FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL (FOVIAL)

(FOLDER N°3)
DOCUMENTO B: OFERTA TÉCNICA
DOCUMENTO C: OFERTA ECONÓMICA

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

PROYECTO:

"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

NOMBRE DEL OFERTANTE:

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

18 DE OCTUBRE DE 2021



GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS
APODERADO ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL CON CLÁUSULA ESPECIAL



INDICE OFERTA TÉCNICA - ECONÓMICA

DESCRIPCIÓN			N° PÁGINA
DOCUMENTO B: OFERTA TÉCNICA (FOLDER N°3)			
I.- FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN, DEL OFERTANTE (FT-1-01).			3
II- ENFOQUE TÉCNICO DEL PROYECTO.			
1-	Carta de Oferta (FT-1.02)		5
2-	Formulario Oficial de Declaración Jurada de no tener inhabilidades e incapacidades, de independencia y de compromisos a adquir (FT-1.03).		7
3-	Declaración Jurada de Equipo Asignado al Proyecto (FT-1.04).		10
4-	Memoria Técnica.		
a-	Personal Asignado al Proyecto.		
	a.1-	Organigrama.	13
	a.2-	Cuadro resumen de los profesionales asignados y funciones	15
	a.3-	Ing. Norman Hernández Mejía. Gerente de Proyecto.	21
	a.4-	Ing. Josefa María Nelly Orellana Mayorga. Ingeniero de Control de Calidad.	30
	a.5-	Ing. Deysi Lorena Argueta Girón. Ingeniero Residente.	43
	a.6-	Ing. Erick Ernesto García Cortez. Especialista en Ingeniería de Tránsito.	53
	a.7-	Arq. Jaime Mauricio Estrada Moreno. Especialista en el área de Diseño Geométrico de Obras Viales.	90
	a.8-	Ing. Rosalinda Saravia de Cañas. Especialista en el área de Geotecnia.	100
	a.9-	Ing. Ruben Martínez Gutierrez. Especialista en Diseño de Estructuras.	116
b-	Recursos para realizar ensayos / Recursos para el sistema de control de calidad.		
	b.1-	Declaración Jurada de Equipo de Control de Calidad Asignado al Proyecto (FT-1.04).	134
c-	Recursos para la Ejecución.		
	c.1-	Declaración Jurada de Equipo Asignado al Proyecto (FT-1.04).	137
d-	Experiencia de la Empresa en Proyectos de Similar Naturaleza/ Experiencia del Ofertante en Proyectos Viales de Similar Naturaleza.		142
e-	Propuesta de Solución.		157
f-	Metodología de la fase de Diseño		178
g-	Metodología de la fase de Construcción		186
h-	Personal a asignar al proyecto		193
i-	Programa de Trabajo y equipo a asignar al Proyecto		200
j-	Manejo de Tránsito durante la ejecución del proyecto.		204
DOCUMENTO C: OFERTA ECONÓMICA			
1- PLAN DE OFERTA.			213
2- FLUJO DE DESEMBOLSO.			216

[redacted]

[redacted]

001



GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

I.- FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN, DEL OFERTANTE (FT-1-01).



002

[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

IDENTIFICACIÓN DEL OFERTANTE (FT-1.01)

NOMBRE DEL OFERTANTE	:	**GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** ( ) EMPRESA INDIVIDUAL **(X) SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**
DIRECCIÓN DE LAS OFICINAS CENTRALES	:	[redacted]
DIRECCIÓN DE LA OFICINA LOCAL	:	[redacted]
DIRECCIÓN PARA RECIBIR NOTIFICACIONES, PARA EFECTOS DEL ART. 75 DE LA LACAP	:	[redacted]
INCORPORADO O AFILIADO EN	:	**CÁMARA SALVADOREÑA DE LA CONSTRUCCIÓN.**
FECHA	:	**01 DE AGOSTO DE 2002.**
NOMBRE DEL OFERTANTE O REPRESENTANTE LEGAL	:	**CARLOS ROBERTO GRASSL LECHA.**
DIRECCIÓN	:	[redacted]
TELÉFONOS FIJOS Y CELULARES	:	[redacted]
FAX	:	
E-mail	:	[redacted]

[redacted]



GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

II- ENFOQUE TÉCNICO DEL PROYECTO.

1- Carta de Oferta (FT-1.02)



[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

CARTA DE OFERTA (FT 1.02)

Sres.
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL.

Gabriel Alberto Guevara Arias, [redacted] edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] departamento de [redacted] en nombre y en representación en calidad de Apoderado Administrativo y Judicial con cláusula especial de **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.**, EXPONGO:

Que de acuerdo con los Documentos de Licitación No. **FOVIAL LP 068/2021**, de fecha 13 de septiembre de 2021, Nota Aclaratoria N°1 de fecha 11 de octubre de 2021 y Adenda Modificativa N°1 de fecha 06 de octubre de 2021, mi representada propone ejecutar los trabajos de **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, dentro del plazo establecido en las condiciones particulares del proyecto (**CPP-05 PLAZO DEL CONTRATO**), por la suma indicada en la oferta económica.

Mi representada se OBLIGA a:

1. Suscribir el contrato respectivo y
2. Rendir las garantías en las formas requeridas por los documentos contractuales, si dentro de los sesenta (60) días calendario contados a partir de la fecha de apertura de las ofertas, fuere notificado por escrito de la adjudicación del contrato en cuestión.

Mi representada ACEPTA:

- Que luego que el FOVIAL acepte ésta oferta, la no suscripción del contrato correspondiente, dentro de un plazo máximo de cinco (5) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo a que se refiere el artículo 77 de la LACAP salvo caso fortuito o fuerza mayor, facultara al FOVIAL para hacer efectiva la garantía de mantenimiento de oferta, cuyo producto será propiedad del FOVIAL, en concepto de liquidación de daños, y expresamente renuncia a cualquier reclamo sobre o con relación a este monto.
- Que para la adjudicación del contrato no bastará con presentar la oferta con el menor precio, sino además haber superado todas las fases de evaluación detalladas en las Bases de Licitación.

San Salvador, 15 de [redacted]

[redacted]

Ing. Gabriel Alberto Guevara Arias.
Apoderado Administrativo y Judicial con cláusula espe[redacted]

005

DOY FE: Que la firma que antecede es AUTENTICA por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra por el señor **GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS**, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] con Documento Único de Identidad número [redacted] actuando en nombre y representación en calidad de Apoderado Administrativo y Judicial con Cláusula Especial, de la sociedad **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE,** que puede abreviarse **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** o **GRUPO ECON, S.A. DE C.V.**, o **EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.**, de [redacted], con número de identificación tributaria [redacted], calidad que comprueba mediante la Escritura Pública de Poder Administrativo y Judicial con Cláusula Especial, otorgado en la Ciudad de San Salvador a las quince horas y treinta minutos del día veinte de noviembre del año dos mil dieciocho, ante los oficios notariales de Luisa María Margarita Rivas Gómez, inscrito en el Registro de Comercio bajo el Número **SESENTA Y CUATRO** del Libro **UN MIL NOVECIENTOS OCHO** del Registro de Otros Contratos Mercantiles, el día veintinueve de noviembre de dos mil dieciocho, por medio del cual el señor Carlos Roberto Grassl Lecha, en su calidad de Administrador Único y Representante Legal de la sociedad, cuya personería aparece debidamente legitimada en dicho poder, así como la existencia de la sociedad, nombró como apoderado al compareciente, estando ampliamente facultado para otorgar actos como el presente y en la calidad en que actúa. En la ciudad de San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

2- Formulario Oficial de Declaración Jurada de no tener inhabilidades e incapacidades, de independencia y de compromisos a adquir (FT-1.03).

[redacted]

[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

FORMULARIO OFICIAL DE DECLARACIÓN JURADA, DE NO TENER INHABILIDADES E INCAPACIDADES, DE INDEPENDENCIA Y DE COMPROMISOS A ADQUIRIR (FT 1.03)

Sres.
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL.
PROYECTO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

Gabriel Alberto Guevara Arias, [redacted] de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] en nombre y en representación en calidad de Apoderado Administrativo y Judicial con cláusula especial de **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V., EXPONGO**:

Me refiero a la licitación No. **FOVIAL LP068/2021.**

Al respecto y después de revisar las bases de licitación adquiridas en la GACI y haber recibido completas la Nota Aclaratoria N°1 de fecha 11 de octubre de 2021 y Adenda Modificativa N°1 de fecha 06 de octubre de 2021, por este medio y para dar estricto y fiel cumplimiento a los requisitos exigidos mi representada declara que en caso de ser seleccionado como responsable de la ejecución del proyecto en referencia, ACEPTA plenamente los referidos documentos.

Por lo anterior, DECLARA BAJO JURAMENTO:

1. No estar incapacitado para ofertar y contratar con el Estado de acuerdo a los artículos 25 y 26 de la LACAP.
2. No estar impedido para ofertar con el Fondo de Conservación Vial.
3. Haber visitado e inspeccionado el sitio donde se ejecutará la obra y conocer las condiciones físico-ambientales, y de servicios existentes en la zona, relacionados con las necesidades durante la ejecución de la obra; así como conocer en profundidad el alcance de las obras a realizar.
4. Que toda la información presentada en mí oferta es cierta y veraz por tal motivo, en la calidad en que actúo mi representada se compromete con el FOVIAL a dar todas las facilidades que este requiera realizar cualquier auditoria a fin de verificar la veracidad del contenido de la misma y que acepto que en caso se descubra alguna falta de veracidad en la información que presento FOVIAL podrá caducar el contrato referido.
5. Que en caso de ser adjudicado el presente proyecto mi representada contratará y pagará al personal asignado en el proyecto de conformidad a los precios estipulados en mi oferta.
6. Que en mi calidad de Apoderado Administrativo y Judicial con cláusula especial de GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. firmó la oferta en su nombre y poseo plena autorización para hacerlo y obligar a dicha sociedad a su cumplimiento.
7. Que la maquinaria y los equipos ofrecidos son de buena calidad, y se encuentran en buenas condiciones.

[redacted]

007

8. Que mi representada dará alta prioridad a la solución de los problemas ocasionados por situaciones críticas que se presenten durante la ejecución del proyecto.
9. Que mi representada acepta que si el FOVIAL o el supervisor comprueban que las obras o materiales, maquinaria y equipos utilizados en la obra, no cumplen con las normas aplicables, podrán ser rechazados y deberán ser modificados o reemplazados por obras, materiales, maquinaria o equipos adecuados.
10. Que la realización de todos los trabajos relacionados al Proyecto, tendrá las más altas prioridades para mi representada y no serán afectados por otros trabajos, o proyectos que pudiera ella tener o adquirir durante el período de ejecución de este proyecto.
11. Que a la fecha de la suscripción de los documentos contractuales y el contrato respectivo, mi representada conoce y se obliga a cumplir con especificaciones técnicas, decretos, leyes, guías, normas y demás reglamentos legales salvadoreños aplicables en función de los términos y disposiciones contenidos en los documentos contractuales y en el contrato.
12. Que mi representada se responsabiliza por cualquier contaminación, por actividades que ella o sus subcontratistas realicen durante la ejecución del proyecto.
13. Que mi representada se obliga a cumplir con todas las obligaciones contenidas en los documentos contractuales, en caso de serle adjudicado el proyecto, y se somete a todas las multas y penalidades que se establecen en los mencionados documentos en caso de incumplimiento declarando que las conoce y acepta, así como que conoce y acepta los procedimientos contenidos en las presentes bases para su imposición.
14. Que ninguno de los accionistas de mi representada posee, vínculo o relación de negocios con accionista o representantes de sociedades a las cuales FOVIAL le haya caducado contratos en los últimos cinco años.
15. Que mi representada no emplea a niñas, niños y adolescentes por debajo de la edad mínima de admisión al empleo y se cumple con la normativa vigente en El Salvador que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora

Asimismo, con conocimiento que los acuerdos entre competidores en licitaciones están prohibidos por la Ley de Competencia, **DECLARO BAJO JURAMENTO QUE**:

1. Los términos de la presente oferta fueron alcanzados independientemente, sin el afán de limitar o restringir la competencia en el presente procedimiento de licitación. Para tales efectos, no se realizó ningún tipo de consulta, comunicación o acuerdo con cualquier otro ofertante o competidor relacionado con la determinación del factor de competencia del mismo;
2. La oferta presentada no ha sido comunicada y no lo será por el ofertante, directa o indirectamente, a ningún ofertante o competidor antes de la apertura de la misma;



3. No se ha realizado ninguna acción por el ofertante orientada a inducir a algún otro interesado a presentar o evitar presentar una oferta o formularla de alguna forma, en particular con el propósito de limitar o restringir la competencia.
4. No existe ningún acuerdo de fijación de precios, limitación de cantidades de oferta o reparto de mercado con otros participantes en los procedimientos de licitaciones ni de cualquier otra naturaleza.
5. En caso que dentro de los procesos de evaluación de ofertas, se me solicité que subsane información, procederé a presentarla en el tiempo estipulado independientemente el monto de mi oferta sea conveniente o no a mis propios intereses, so pena de ser denunciado por prácticas colusorias o anticompetitivas.

Que acepto que en caso que FOVIAL comprobare alguna falta a los juramentos antes declarados, le dará derecho a caducar el contrato de conformidad a lo establecido en la cláusula CG-52.

Señalo domicilio legal para los efectos de este proceso la ciudad [redacted]

San Salvador, 15 de octubre del 2021.

[redacted]

Ing. Gabriel Alberto Guevara Arias.
Apoderado Administrativo y Judicial con cláusula especial

[redacted]

DOY FE: Que la firma que antecede es AUTENTICA por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra por el señor **GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS**, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] con Documento Único de Identidad número [redacted] actuando en nombre y representación en calidad de Apoderado Administrativo y Judicial con Cláusula Especial, de la sociedad **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE,** que puede abreviarse **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** o **GRUPO ECON, S.A. DE C.V.**, o **EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.**, de [redacted] con número de identificación tributaria [redacted] calidad que comprueba mediante la Escritura Pública de Poder Administrativo y Judicial con Cláusula Especial, otorgado en la Ciudad de San Salvador a las quince horas y treinta minutos del día veinte de noviembre del año dos mil dieciocho, ante los oficios notariales de Luisa María Margarita Rivas Gómez, inscrito en el Registro de Comercio bajo el Número **SESENTA Y CUATRO** del Libro **UN MIL NOVECIENTOS OCHO** del Registro de Otros Contratos Mercantiles, el día veintinueve de noviembre de dos mil dieciocho, por medio del cual el señor Carlos Roberto Grassl Lecha, en su calidad de Administrador Único y Representante Legal de la sociedad, cuya personería aparece debidamente legitimada en dicho poder, así como la existencia de la sociedad, nombró como apoderado al compareciente, estando ampliamente facultado para otorgar actos como el presente y en la calidad en que actúa. En la ciudad de San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

800

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

3- Declaración Jurada de Equipo Asignado al Proyecto (FT-1.04).



[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

DECLARACIÓN JURADA DE EQUIPO QUE SERÁ ASIGNADO AL PROYECTO. (FT-1.04)

Sres.
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL.

PROYECTO: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**

Gabriel Alberto Guevara Arias, [redacted] de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] en nombre y representación en calidad de Apoderado Administrativo y Judicial con cláusula especial de **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.**, en el carácter en el que comparezco DECLARO BAJO JURAMENTO: que el equipo descrito en el siguiente cuadro, propiedad de mi representada o a arrendar, en caso de adjudicar a mi representada el proyecto antes relacionado, será asignado al proyecto, por lo que en la calidad en la que actúo mi representada, se compromete con el FOVIAL, a dar todo el apoyo y facilidades que se requieran para realizar una auditoría al equipo propiedad de mi representada, según el caso, si el FOVIAL lo estima conveniente.

ETAPA DE DISEÑO:

CLASE DE MAQUINARIA Y EQUIPO SEGÚN REQUERIDO EN CPP	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Vehículo automotor (camioneta o pick up)	[redacted]	0
Equipos de computación	[redacted]	0

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:

CLASE DE MAQUINARIA Y EQUIPO SEGÚN REQUERIDO EN CPP	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Barredora mecánica	[redacted]	0
Bombas achicadoras		0
Camión cisterna		0
Camión de estaca		0
Camión de volteo		0
Cargador frontal o minicargadores		0
Compactador pata de cabra		0
Compactadores Manuales (Bailarinas)		0
Compresor de aire o sopladoras		0
Equipo de topografía		[redacted]

[redacted]



GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:

CLASE DE MAQUINARIA Y EQUIPO SEGÚN REQUERIDO EN CPP	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Equipo distribuidor de asfalto	[redacted]	0
Fresadora o accesorio de fresado para mini cargador		0
Pantallas electrónicas de señalización		0
Pick ups o camionetas		0
Planta de producción de mezcla asfáltica en caliente		0
Retroexcavadoras		0
Rodo de compactación liso de un tambor		0
Rodo neumático		0
Rodo vibrocompactador liso doble tándem		0
Terminadora de pavimento asfáltico		0
Torres portátiles de iluminación		0

San Salvador, [redacted]

Ing. Gabriel Alberto Guevara Arias.
Apoderado Administrativo y Judicial con cláusula especial.

[redacted]

DOY FE: Que la firma que antecede es AUTENTICA por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra por el señor **GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS**, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] con Documento Único de Identidad número [redacted] actuando en nombre y representación en calidad de Apoderado Administrativo y Judicial con Cláusula Especial, de la sociedad **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE,** que puede abreviarse **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** o **GRUPO ECON, S.A. DE C.V.**, o **EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.**, de [redacted] con número de identificación tributaria [redacted] calidad que comprueba mediante la Escritura Pública de Poder Administrativo y Judicial con Cláusula Especial, otorgado en la Ciudad de San Salvador a las quince horas y treinta minutos del día veinte de noviembre del año dos mil dieciocho, ante los oficios notariales de Luisa María Margarita Rivas Gómez, inscrito en el Registro de Comercio bajo el Número **SESENTA Y CUATRO** del Libro **UN MIL NOVECIENTOS OCHO** del Registro de Otros Contratos Mercantiles, el día veintinueve de noviembre de dos mil dieciocho, por medio del cual el señor Carlos Roberto Grassl Lecha, en su calidad de Administrador Único y Representante Legal de la sociedad, cuya personería aparece debidamente legitimada en dicho poder, así como la existencia de la sociedad, nombró como apoderado al compareciente, estando ampliamente facultado para otorgar actos como el presente y en la calidad en que actúa. En la ciudad de San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

4- Memoria Técnica.

a- Personal Asignado al Proyecto.

a.1- Organigrama

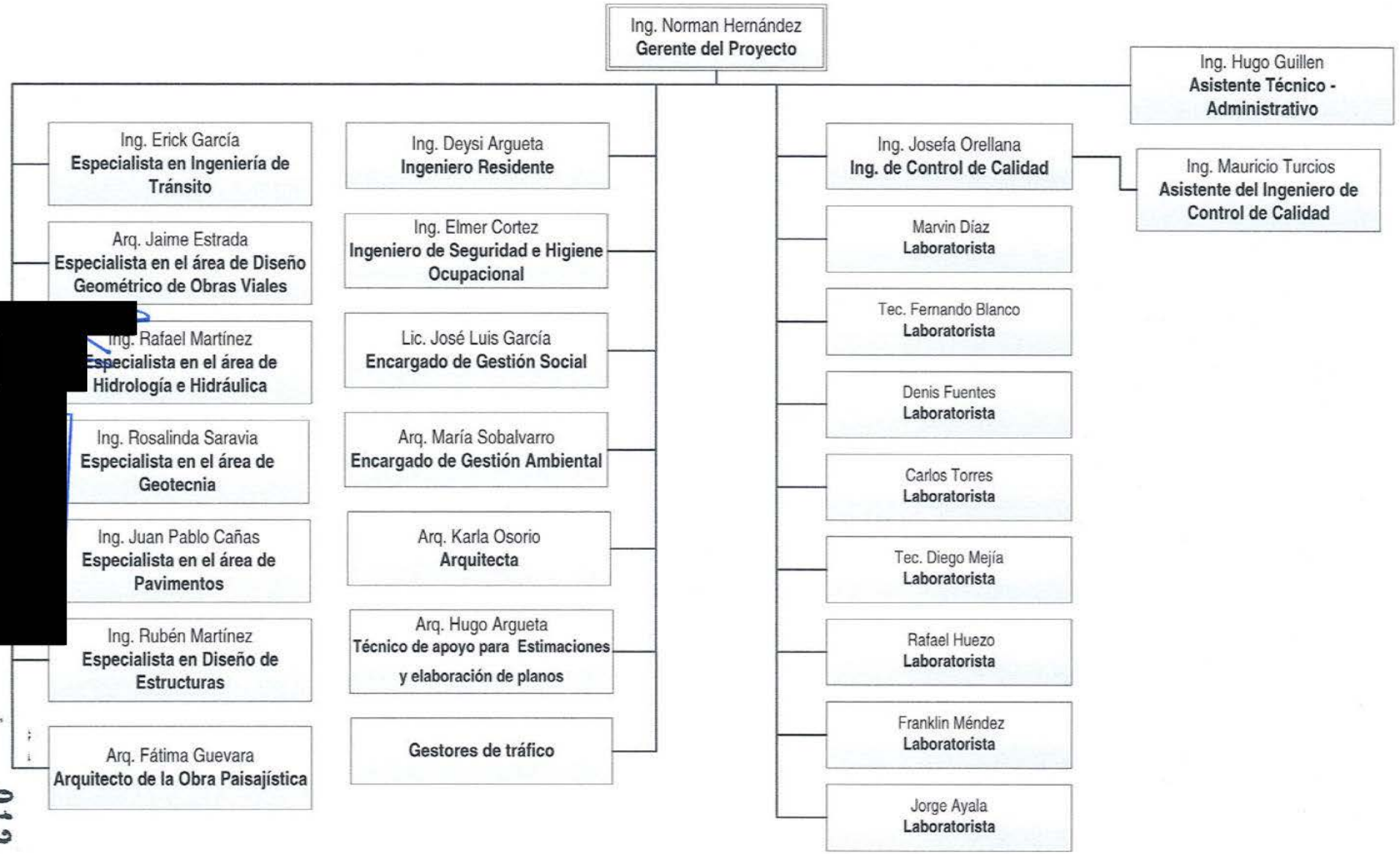
[redacted]

[redacted]

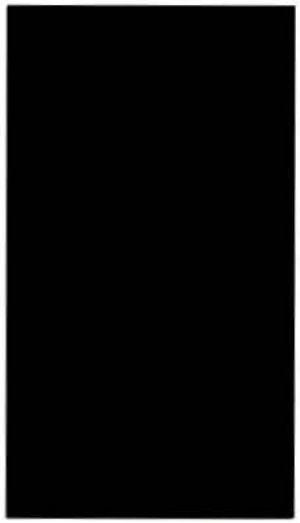
ORGANIGRAMA DEL PROYECTO

LICITACIÓN PÚBLICA Nº **FOVIAL LP 068/2021**

PROYECTO: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S – LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD."**



013



GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

a.2- Cuadro resumen de los profesionales asignados.





PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

NOMBRE DEL PROFESIONAL	NIVEL ACADÉMICO	AÑOS DE EXPERIENCIA	ESPECIALIDAD	FUNCIONES
Norman Hernández Mejía	Ingeniero Civil.	35	Gerente del Proyecto	El gerente tendrá como responsabilidad la dirección general del proyecto durante la etapa de diseño y construcción además será el representante del contratista ante el Cliente. Coordinará y discutirá con el supervisor y los representantes del propietario aspectos relacionados con el cumplimiento de las obligaciones contractuales. Coordinar las reuniones de carácter general. Firmar y presentar a las estimaciones, para su trámite de pago. Colaborar con el propietario para el buen desarrollo de las obras. Velar por el buen desempeño de todo el personal asignado al proyecto.
[redacted] Josefa María Nelly Orellana Mayorga	Ingeniero Civil.	14	Ingeniero de Control de Calidad	Durante la etapa de diseño será el responsable del control de calidad de planos y documentos generados. Y en la ejecución de elaborar y dar seguimiento de la buena ejecución del plan de control de calidad y de los distintos pasos que están implicados en los procesos constructivos para asegurarse de que el proyecto llegue al nivel esperado de calidad. Seleccionará las mejores técnicas para un proceso determinado, y así establecerá el nivel de calidad, tomando las medidas adecuadas para tal fin. Desarrollará e implementará la dirección de los procesos que dan lugar a un nivel específico de calidad para todos los procesos. También indentificará los estándares para medir la calidad de los procesos constructivos, análisis de los detalles que pueden afectar la calidad de la obra, y decidir cuáles son las mejores técnicas para el resultado final óptimo.
[redacted] Mauricio Enrique Turcios Reyes	Ingeniero Civil.	5	Asistente del Ingeniero de Control de Calidad	Será apoyo del Ingeniero de Control de Calidad, dando seguimiento en cuanto a elaboración y recopilación de documentos. Mantendrá de manera ordenada todos los documentos contractuales relacionados a la Calidad y además ayudará en la elaboración de DARCs y preparatorias para todos los procesos constructivos, en momentos específicos coordinará a solicitud del Ingeniero de Contro de Calidad las actividades de la unidad de control de calidad junto con los laboratoristas e inspectores.



PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

NOMBRE DEL PROFESIONAL	NIVEL ACADÉMICO	AÑOS DE EXPERIENCIA	ESPECIALIDAD	FUNCIONES
Deysi Lorena Argueta Girón	Ingeniero Civil.	23	Ingeniero Residente	Tendrá como responsabilidad velar por el cumplimiento de las obligaciones contractuales en la obra para la ejecución de ella en calidad, forma y tiempo. Permanecerá en la obra y coordinará las actividades de campo durante la construcción, elaborará programas de trabajo para cada de las mismas y se coordinará ejecutarlas con los más altos estandares y requisitos de calidad. Gestionará de manera correcta todo el recurso en el proyecto y atenderá en circunstancias especificas los requerimientos del Propietario.
Hugo Alfredo Guillén Magaña	Ingeniero Civil.	6	Asistente Técnico - Administrativo	Tendrá control de todos los documentos contractuales, además de archivar y ordenar toda la correspondecia que se genere en el proyecto desde el inicio de las obras, retroalimentará al Gerente, Residente, Control de Calidad entre otros sobre el avance del proyecto conforme al programa de trabajo. Revisará y controlará los documentos concernientes al uso del anticipo, estimaciones y otros documentos de entrega periódica.
[redacted]exander Cortez Larin	Ingeniero Civil.	30	Ingeniero de Seguridad e Higiene Ocupacional	Controlará las actividades de seguridad industrial e higiene ocupacional, estableciendo las políticas y normas, desarrollando planes y programas, garantizará la eficacia y la eficiencia de las operaciones de prevención de accidentes y/o enfermedades ocupacionales en el ámbito del proyecto, de acuerdo a las disposiciones y principios emanados por los entes reguladores de la materia además implementará políticas y prácticas de seguridad e higiene en todos los niveles del proyecto, capacitar en temas de seguridad e higiene al personal operativo y administrativo, atender a incidentes y accidentes laborales y su correcta gestión para con el propietario. Administrará y entregará todos los equipos de protección y de seguridad a todo el personal.



PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

NOMBRE DEL PROFESIONAL	NIVEL ACADÉMICO	AÑOS DE EXPERIENCIA	ESPECIALIDAD	FUNCIONES
José Luis García Hernández	Licenciado en Sociología.	11	Encargado de Gestión Social	Estará encargado de elaborar el programa de gestión social durante la etapa de diseño y su implementación durante la construcción, además, coordinará y administrará la Oficina de Gestión Social y asegurar que todas las solicitudes, quejas, demandas, etc, por los habitantes a la zona aledaña al proyecto sean resueltas a la mayor brevedad posible durante el proceso de diseño y construcción. Servirá de enlace entre los diferentes equipos técnicos de trabajo que forman parte del proyecto. Dirigirá y supervisará el cumplimiento de los objetivos propuestos dentro del plan, dentro de las fechas y tiempos señalados. Apoyará y participará en todas las actividades propuestas dentro del Plan. Coordinará el desarrollo y manejo de relaciones con la prensa, para divulgar los avances, resultados y logros obtenidos en el Proyecto.
[redacted] aría Magdalena Sobalvarro de Paredes	Arquitecta.	39	Encargado de Gestión Ambiental	Estará a cargo de la elaboración del Programa de Manejo Ambiental del Proyecto (PMA), de realizar las gestiones ante el MARN para obtener los permisos ambientales de las unidades de apoyo (plantel, bancos de materiales, sitios de disposición final, entre otros), de gestionar los permisos de tala de árboles ante la alcaldía local, y de ejecutar la implementación y seguimiento del PMA. El Especialista en Gestión Ambiental deberá velar por el desarrollo de procesos y procedimientos planificados en el ejercicio de la protección ambiental, encaminados a la valoración integral de los recursos naturales y del medio ambiente, buscando aplicar los principios de la sostenibilidad y la ecoeficiencia en los procesos de desarrollo del proyecto desde el punto de vista constructivo y ambiental durante todas las etapas del proyecto.
Erick Ernesto García Cortez	Ingeniero Civil. Máster en Planeamiento e Ingeniería de Transporte. Máster en Administración de Empresas.	21	Especialista en Ingeniería de Tránsito	Estará encargado del Estudio de Tránsito para el diseño y seguimiento durante la construcción, además velará por que se cumplan con los criterios de diseño para garantizar la seguridad vial de los peatones, ciclistas, motociclistas, conductores y transporte colectivo. Será el encargado de dar asesoría durante la ejecución del proyecto.



PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

NOMBRE DEL PROFESIONAL	NIVEL ACADÉMICO	AÑOS DE EXPERIENCIA	ESPECIALIDAD	FUNCIONES
Jaime Mauricio Estrada Moreno	Arquitecto.	22	Especialista en el área de Diseño Geométrico de Obras Viales	Estará encargado del diseño geométrico de la intersección a desnivel y del seguimiento durante la construcción, además de la elaboración de modelos digitales de Terreno, Elaboración de Perfiles, Secciones, presentar propuestas a modificaciones y cuantificación de Volúmenes durante la ejecución para estimaciones. Coordinará cuadrilla de topografía durante la etapa de diseño y dará seguimiento a trabajos realizados de esta dentro del proyecto.
Rafael Edgardo Martínez Elias	Ingeniero Civil. Maestría en Administración Financiera. Máster Internacional en Desarrollo Sostenible.	35	Especialista en el área de Hidrología e Hidráulica	Estará encargado del diseño de las obras de drenaje del proyecto y del seguimiento durante la construcción. Revisará el diseño de las obras hidráulicas nueva relacionadas al paso elevado así asegurará que la obra cumpla con los requerimientos necesarios de acuerdo a las características hidráulicas, hidrológicas y climáticas de la zona de incidencia al proyecto durante la construcción del proyecto. Será el encargado de dar asesoría durante la ejecución del proyecto.
[redacted] alinda C. Saravia de Cañas	Ingeniera Civil. Máster en Mecánica del Suelo e Ingeniería de Cimentaciones.	22	Especialista en el área de Geotecnia	Revisión de los Estudios de los Suelos utilizados en el diseño de la nueva obra. Verificación, hasta la finalización del proyecto, de los suelos por donde se planteará la nueva estructura. Será el encargado de dar asesoría durante la ejecución del proyecto.
[redacted] an Pablo Cañas Arboleda	Ingeniero Civil. Máster en Mecánica del Suelo e Ingeniería de Cimentaciones. Máster en Estructuras.	23	Especialista en el área de Pavimentos	Revisión del diseño de pavimentos y gestionar mediante inspecciones y trabajo de campo el correcto diseño de la estructura de pavimento y también durante la ejecución del proyecto coordinar con el Gerente y Superintendente las actividades relacionadas con la construcción de la estructura del pavimento, y verificar que se realicen en calidad y forman de acuerdo a los planos y Condiciones Técnicas. Será el encargado de dar asesoría durante la ejecución del proyecto.
Ruben Martínez Gutierrez	Ingeniero Civil	23	Especialista en Diseño de Estructuras	Estará encargado del diseño de estructuras y seguimiento durante la construcción. Estará encargado de la revisión diseño de estructuras y seguimiento durante construcción, asegurando mediante normas la correcta construcción de estas, para así cumplir con los requerimientos de calidad exigidos por el Cliente. Será el encargado de dar asesoría durante la ejecución del proyecto.

018



PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

NOMBRE DEL PROFESIONAL	NIVEL ACADÉMICO	AÑOS DE EXPERIENCIA	ESPECIALIDAD	FUNCIONES
Fátima Natalia Guevara de Aguilar	Arquitecta	18	Arquitecto de la Obra Paisajística	Será la coordinadorá de la obra paisajística y de elaborar los diseños conceptuales y finales además de elaboración de diseños complementarios para la ejecución de la obra paisajística solicitada.
Karla María Osorio Rodriguez	Arquitecta	6	Arquitecto	Complementará la gestión de la Arquitecta en cuanto a la obra paisajistica a ejecutar y además estará durante la ejecución de la misma para la coordinación y la ejecución de la misma en tiempo, forma y calidad propuesta.
Oscar Alexander Hernández Posada	Licenciado en Diseño Gráfico - Escultor	11	Escultor o artista plástico	Coordinará y ejecutará la obra de mejora a la estatua de Farabundo Martí, elaborará propuesta y ejecutará dicha obra según lo requerido por el propietario.
Marvin Edgardo Díaz Elías	Bachiller	10	Laboratorista	Elaborá todos los ensayos, toma de muestras, estudios requeridos para el correcto diseño final de las obras, cumplirá las normas durante la elaboración de los mismos y repotará oportunamente al Ingeniero de Control de Calidad.
Fernando Elías Blanco Romero	Técnico En Arquitectura	19	Laboratorista	
Denis Mauricio Fuentes Flores	Técnico Empírico	29	Laboratorista	
Carlos Cecilio Torres Aguilar	Técnico Empírico	32	Laboratorista	
Diego Vladimir Mejía Guardado.	Técnico en Ingeniería Civil.	9	Laboratorista	Elaborá todos los ensayos, toma de muestras, estudios requeridos para la correcta ejecución de las obras, cumplirá las normas durante la elaboración de los mismos y repotará oportunamente al Ingeniero de Control de Calidad.
Rafael Alberto Huezo Escobar	Técnico Empírico	24	Laboratorista	
[redacted]anklin Alexander Mendez	Técnico Empírico	19	Laboratorista	
[redacted]rge Alberto Ayala Flores	Técnico Empírico	9	Laboratorista	
[redacted] Hugo Mauricio Argueta Hernández	Arquitecto.	8	Técnico de apoyo para estimaciones y elaboración de planos	Elaborá planos taller para procesos constructivos específicos, apoyo en la elaboración de estimaciones para cobro, levantamiento y revisión con personal de la supervisión para certificar obra ejecutada.
Gestores de Tráfico	Bachiller	-----	-----	Velar por la correcta implementación de los planes de manejo de tráfico, coordinar flujos vehículares cumpliendo las indicaciones del personal del VMT y el coordinador del contratista.

*TA: El tiempo asignado al proyecto será el requerido en la **CPP-12.4 PERSONAL MÍNIMO ASIGNADO AL PROYECTO.***

[redacted]

019



GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

a.3- Ing. Norman Hernández Mejía.
Gerente de Proyecto.

[redacted]

[redacted]

CURRICULUM VITAE

I. DATOS GENERALES

1. NOMBRE : NORMAN HERNÁNDEZ MEJÍA
2. DIRECCIÓN PARTICULAR : [redacted]
3. N° DE TELÉFONO FIJO Y CELULAR : [redacted]
4. DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO : [redacted]
5. N° DE DUI : [redacted]
6. NIT : [redacted]
7. ESTADO CIVIL : [redacted]
8. N° DE REGISTRO PROFESIONAL : [redacted]
9. N° DE PASAPORTE : ----
10. NACIONALIDAD : [redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS

1. TITULO PROFESIONAL : INGENIERO CIVIL
2. INSTITUCIÓN : UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE EL SALVADOR.
3. AÑO DE GRADUACIÓN : 1994
4. OTROS ESTUDIOS :

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

ESPECIALIDAD	DOCTORADO	MAESTRÍA	DIPLOMADO Y CURSOS	PERÍODO DE ESTUDIO

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO (CONSTRUCCIÓN)	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Mantenimiento Periódico de la ruta CA01E: tramo Dv. San Buenaventura – Dv. Moncagua tramo 1. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V..	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	7.7	01/21	10/21	Gerente de Proyecto
Diseño y Construcción del proyecto: Ampliación de la Carretera CA04S; Tramo II: entre km 22.36 (salida sur de Zaragoza) - km 31.86 (inicio By Pass de La Libertad), departamento de La Libertad. Estaciones 15+800 a 21+300. (Construcción)	UDP Participación conjunta de oferentes proyectos civiles ECON - La Cantera	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	5.5	05/19	07/19	Gerente de Proyecto

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO (CONSTRUCCIÓN)	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Mantenimiento Periódico de la Carretera CA04S tramo: By Pass La Libertad – CA02E. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	1.6	10/18	04/19	Gerente de Proyecto
Mejoramiento de la Intersección: Carretera al Aeropuerto Internacional (RN05S) y Calle a Huizúcar (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	----	04/17	07/18	Gerente de Proyecto
Reparación de Bóveda Boulevard Tutunichapa, San Salvador. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	---	07/16	10/16	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Periódico de la ruta CA12S D: DV. Las Tablas (SON18W)- Dv. La Libertad. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	6.10	11/14	08/15	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01W Tramo: Intersección Av. La Revolución-Las Delicias (Tramo I) (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	5.0	08/13	07/14	Gerente de Proyecto
Mejoramiento de la red vial de la zona nte de El Salvador. Mantto de la Carretera CA03 Tramo 2A: Nva Concepción, Chalatenango, Ruta CA03 tramo: CA04N (Dv Amayo) – Chalatenango, Depto de Chalatenango. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	26.95	09/12	09/13	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Periódico de la Ruta SAM07N: Moncagua-Chapeltique, Ubicada en el Departamento de San Miguel. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	12.00	09/11	02/12	Gerente de Proyecto
Mejoramiento del Camino Rural Tramo Tejutepeque – Jutiapa. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	MOP-PNUD Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	7.79	11/10	09/11	Gerente de Proyecto

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO (CONSTRUCCIÓN)	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Mejoramiento de Camino Rural LIB12S (Nvo. Cuscatlán-Huizúcar), SAL13S (Huizúcar-Et. RN20E) Y SAL14W (Lomas de Candelaria - Planes de Renderos). (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	11.89	09/08	09/09	Gerente de Proyecto
Ejecución del Mantenimiento periódico de la Ruta CA01W: La Cuchilla – Desvío Quezaltepeque, Tramo I: Est. 0 + 000 a la Est. 4+ 100. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	4.1	07/07	01/08	Superintendente
Construcción carretera a Chapeltique-Guatajiagua-San Francisco Gotera (Construcción)	Aseguradora Suiza Salvadoreña, S.A. (ASESUIZA)	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	18.4	2004	2007	Superintendente
Suministro e Instalación de Redes Externas y Líneas telefónicas en 3 ciudades. -San Pedro Sula Central -Choloma- Puerto Cortéz (Proyectos en Honduras) (Construcción)	Aseguradora Suiza Salvadoreña, S.A. (ASESUIZA)	PNUD Naciones Unidas, Honduras.	–	2005	2006	Supervisor
Construcción de carretera Suchitlán. (Construcción)	Aseguradora Suiza Salvadoreña, S.A. (ASESUIZA)	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	28	2004	2005	Director de Proyecto.
Construcción de Carretera Teotepeque – La Perla. (Construcción)	Terracina, S.A. de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	12	2001	2003	Superintendente
Construcción de carretera San Antonio del Monte – Santo Domingo de Guzmán – san Pedro Puxtla. (Construcción)	Terrasina, S.A. de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	17.2	2001	2003	Superintendente
Construcción y Rehabilitación del Camino Sensuntepeque-Villa Victoria. (Construcción)	ACW INGENIEROS, S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	12	2000	2001	Superintendente

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO (CONSTRUCCIÓN)	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Prolongación 9º Calle Poniente carretera Panamericana. Construcción Puente paso a desnivel Carretera Panamericana, 9º Calle Poniente, Prolongación Boulevard Sur, santa Tecla. (Construcción)	ACW INGENIEROS, S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	2.0	1998	2000	Superintendente
Rehabilitación Carretera La Cuchilla – Sonsonate – Acajutla. (Construcción)	CONASA, Constructora Nacional	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	64	1996	1998	Superintendente
Rehabilitación carretera San Rafael Cedros – Ilobasco – Sensuntepeque. (Construcción)	CONASA, Constructora Nacional	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	64	1994	1996	Ing. Residente
Rehabilitación Carretera K-5 La Hachadura. (Construcción)	Consultora Técnica, S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	44	1991	1994	Ing. Auxiliar de Residente.
Rehabilitación Carretera a los Planes de Renderos. (Construcción)	Consultora Técnica, S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	11	1989	1991	Ing. Auxiliar de Residente.
Rehabilitación carretera a Comalapa. (Construcción)	Consultora Técnica, S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	38	1988	1989	Auxiliar de Residente
Diseño Geométrico de Proyectos: -Rehabilitación carretera La Cuchilla – Sonsonate. (Diseño)	Consultora Técnica, S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	64	1986	1988	Colaborador de Diseño Geométrico.
Grupo 4 Caminos Rurales. (Diseño)	Consultora Técnica, S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	60	1986	1988	Colaborador de Diseño Geométrico.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO (CONSTRUCCIÓN)	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Proyecto 17. (Diseño)	Consultora Técnica, S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	20	1986	1988	Colaborador de Diseño Geométrico.
Proyecto 16 (Diseño)	Consultora Técnica, S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	5	1986	1988	Colaborador de Diseño Geométrico.
Mejicanos- Calle al Volcán. (Diseño)	Consultora Técnica, S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	4.0	1986	1988	Colaborador de Diseño Geométrico.
Carretera de Oro, Tramo Unicentro – San Martín. (Diseño)	Consultora Técnica, S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	4.0	1986	1988	Colaborador de Diseño Geométrico.

Yo, Norman Hernández Mejía, declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

[redacted]

ING. NORMAN HERNANDEZ MEJIA.

[redacted]

023

FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, **NORMAN HERNÁNDEZ MEJÍA**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **GERENTE DEL PROYECTO** en el caso de que la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, **GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS** Apoderado Administrativo y Judicial de la Empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **NORMAN HERNÁNDEZ MEJÍA** por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente, [redacted]

[redacted]

[redacted]

F. _____

ING. NORMAN HERNÁNDEZ MEJÍA
NÚMERO D[redacted]

ING. GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS
APODERADO ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL

[redacted]

La Universidad Politécnica de El Salvador

Por Cuanto:

Norman Hernández Mejía

ha cumplido con los requisitos legales y reglamentarios concernientes a la obtención del grado de:

Ingeniero Civil

y después de haber rendido en solemne acto celebrado el día de hoy a las nueve horas, la protesta de honrar en toda circunstancia a la República y a la Universidad con el estricto cumplimiento de los deberes que le impone su condición de Académico:

Por Tanto: Otorga a

Norman Hernández Mejía

El presente Título, para que goce de todos los derechos y prerrogativas inherentes a su calidad de

Ingeniero Civil

de esta Universidad.

Dado en la ciudad de San Salvador, capital de la República de El Salvador, a los diecisiete días del mes de Junio de mil novecientos noventa y cuatro.

[redacted]

GRUPO ECON Empresa Constructora

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V., hace constar que el Ingeniero **NORMAN HERNÁNDEZ MEJÍA**, ha trabajado en la ejecución de los proyectos que se detallan a continuación, cumpliendo todas las actividades que se le encomendaron con total responsabilidad, honradez y seriedad.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	KM	PERIODO		CARGO DESEMPEÑADO
			Inicio (Mes /Año)	Finalización (Mes /Año)	
CONTRATO N° CO-070/2020: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA CA01E: TRAMO DV. SAN BUENAVENTURA – DV. MONCAGUA TRAMO 1. **MONTO DE CONTRATO:** $6,790,353.48	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	7.7	01/21	10/21	Gerente de Proyecto.
CONTRATO N° 91/2017: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S; TRAMO II: ENTRE KM. 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA) – KM. 31.86 (INICIO BY PASS DE LA LIBERTAD), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 15+800 A 21+300. **MONTO DE CONTRATO:** $18,797,777.37 **PROYECTO EJECUTADO EN ASOCIO: UDP PARTICIPACIÓN CONJUNTA DE OFERENTES PROYECTOS CIVILES ECON - LA CANTERA.**	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	5.5	05/19	07/19	Gerente de Proyecto.

[redacted]

[redacted]

GRUPO ECON
Empresa Constructora

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	KM	PERIODO		CARGO DESEMPEÑADO
			Inicio (Mes /Año)	Finalización (Mes /Año)	
CONTRATO N° CO 72/2018: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA CARRETERA CA04S TRAMO: BY PASS LA LIBERTAD – CA02E. **MONTO DE CONTRATO:** $1,210,821.92	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	1.6	10/18	04/19	Gerente de Proyecto.
CONTRATO N° CO 061/2017: MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN: CARRETERA AL AEROPUERTO INTERNACIONAL (RN05S) Y CALLE A HUIZÚCAR **MONTO DE CONTRATO:** $20,182,140.40	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	----	04/17	07/18	Gerente de Proyecto.
CONTRATO N° CD 001/2016: REPARACIÓN DE BÓVEDA BOULEVARD TUTUNICHAPA, SAN SALVADOR. **MONTO DE CONTRATO:** $494,030.86	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	---	07/16	10/16	Gerente de Proyecto.
CONTRATO N° CO-099/2014: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA CA12S D: DV. LAS TABLAS (SON18W)- DV. LA LIBERTAD. **MONTO DE CONTRATO:** $9,313,658.21	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	6.10	11/14	08/15	Gerente de Proyecto.
CONTRATO N° CO-134/2013: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA CA01W TRAMO: INTERSECCIÓN AV. LA REVOLUCIÓN-LAS DELICIAS (TRAMO I). **MONTO DE CONTRATO:** $10,968,919.59	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	5.0	08/13	07/14	Gerente de Proyecto.

[redacted]

025

GRUPO ECON
Empresa Constructora

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	KM	PERIODO		CARGO DESEMPEÑADO
			Inicio (Mes /Año)	Finalización (Mes /Año)	
CONTRATO N° 76/2012: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL DE LA ZONA NTE DE EL SALVADOR. MANTTO DE LA CARRETERA CA03 TRAMO 2A: NVA CONCEPCIÓN, CHALATENANGO, RUTA CA03 TRAMO: CA04N (DV AMAYO) – CHALATENANGO, DEPTO DE CHALATENANGO. **MONTO DE CONTRATO:** $12,219,500.83	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	26.95	09/12	09/13	Gerente de Proyecto.
CONTRATO N° CO-102/2011: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA SAM07N: MONCAGUA-CHAPELTIQUE, UBICADA EN EL DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL. **MONTO DE CONTRATO:** $1,556,748.77	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	12.00	09/11	02/12	Gerente de Proyecto.
CONTRATO N° PNUD/74250-001: MEJORAMIENTO DEL CAMINO RURAL TRAMO TEJUTEPEQUE – JUTIAPA. **MONTO DE CONTRATO:** $3,635,865.19	MOP-PNUD Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	7.79	11/10	09/11	Gerente de Proyecto.
CONTRATO N° LPIN 001/2008: MEJORAMIENTO DE CAMINO RURAL LIB12S (NVO. CUSCATLÁN-HUIZÚCAR), SAL13S (HUIZÚCAR-ET. RN20E) Y SAL14W (LOMAS DE CANDELARIA - PLANES DE RENDEROS). **MONTO DE CONTRATO:** $10,020,631.94	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	11.89	09/08	09/09	Gerente de Proyecto.

[redacted]

GRUPO ECON
Empresa Constructora

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	KM	PERIODO		CARGO DESEMPEÑADO
			Inicio (Mes /Año)	Finalización (Mes /Año)	
CONTRATO N° CO-061/2007: EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA CA01W: LA CUCHILLA – DESVÍO QUEZALTEPEQUE, TRAMO I: EST. 0 + 000 A LA EST. 4+ 100. **MONTO DE CONTRATO**: $5,339,155.67	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador .	4.1	07/07	01/08	Superintendente.

Y para los usos que estime conveniente se extiende la presente CONSTANCIA, en la ciudad de San Salvador a los quince días del mes de octubre de 2021.

Agradeciendo su atención a la presente.

Muy atentamente,

[redacted]

ING. MEDARDO OVIDIO CALDERÓN.
GERENTE TÉCNICO

[redacted]

026

ASEGURADORA SUIZA SALVADOREÑA, S.A. | PLAZA SUIZA [redacted]

ASESUISA

HACEMOS CONSTAR QUE :

El ingeniero Norman Mejía Hernández, laboró desde septiembre de 2004 a septiembre de 2007, como Superintendente del Proyecto "Mejoramiento del camino rural Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-San Francisco Gotera", contrato que el Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano, celebró con Aseguradora Suiza Salvadoreña, S.A., por encontrarse garantizado el cumplimiento de dicho contrato mediante fianza otorgada por nuestra compañía, y como supervisor en los proyectos del PNUD (Honduras) y como director de proyecto construcción de carretera Suchitlan (Chalatenango).

Y para los usos que el interesado estime convenientes, se extiende la presente en San Salvador, a los quince días del mes de abril del dos mil ocho.

[redacted]

Martín Ulises Dueñas E.
Contador General

[redacted]

TERRASINA, S.A DE C.V.

EMPRESA CONSTRUCTORA

A quien interese

Por este medio hacemos constar que el Ing. Norman Hernández Mejía, laboro para esta empresa durante el periodo de 2001 hasta el 2003, desempeñando el cargo Superintendente en los proyectos "CONSTRUCCION DE CARRETERA TEOTEPEQUE – LA PERLA" Y "CONSTRUCCION DE CARRETERA SAN ANTONIO DEL MONTE – SANTO DOMINGO DE GUZMAN – SAN PEDRO PUXTLA" Tiempo En el cual observamos mucha dedicacion y responsabilidad en el desempeño de sus labores

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se le extiende la presente constancia en la ciudad de San Salvador, a los veintiseis dias del mes de Abril de 2008

[redacted]

Ing. José Antonio Navarro Bonilla
Representante Legal
TERRASINA S.A. DE C.V.
CONSTRUCTOR

[redacted]

Artiga y Wohlers Ingenieros, S.A.

A quien interese:

Artiga y Wohlers Ingenieros, S.A. (ACW), hace constar: que el Ing. Norman Hernández Mejía, trabajo para nuestra empresa durante el periodo de 1998 hasta el 2001, desempeñando el cargo Superintendente para los proyectos: "CONSTRUCCION Y REHABILITACION DEL CAMINO SENSUNTEPEQUE – VILLA VICTORIA " Y "PROLONGACION DE 9ª CALLE PONIENTE CARRETERA PANAMERICANA. CONSTRUCCION PUENTE PASO A DESNIVEL CARRETERA PANAMERICANA, 9ª CALLE PONIENTE, PROLONGACION BOULEVARD SUR, SANTA TECLA". Observándose un buen desempeño en su trabajo, responsabilidad y espíritu de servicio.

Y para los fines que el interesado estime conveniente, se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los veintiocho días del mes de Abril de 2008.

[redacted]

Ing. Héctor Alonso Contreras Maldonado,
Gerente

[redacted]

EL SALVADOR.

[redacted]

CONSTRUCTORA NACIONAL, S.A.

A QUIEN INTERESE:

*Por medio de la presente, hacemos constar que el Ing. Norman Hernández Mejía trabajó en nuestra Empresa como Superintendente en el Proyecto: "**Terminación de la Rehabilitación Carretera La Cuchilla – Sonsonate – Acajutla**" durante el período 1996 a 1998 y como Ingeniero Residente en el Proyecto "**Rehabilitación San Rafael Cedros – Sensuntepeque – Ilobasco**", durante el período 1994 – 1996, demostrando honestidad, capacidad y responsabilidad.*

Y para los usos que el Señor NORMAN HERNANDEZ estime convenientes se extiende la presente en San Salvador a los tres días del mes de Marzo de 2008.

Atentamente

Constructora Nacional S.A.

[redacted]

Gerente

[redacted]

[redacted]

028

[redacted]

CONSULTORA TECNICA, S.A. DE C.V.

SAN SALVADOR, EL SALVADOR C.A

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

El Suscrito Gerente Administrativo de **CONSULTORA TECNICA, S.A. DE C.V.**, por este medio **HACE CONSTAR**:

Que el Ingeniero ***NORMAN HERNÁNDEZ MEJIA***, laboró en nuestra Empresa demostrando responsabilidad y capacidad, durante los siguientes periodos: 1988 a 1994, como Auxiliar de Residente, y durante 1986 a 1988 como Colaborador en Diseño Geométrico en Proyectos.

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se le extiende la presente constancia, en la ciudad de San Salvador, a los cuatro días del mes de Diciembre del año dos mil siete.

[redacted]

LIC. RENE ORLANDO PANAMEÑO
GERENTE ADMINISTRATIVO

[redacted]

ROPM.

[redacted]

858

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

a.4- Ing. Josefa María Nelly Orellana Mayorga. Ingeniero de Control de Calidad.





CURRICULUM VITAE

I. DATOS GENERALES

1. NOMBRE : JOSEFA MARÍA NELLY ORELLANA MAYORGA
2. DIRECCIÓN PARTICULAR : [redacted]
3. N° DE TELÉFONO FIJO Y CELULAR : [redacted]
4. DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO :
5. Nº DE DUI :
6. NIT :
7. ESTADO CIVIL :
8. Nº DE REGISTRO PROFESIONAL :
9. Nº DE PASAPORTE :
10. NACIONALIDAD :

II. ESTUDIOS REALIZADOS

1. TITULO PROFESIONAL : INGENIERÍA CIVIL
2. INSTITUCIÓN : UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
3. AÑO DE GRADUACIÓN : 2012
4. OTROS ESTUDIOS :

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO (CURSO, POSTGRADO, DIPLOMADO, MAESTRÍA, DOCTORADO, ETC.)	LUGAR DE ESTUDIO (INSTITUCIÓN Y PAÍS)	PERIODO DE ESTUDIO (FECHA DE INICIO Y FECHA DE FINALIZACIÓN)
Academia de Emulsiones Asfálticas	Curso	Instituto Salvadoreño del Asfalto, ISA	01 de abril al 01 de junio de 2016
Caminos de Bajo Volumen de Tráfico Bajo la Óptica de los Pavimentos Perpetuos	Seminario	Instituto Salvadoreño del Asfalto, ISA	17 – 19 de marzo de 2010
MS Project, Nivel Avanzado	Curso	ITCA	24 de mayo al 21 de junio de 2008
MS Project, Nivel Básico	Curso	ITCA	19 de abril al 17 de mayo de 2008
Inglés, Nivel Avanzado, Certificate of Proficiency	Curso	Centro Cultural Salvadoreño, CCS	19 de enero al 24 de mayo de 2006

[redacted]

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA CA01E: TRAMO DV. SAN BUENAVENTURA – DV. MONCAGUA TRAMO 1. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V..	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	7.7	01/21	10/21	Ingeniera de Control de Calidad
CONTRATACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE BYPASS EN LA CIUDAD DE SAN MIGUEL (PRÉSTAMO JICA ES-P6) - PAQUETE 1, AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA PANAMERICANA (CA-1) EXISTENTE, DE DOS A CUATRO CARRILES. (CONSTRUCCIÓN)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	3.46	10/19	12/20	Ingeniera de Control de Calidad
GESTIÓN DE CALIDAD EN CANTERA DE PRODUCCIÓN DE AGREGADOS	LA CANTERA S.A de C.V.	LA CANTERA S.A de C.V.	-	05/19	07/19	Ingeniera de Gestión de Calidad
MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA CARRETERA CA04S TRAMO: BY PASS LA LIBERTAD – CA02E. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	1.6	10/18	04/19	Ingeniera de Control de Calidad
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S; TRAMO II: ENTRE KM. 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA) – KM. 31.86 (INICIO BY PASS DE LA LIBERTAD), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 15+800 A 21+300 (Construcción)	UDP Participación Conjunta de Oferentes Proyectos Civiles ECON - LA CANTERA	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	5.5	08/18	10/18	Ingeniera de Control de Calidad
MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN: CARRETERA AL AEROPUERTO INTERNACIONAL (RN05S) Y CALLE A HUIZÚCAR (Construcción)	GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	----	12/17	07/18	Ingeniera de Control de Calidad
MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CA04S TRAMO: CA01W (INTERSECCIÓN EL TRÉBOL) – LIB04W (BOULEVARD SUR) (Construcción)	GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	1.9	01/17	11/17	Ingeniera de Control de Calidad
SERVICIOS DE SEÑALIZACION, VERTICAL Y HORIZONTAL EN VIAS URBANAS E INTERURBANAS DE EL SALVADOR. (Construcción)	SEVISAL S.A DE C.V	Viceministerio de Transporte (VMT)	-	04/16	12/16	Gerente de Proyecto

[redacted]

080

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCION ENTRE AVENIDA JERUSALEN – CALLE CHILTIUPAN Y CALLE EL PEDREGAL (Construcción)	GRUPO ECON S.A DE C.V (ICIA, S.A. DE C.V.)	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	-	06/15	03/16	Ingeniera de Materiales y Obras de Campo
PAVIMENTACION DE REDONDELES EXTERNOS EN REUBICACION NUCLEO # 2 Y REUBICACION NUCLEO # 3, CHALATENANGO. (Construcción)	MAQCO S.A DE C.V	ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHALATENANGO	6.00	02/15	04/15	Residente de Proyecto
SUPERVISIÓN DEL MEJORAMIENTO DEL EJE VIAL 48: BULEVAR MONSEÑOR OSCAR ARNULFO ROMERO - CA01W (Supervisión)	ICIA S.A DE C.V	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	1.20	09/14	12/14	Ingeniera de Aseguramiento de la Calidad
MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 4 DE VIAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 2 DE EL SALVADOR (Construcción)	COMPACTE S.A DE C.V	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	213.92	08/14	10/14	Ingeniera de Control de Calidad
SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PASO SUPERIOR EN LA INTERSECCIÓN DE LA CINCUENTA AV. NORTE Y EL BOULEVARD DEL EJÉRCITO NACIONAL, EN EL DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR. (Supervisión)	CONSULTA S.A DE C.V	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	0.48	09/13	06/14	Ingeniera de Aseguramiento de la Calidad
SUPERVISIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LOS GRUPOS 13, 14 Y 15 DE VIAS NO PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA CINCO DE EL SALVADOR (Supervisión)	EUROESTUDIOS S.L, SUCURSAL EL SALVADOR	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	48.45	05/13	09/13	Ingeniera Residente
CONSTRUCCION DE APOYOS PARA PUENTE SOBRE RIO LA BOLSA, EN LA RUTA SAV26N, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE (Supervisión)	SEPROBIA S.A DE C.V	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	0.38	02/13	05/13	Ingeniera Residente
SUPERVISIÓN DE LA EJECUCION DE OBRAS DE MITIGACION EN KM 124+000 DE LA CARRETERA CA08W, FRONTERA LAS CHINAMAS (Supervisión)	SEPROBIA S.A DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salva[redacted]	0.10	11/12	02/13	Ingeniera Residente

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
SUPERVISIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL EN RUTAS DE LA ZONA CENTRAL DE EL SALVADOR (Supervisión)	EUROESTUDIOS S.L, SUCURSAL EL SALVADOR	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	118.00	12/11	07/12	Inspector de Control de Calidad
DEFINICIÓN DE LA OPERACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS PASOS DE FRONTERA DEL CORREDOR PACÍFICO DE LA RICAM (Consultoría)	ING. CARLOS ROBERTO MORÁN MANCÍA	Banco Interamericano de Desarrollo, BID	-	08/11	11/11	Ingeniera Asistente
SUPERVISIÓN DE SELLO DE GRIETAS, FISURAS Y JUNTAS EN VÍAS PAVIMENTADAS A NIVEL NACIONAL (Supervisión)	ING. CARLOS ROBERTO MORÁN MANCÍA	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	-	02/11	08/11	Inspector de Control de Calidad
SUPERVISIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS GRUPOS 1, 2 Y 3 DE VÍAS PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA OCCIDENTAL DE EL SALVADOR. GRUPO: 3 (Supervisión)	RIVERA - HARROUCH S.A DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	633.88	09/10	12/10	Inspector de Control de Calidad
SUPERVISIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS GRUPOS 7, 8 Y 9 DE VÍAS PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA CENTRAL NORTE DE EL SALVADOR. GRUPO: 8 (Supervisión)	PLANEAMIENTO Y AQUITECTURA S.A DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	212.8	06/10	09/10	Inspector de Control de Calidad
SUPERVISION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS GRUPOS 7, 8 Y 9 DE VÍAS PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA CENTRAL NORTE DE EL SALVADOR. GRUPO: 8 (Supervisión)	NHA, COMPAÑÍA DE INGENIEROS S.A DE C.V	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	212.8	03/10	06/10	Inspector de Control de Calidad
SUPERVISIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS GRUPOS 7, 8 Y 9 DE VÍAS PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA CENTRAL NORTE DE EL SALVADOR. GRUPOS: 8 Y 9 (Supervisión)	ECCIC S.A DE C.V	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	212.8 y 157.76	01/09	12/09	Inspector de Control de Calidad

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
SUPERVISIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS GRUPOS 4, 5 Y 6 DE VÍAS PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA CENTRAL SUR DE EL SALVADOR. GRUPO: 6 (Supervisión)	INSERINSA	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	198.93	10/08	12/08	Inspector de Control de Calidad
PROYECTOS VARIOS, ENSAYOS DE PROCTOR, SPT, DENSIDADES DE CAMPO, TOMA DE MUESTRAS DE CONCRETO Y MORTERO, ETC. (Construcción)	FC S.A DE C.V	Empresas constructoras.	-	09/07	10/08	Inspector de Control de Calidad

Yo, Josefa María Nelly Orellana Mayorga, declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

F. [redacted]

ING. JOSEFA MARÍA NELLY ORELLANA MAYORGA

[redacted]

[redacted]

FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

La suscrita, **JOSEFA MARÍA NELLY ORELLANA MAYORGA**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD** en el caso de que la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, **GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS** Apoderado Administrativo y Judicial de la Empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales de la profesional **JOSEFA MARÍA NELLY ORELLANA MAYORGA** por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

[redacted]

F. [redacted]

ING. JOSEFA MARÍA NELLY ORELLANA MAYORGA

[redacted]

ING. GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS

APODERADO ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL

[redacted]

La Universidad de El Salvador

Por Cuanto:

Josefa María Nelly Orellana Mayorga

después de realizar los estudios y exámenes y cumplir los demás requisitos que establecen las disposiciones legales y reglamentarias de la Institución, ha obtenido el Grado de:

Ingeniera Civil

en solemne acto celebrado el día de hoy a las 10:00 a.m. en la Ciudad Universitaria y ha rendido en el mismo acto la protesta de honrar en toda circunstancia a la Universidad con el estricto cumplimiento de los deberes que le impone su investidura académica.

Por Tanto: Extiende a:

Josefa María Nelly Orellana Mayorga

El presente Título para que goce de los derechos y prerrogativas inherentes a su calidad de:

Ingeniera Civil

de esta Universidad.

Dado en la Ciudad de San Salvador, capital de la República de El Salvador, a los treinta días del mes de marzo de dos mil doce.

[redacted]

GRUPO ECON
Empresa Constructora

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V., hace constar que la Ingeniera **JOSEFA MARÍA NELLY ORELLANA MAYORGA,** ha trabajado en la ejecución de los proyectos que se detallan a continuación, cumpliendo todas las actividades que se le encomendaron con total responsabilidad, honradez y seriedad.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	KM	PERIODO		CARGO DESEMPEÑADO
			Inicio (Mes /Año)	Finalización (Mes /Año)	
CONTRATO N° CO-070/2020: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA CA01E: TRAMO DV. SAN BUENAVENTURA – DV. MONCAGUA TRAMO 1. **MONTO DE CONTRATO:** $6,790,353.48	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	7.7	01/21	10/21	Ingeniera de Control de Calidad.
CONTRATO N° 78/2019: CONTRATACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE BYPASS EN LA CIUDAD DE SAN MIGUEL (PRÉSTAMO JICA ES-P6) - PAQUETE 1, AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA PANAMERICANA (CA-1) EXISTENTE, DE DOS A CUATRO CARRILES. **MONTO DE CONTRATO:** $ 15,789,877.53	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte. Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	3.46	10/19	12/20	Ingeniera de Control de Calidad.
CONTRATO N° CO 72/2018: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA CARRETERA CA04S TRAMO: BY PASS LA LIBERTAD – CA02E. **MONTO DE CONTRATO:** $1,210,821.92	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	1.6	10/18	04/19	Ingeniera de Control de Calidad.

[redacted]

[redacted]

GRUPO ECON
Empresa Constructora

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	KM	PERIODO		CARGO DESEMPEÑADO
			Inicio (Mes /Año)	Finalización (Mes /Año)	
CONTRATO N° 91/2017: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S; TRAMO II: ENTRE KM. 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA) – KM. 31.86 (INICIO BY PASS DE LA LIBERTAD), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 15+800 A 21+300. **MONTO DE CONTRATO:** $18,797,777.37 **PROYECTO EJECUTADO EN ASOCIO: UDP PARTICIPACIÓN CONJUNTA DE OFERENTES PROYECTOS CIVILES ECON - LA CANTERA.**	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte. Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	5.5	08/18	10/18	Ingeniera de Control de Calidad.
CONTRATO N° CO 061/2017: MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN: CARRETERA AL AEROPUERTO INTERNACIONAL (RN05S) Y CALLE A HUIZÚCAR **MONTO DE CONTRATO:** $20,182,140.40	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	----	12/17	07/18	Ingeniera de Control de Calidad.
CONTRATO N° CO 076/2016: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CA04S TRAMO: CA01W (INTERSECCIÓN EL TRÉBOL) – LIB04W (BOULEVARD SUR) **MONTO DE CONTRATO:** $8,007,740.42	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	1.9	01/17	11/17	Ingeniera de Control de Calidad.

Y para los usos que estime conveniente se extiende la presente CONSTANCIA, en la ciudad de San Salvador a los quince días del mes de octubre de 2021.

Agradeciendo su atención a la presente.

Muy atentamente,

[redacted]

ING. MEDARDO OVIDIO CALDERÓN
GERENTE TÉCNICO

[redacted]

034

Señores:
A QUIEN INTERESE
Presente.

Por este medio, Ingenieros Civiles Asociados, Sociedad Anónima de Capital Variable (ICIA S.A. de C.V.) hace constar que la Ingeniera **Josefa Maria Nelly Orellana Mayorga** trabajó para nuestra empresa, desempeñándose en el Cargo de **Ingeniera de Materiales y Obras de Campo** en el proyecto detallado a continuación:

Nombre del Proyecto	Monto	Cargo desempeñado	Plazo de ejecución	
			Inicio	Fin
"MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCION ENTRE AVENIDA JERUSALEN – CALLE CHILTIUPAN Y CALLE EL PEDREGAL" (Paso Multinivel Naciones Unidas)	$ 16,500,000.00	Ingeniera de Materiales y Obras de Campo	01 Jun/2015	22 Mar/2016

Y para los usos que se estimen convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los **cinco** días del mes de **Abril** de dos mil dieciséis.

[redacted]

Ing. Hugo Alexander Tobar Rosa
Gerente de Área de Control de Calidad
Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

CONSTRUCTORA
MAQCO, S.A. DE C.V.



San Salvador, 03 de Diciembre de 2015

"A QUIEN INTERESE"

Por medio de la presente hago constar que la **ING. JOSEFA MARIA NELLY ORELLANA MAYORGA,** ha desarrollado para esta empresa los siguientes proyectos:

PROYECTO	PERIODO DE EJECUCIÓN		MONTO DEL PROYECTO	CARGO DESEMPEÑADO
	DESDE	HASTA		
Pavimentación de Redondeles Externos en Reubicación Núcleo # 2 y Reubicación Núcleo # 3, del Cantón San Bartolo, Municipio de Chalatenango	FEBRERO 2015	ABRIL 2015	$ 863,015.52	RESIDENTE DE PROYECTO

Y para los usos y efectos que el interesado estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los TRES días del mes de DICIEMBRE del año DOS MIL QUINCE.

Atentamente

[redacted]

Jose Alfredo Menjivar Alberto
Representante Legal
MAQCO, S.A. DE C.V.

[redacted]

035

Señores:

A QUIEN INTERESE

Presente.

Por este medio, Ingenieros Civiles Asociados, Sociedad Anónima de Capital Variable (ICIA S.A. de C.V.) hace constar que la Ingeniera **Josefa María Nelly Orellana Mayorga** ha trabajado para nuestra empresa en el proyecto siguiente:

Nombre y Naturaleza del Proyecto (Indicar si es Construcción, Supervisión, Diseño, Supervisión del Diseño, etc.)	Empresa Responsable del Proyecto	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
		Fecha de Inicio (Mes/Año)	Fecha de Finalización (Mes/Año)	
SUPERVISIÓN DEL MEJORAMIENTO DEL EJE VIAL 48: BULEVAR MONSEÑOR OSCAR ARNULFO ROMERO – CA01W	ICIA, S.A. DE C.V.	26 de Septiembre 2014	20 de Diciembre 2014	Ingeniera de Aseguramiento de Calidad

Y para los usos que se estimen convenientes, extendemos la presente en la ciudad de **San Salvador**, a los **tres** días del mes de **diciembre** de dos mil quince.

[redacted]

Ing. Enrique Edgardo Mejía Ruíz
Representante Legal
Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V

COMPACTE

SERVICIO DE CALIDAD

El suscrito Representante Legal de COMPACTE Sociedad Anónima de Capital Variable, **HACE CONSTAR QUE:** la Ingeniera **JOSEFA MARÍA NELLY ORELLANA MAYORGA**, trabajó para esta empresa, desde el veinte de agosto de dos mil catorce hasta el 31 de octubre de dos mil catorce, como CONTROL DE CALIDAD, para el proyecto "MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 4 DE VIAS NO PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 2 DE EL SALVADOR"

Y para los usos que la interesada convenga, se extiende al presente en San Salvador a los treinta días del mes de diciembre de dos mil catorce.

[redacted]

Jessica Liseth López Grande
Representante Legal
COMPACTE S.A DE C.V

[redacted]

Consúlta S.A. de C.V.
Consultoría en Ingeniería y Arquitectura

El suscrito Representante Legal de CONSULTA, Sociedad Anónima de Capital Variable, **HACE CONSTAR QUE:** la Ingeniera **JOSEFA MARÍA NELLY ORELLANA MAYORGA**, trabajó para esta Empresa, desde el treinta de septiembre del dos mil trece hasta el quince de junio del dos mil catorce, como ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, para la "Supervisión de la Ejecución del paso superior en la intersección de la Cincuenta Avenida Norte y el Boulevard del Ejército Nacional, en el departamento de San Salvador".

Y para los usos que a la interesada convenga, se le extiende la presente en San Salvador a los veinticuatro días del mes de julio del dos mil catorce.

[redacted]

LIC. JOSE EDUARDO MURCIA FONT
REPRESENTANTE LEGAL

[redacted]

Urbanización Lomas de Altamira,

E- [redacted]

euroestudios

A QUIEN INTERESE.

Por medio de la presente se hace constar que la **Ingeniera Josefa María Nelly Orellana Mayorga,** de nacionalidad Salvadoreña, con Documento Único de Identidad No. [redacted] laboró para la Sociedad **EUROESTUDIOS, S.L.**, desde **mayo de 2013 a Septiembre 2013,** desempeñando el cargo de **INGENIERA RESIDENTE GRUPO COMPLEMENTARIO** en el proyecto: **"SUPERVISIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS GRUPOS 13, 14 Y 15 DE VÍAS NO PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR".**

Y para los usos que la Ing. Orellana estime conveniente, se extiende la presente constancia en San Salvador a los 9 días del mes de junio de 2014.

[redacted]

Ing. Mauricio Cerón
Delegado El Salvador
Euroestudios S.L,

[redacted]

dor,

037

SEPROBIA
S.A. DE C.V.

SUPERVISION / CONSULTORIA / LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

A QUIEN CORRESPONDA:

Por este medio hacemos constar que la Ing. Josefa María Nelly Orellana Mayorga ha trabajado para nuestra empresa, prestando sus servicios en los siguientes proyectos:

Del 05/11/2012 al 17/02/2013 como Residente Junior de Supervisión en el proyecto **"SUPERVISIÓN DE LAS OBRAS DE MITIGACIÓN EN KM 124+000 DE LA CARRETERA CA08W, FRONTERA LAS CHINAMAS"**

Del 18/02/2013 al 19/05/2013 como Residente de Supervisión en el proyecto **"CONSTRUCCION DE APOYOS PARA PUENTE SOBRE RIO LA BOLSA, EN LA RUTA SAV26N, DEPARTAMENTO DE SAN VICENTE"**

Y para los usos que la Ing. Josefa Orellana estime conveniente, extendemos la presente en San Salvador a los veinticuatro días del mes de mayo de dos mil trece

Atentamente,
Por **SEPROBIA, S.A. DE C.V.**

[redacted]

Ing. Carlos Funes, MSc
Gerente de Servicios de Supervisión

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente hago constar que la señorita **JOSEFA MARÍA NELLY ORELLANA MAYORGA,** laboró para mi desde el día 04 de Febrero de 2011 hasta el día 05 de Agosto de 2011 en el proyecto "**SUPERVISIÓN DE SELLO DE GRIETAS, FISURAS Y JUNTAS EN VÍAS PAVIMENTADAS A NIVEL NACIONAL**" desempeñando el cargo de Inspectora de Campo, tiempo durante el cual demostró tener un alto grado de responsabilidad, honestidad y lealtad hacia mi persona.

La señorita **Orellana Mayorga,** es una persona calificada y digna de confianza. En sus actividades laborales ha demostrado ser una persona con capacidad y habilidad para desempeñar su trabajo.

Por lo anterior, me complace recomendarla ampliamente para desempeñar cualquier puesto acorde a su formación y capacidad, agradeciendo de antemano la atención a la presente y las consideraciones que le puedan brindar a la señorita **Orellana Mayorga.**

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en San Salvador, a los veintiséis días del mes de junio de dos mil doce.

[redacted]

Carlos Roberto Morán Mancía.

[redacted]

[redacted]

038

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente hago constar que la señorita **JOSEFA MARÍA NELLY ORELLANA MAYORGA,** laboró para mi desde el día 06 de Agosto de 2011 hasta el día 30 de Noviembre de 2011 en la Consultoría para el Banco Interamericano de Desarrollo, BID en el proyecto **"DEFINICIÓN DE LA OPERACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS PASOS DE FRONTERA DEL CORREDOR PACÍFICO DE LA RICAM"** desempeñando el cargo de Ingeniera Asistente, tiempo durante el cual demostró tener un alto grado de responsabilidad, honestidad y lealtad hacia mi persona

La señorita **Orellana Mayorga,** es una persona calificada y digna de confianza. En sus actividades laborales ha demostrado ser una persona con capacidad y habilidad para desempeñar su trabajo.

Por lo anterior, me complace recomendarla ampliamente para desempeñar cualquier puesto acorde a su formación y capacidad, agradeciendo de antemano la atención a la presente y las consideraciones que le puedan brindar a la señorita **Orellana Mayorga.**

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en San Salvador, a los veintiséis días del mes de junio de dos mil doce.

[redacted]

Carlos Roberto Morán Mancia.

[redacted]

[redacted]

038

RIVERA - HARROUCH, S.A. de C.V.

INGENIEROS CONSULTORES

[redacted]

Por medio de la presente hago constar:

Que la **Srita. Josefa María Nelly Orellana Mayorga,** trabajó en nuestra Firma en el Proyecto Vial, el cual detallo a continuación:

√ Inspector de Campo del Proyecto Supervisión del Mantenimiento Rutinario de los Grupos 1, 2 y 3 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona Occidental de El Salvador. Desde Septiembre a Diciembre de 2010. Monto $ 218,813.97. Longitud 633.88 Kms.

Y para los usos que la interesada estime conveniente, se le extiende la presente Constancia a los tres días del mes de Febrero de dos mil once.

RIVERA – HARROUCH, S.A. de C.V.
INGENIEROS CONSULTORES

[redacted]

Sr. Miguel Arturo Ramírez Portal
Contador General

[redacted]

[redacted]

039

NHA COMPAÑÍA DE INGENIEROS, S.A. DE C.V.

POR ESTE MEDIO NHA COMPAÑÍA DE INGENIEROS S.A DE C.V EXTIENDE LA SIGUIENTE CONSTANCIA LABORAL, DE ACUERDO CON LOS PROYECTOS DESARROLLADOS POR ESTA EMPRESA.

NOMBRE : TEC. JOSEFA MARÍA NELLY ORELLANA MAYORGA

PROFESION : TÉCNICA EN INGENIERÍA CIVIL

ESPECIALIDAD : INSPECTORA DE OBRAS

PROYECTO	CARGO	MONTO DEL PROYECTO
Supervisión del Servicio del Mantenimiento Rutinario de los Grupos 7, 8 y 9 de Vías Pavimentadas, Ubicadas en la Zona Central Norte de El Salvador. 15 de marzo de 2010 a Junio de 2010	Inspectora de Obras	$3,294,870.26

EXTENDIDDA EN SAN SALVADOR, A LOS DIECIOCHO DIAS DEL MES DE JUNIO DE DOS MIL DIEZ.

NHA COMPAÑÍA DE INGENIEROS, S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted] PINEDA
PRESIDENTA Y REPRESENTANTE LEGAL

[redacted]

[redacted]

ECCIC S. A. de C.V.
EDIFICACIONES, CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES
DE INFRAESTRUCTURAS CIVILES S.A. de C.V.

A QUIEN INTERESE.

EL INFRASCRITO GERENTE GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA: EDIFICACIONES, CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES DE INFRAESTRUCTURAS CIVILES, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, que se abrevia: **"ECCIC, S.A. DE C.V." POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR:**

Que el Srta. **JOSEFA MARIA NELLY ORELLANA MAYORGA** Técnica. en Ingeniería Civil , con Documento Único de Identidad número [redacted] y Número de Identificación Tributaria [redacted] laboró en esta empresa desde el día nueve de Enero del año dos mil nueve hasta el treinta y uno de Diciembre del dos mil nueve; habiendo finalizado sus labores como **INSPECTOR DE CAMPO**; en el proyecto "SUPERVISION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS GRUPOS 7, 8 Y 9 DE VIAS PAVIMENTADAS DE LA ZONA CENTRAL NORTE DE EL SALVADOR " CONTRATO:FOVIAL CO-020/2009, y devengando un salario mensual de [redacted]

Y cumplimiento al Art. 60 del Código de trabajo, se le extiende la presente en la Ciudad de Santa Tecla, a los diez días del mes de Enero del año dos mil diez.

[redacted]

ING. JULIO HUMBERTO ALVARENGA SERRANO
Representante Legal de ECCIC, S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

040

S.A DE C.V.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES
DISEÑO / SUPERVISION / CONSULTORIA /
TEL. [redacted]
FAX: [redacted]
[redacted] El Salvador

A QUIEN CORRESPONDA:

Por este medio hacemos constar que la **BR. JOSEFA MARIA NELLY ORELLANA MAYORGA** con DUI # [redacted] fue empleada de nuestra Empresa, quien desempeño el cargo de **Inspector de campo** en diversos proyectos.

La Br. Orellana laboró con nuestra compañía desde el 10 de Septiembre de 2007 hasta el 10 de Octubre de 2008.-

Y para los usos que la interesada estime convenientes se extiende la presente, en San Salvador, a los Diecinueve días del mes de Enero del año Dos Mil Nueve.-

[redacted]

IGNACIO FRANCES FADON

Ingeniero Civil

[redacted]

[redacted]

INSERINSA
INGENIERIA, SERVICIOS E INVERSIONES, S.A. DE C.V.
Tel. y Fax: [redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por este medio HAGO CONSTAR QUE: **La Srta. Josefa María Nelly Orellana Mayorga,** labora en INSERINSA desde el veintitrés de octubre dos mil ocho hasta la fecha, desempeñando el cargo de: Inspector del proyecto "Mtto. Rutinario de los Grupos 6, de la zona Central Sur de El Salvador,

Y para los usos que la **Srta. Orellana** estime conveniente, se le extiende la presente Constancia, a los veintiséis del mes de Diciembre de dos mil Ocho.

Atentamente,

[redacted]
Maribèl De López
Contador



GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

a.5- Ing. Deysi Lorena Argueta Girón.
Ingeniero Residente.



[redacted]

CURRICULUM VITAE

I. DATOS GENERALES

1. NOMBRE : DEYSI LORENA ARGUETA GIRÓN
2. DIRECCIÓN PARTICULAR : [redacted]
3. N° DE TELÉFONO FIJO Y CELULAR : [redacted]
4. DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO : [redacted]
5. Nº DE DUI : [redacted]
6. Nº DE NIT : [redacted]
7. ESTADO CIVIL : [redacted]
8. Nº DE REGISTRO PROFESIONAL : [redacted]
9. Nº DE PASAPORTE : [redacted]
10. NACIONALIDAD : [redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS

1. TITULO PROFESIONAL : INGENIERA CIVIL
2. INSTITUCIÓN : UNIVERSIDAD POLITECNICA DE EL SALVADOR
3. AÑO DE GRADUACIÓN : 2001
4. OTROS ESTUDIOS :

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO (POSTGRADO, DIPLOMADO, MAESTRIA, DOCTORADO)	LUGAR DE ESTUDIO	PERÍODO DE ESTUDIOS
Curso de Excel 2010	Curso	ITCA - FEPADE	21 nov 2015 - 27 de feb de 2016
Diplomado de Diseño y Dibujo Digital de Planos con Autocad 2014	Diplomado	ITCA - FEPADE	13 de diciembre de 2015
Manejo, Seguridad y riesgos del Cloruro de Metileno	Seminario	Planta asfáltica San Andrés, ECON	23 de julio de 2014
Ensayos No Destructivos al Concreto	Curso	Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto	11 de septiembre de 2013
Ms Project Aplicado a la Construcción	Curso	Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto	27 de julio de 2013

[redacted]

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO (POSTGRADO, DIPLOMADO, MAESTRIA, DOCTORADO)	LUGAR DE ESTUDIO	PERÍODO DE ESTUDIOS
Método de Madurez del Concreto	Curso	Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto	5 de julio de 2013
Cómo Preparar Ofertas Competitivas para Licitaciones de Gobierno	Seminario	FEPADE	14 de marzo de 2013
Charla de Cooperativismo	Charla	ACOINCI DE RL	16 febrero de 2012
Estabilidad de Taludes	Curso	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos	24 al 27 de agosto 2011
Diplomado en Pavimentos Asfálticos	Diplomado	Instituto Salvadoreño del Asfalto	23 julio de 2011
Programa de Especialización en Pavimentos Asfalticos Modulo IX: "Diseño y Construcción de Pavimentos Flexibles"	Diplomado	Instituto Salvadoreño del Asfalto	21 al 23 de julio 2011
Programa de Especialización en Pavimentos Asfalticos Modulo VIII: "Drenaje y Subdrenaje en Pavimentos"	Diplomado	Instituto Salvadoreño del Asfalto	23 al 25 de junio 2011
Programa de Especialización en Pavimentos Asfalticos Modulo VII: "Tecnología de Mantenimiento y Rehabilitación de Pavimentos"	Diplomado	Instituto Salvadoreño del Asfalto	26 al 28 de mayo 2011
Programa de Especialización en Pavimentos Asfalticos Modulo VI: "Auscultación de deterioros y sistemas de administración de pavimentos"	Diplomado	Instituto Salvadoreño del Asfalto	28 al 30 de abril 2011
Programa de Especialización en Pavimentos Asfalticos Modulo V: "Tipologías, Características y Diseño de Mezclas Asfálticas en Frio"	Diplomado	Instituto Salvadoreño del Asfalto	24 al 26 de febrero 2011
Programa de Especialización en Pavimentos Asfalticos Modulo IV: "Tipologías, Características y Diseño de Mezclas Asfálticas en Caliente"	Diplomado	Instituto Salvadoreño del Asfalto	27 al 29 de enero 2011
10 Pasos de Éxito para Mejorar el Perfil del Gerente Moderno	Seminario	Centro Integral de Asesoría Empresarial y Humana S.A. de C.V.	29 de enero de 2011
Programa de Especialización en Pavimentos Asfalticos Modulo III: "Materiales Pétreos empleados en capas del pavimento flexible"	Diplomado	Instituto Salvadoreño del Asfalto	25 al 27 de noviembre 2010
Programa de Especialización en Pavimentos Asfalticos Modulo II: "Tecnología del Cemento Asfáltico Modificado con Polímeros"	Diplomado	Instituto Salvadoreño del Asfalto	21 al 23 de octubre 2010
"Semana del Ingeniero y el Arquitecto"	Diploma Participación	ASIA	21 de octubre 2010

[redacted]

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO (POSTGRADO, DIPLOMADO, MAESTRIA, DOCTORADO)	LUGAR DE ESTUDIO	PERÍODO DE ESTUDIOS
Programa de Especialización en Pavimentos Asfalticos, Modulo I: Tecnología del Cemento Asfaltico Convencional"	Diplomado	Instituto Salvadoreño del Asfalto	25 de septiembre 2010
Como Producir, Colocar y Controlar Correctamente Mezclas Asfálticas en Caliente	Seminario	Instituto Salvadoreño del Asfalto	17 de junio de 2010
Procesos Constructivos de Edificios y otras obras civiles	Curso	Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto	28 de abril 2010
Construcción de Pisos de Concreto Decorativo	Curso	Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto	21 de abril 2010
Construcción de Cimentaciones Profundas	Curso	Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto	14 de abril 2010
"Proceso Constructivo del Pavimento Rígido"	Diploma de Reconocimiento	ITCA-FEPADE	24 de septiembre 2009
"Módulo de Presupuestos"	Seminario	@sociados	15 de junio de 2008
Evaluación Estructural y Funcional de Pavimentos de Concreto	Curso	Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto	28 al 31 de julio 2008
Tratamientos Asfálticos y uso de Lechadas en el Mantenimiento de la Red Vial	Curso	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos	23 y 24 de junio de 2008
El Poder de la Imagen	Seminario	ECON SA de CV	21 de junio de 2008
Diplomado en Tecnología del Concreto	Diplomado	Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto	24 de noviembre 2007
Liderazgo, Asertividad y Lineamiento	Seminario	INCAE (El Salvador)	06 de diciembre 2006
Técnicas de Reparación en Obras de Concreto Reforzado	Curso	Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto	24 y 25 de noviembre 2006
Microsoft Project	Seminario	INSAFORP	07, 11, 14, 18, 21 Y 25 DE noviembre de 2006
Supervisor de Obras de Concreto	Curso	Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto	27 al 29 de abril 2006
Durabilidad y Patología de Estructuras de Concreto	Curso	Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto	25 de marzo 2006
Elaboración de Concretos Especiales	Curso	Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto	17 y 18 de febrero 2006
Evaluación del Riesgo de Asentamientos Humanos y Obras de Paso en Ríos y Quebradas: Conceptos Básicos	Seminario	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos	14 de octubre 2005
Evaluación Rápida de Riesgos en Taludes y Muros: Criterios Básicos	Seminario	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos	8 de octubre 2005
Control de Calidad y Seguridad en la Industria de la Construcción	Curso	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos	25, 27 y 31 de enero y 3 de febrero 2005
Mecánica de Suelos aplicada a carreteras	Curso	ASIA	Noviembre de 2003
Aplicaciones de la Geotecnia a los problemas de la Ingeniería Civil	Curso	Universidad Politécnica de El Salvador	Diciembre de 1998

[redacted]

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Mantenimiento Periódico de la ruta CA01E: tramo Dv. San Buenaventura – Dv. Moncagua tramo 1. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V..	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	7.7	01/21	10/21	Superintendente
Diseño y Construcción del proyecto: Ampliación de la Carretera CA04S; Tramo II: entre km 22.36 (salida sur de Zaragoza) - km 31.86 (inicio By Pass de La Libertad), departamento de La Libertad. Estaciones 15+800 a 21+300 (Construcción)	UDP Participación conjunta de oferentes proyectos civiles ECON - La Cantera	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	5.5	05/19	07/19	Asistente Técnica - Administrativa
Mantenimiento Periódico de la Carretera CA04S tramo: By Pass La Libertad – CA02E. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	1.6	10/18	04/19	Superintendente
Mejoramiento de la Intersección: Carretera al Aeropuerto Internacional (RN05S) y Calle a Huizúcar (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	----	04/17	07/18	Superintendente
Supervisión del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA12S D: Dv. Las Tablas (SON18W) – Dv. La Libertad. (Supervisión)	ASP Consultores, Sucursal El Salvador	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	6.1	11/14	09/15	Ingeniera Residente
Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01W, tramo: Av. La Revolución – Las Delicias, tramo I. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	5.00	08/13	07/14	Ingeniera de Control de Calidad
Mejoramiento de la red vial de la zona norte de El Salvador. Mantto de la Carretera CA03 tramo 2A: Nva Concepción, Chalatenango, ruta CA03W Tramo: CA04N (Dv Amayo) – Nva Concepción, Depto de Chalatenango. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	16.025	09/12	09/13	Control de Costos de proyectos y Coordinadora de Área de Control de Calidad

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Mejoramiento de la red vial de la zona nte de El Salvador. Mantto de la Carretera CA03 Tramo 2A: Nva Concepción, Chalatenango, Ruta CA03 tramo: CA04N (Dv Amayo) – Chalatenango, Depto de Chalatenango. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	26.95	09/12	09/13	Control de Costos de proyectos y Coordinadora de Área de Control de Calidad
Construcción de Rampa de Acceso a Hangar N°4. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	AEROMANTENIMIENTO Aeropuerto internacional El Salvador	-	10/11	02/12	Ingeniero de Control de Calidad
Mantenimiento Periódico de la Avenida Jerusalén, San Salvador. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	2.62	03/11	07/11	Ingeniero de Control de Calidad
Ejecución del Mantenimiento Rutinario Complementario de la Ruta: Boulevard Venezuela, Tramo II. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	1.4	11/10	12/10	Ingeniero de Control de Calidad
Ampliación de la carretera CA04S: Tramo I, Entre km 12.66 (Las Piletas) – km. 22.36 (salida Sur de Zaragoza), Departamento de la Libertad. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	7.26	12/08	05/10	Ingeniero de Control de Calidad
Ejecución del Mantenimiento periódico de la Ruta CA01W: La Cuchilla – Desvío Quezaltepeque, Tramo II: Est. 4+ 100 a la Est. 7+ 917. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	3.82	07/07	01/08	Ingeniero de Control de Calidad
Construcción de Obras de mitigación de taludes carretera Panamericana CA:1, Tramo Los Chorros La Libertad. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	6.3	06/06	10/06	Ingeniero de Control de Calidad
Concreteado de calles principales del casco Urbano de la Ciudad de Antiguo Cuscatlán, La Libertad. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	Alcaldía Municipal de Antiguo Cuscatlán, Departamento de la Libertad	1.8	03/06	08/06	Ingeniero de Control de Calidad

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Ejecución de Obras de protección ubicadas en el Km. 4+400 de la ruta LIB07S, Tepecoyo. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	0.08	11/05	01/06	Ingeniero de Control de Calidad
Reacondicionamiento de las posiciones de estacionamiento de las aeronaves números 12, 14, 15 y 16 en la plataforma de la terminal de pasajeros del Aeropuerto Internacional El Salvador. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA) Torre El Roble Metrocentro, San Salvador, El Salvador	6,573.44 m^2	06/05	09/05	Ingeniero de Control de Calidad
Ejecución de obras para restablecer las condiciones de transitabilidad en deslizamiento ocurrido en la carretera CHA07: Chalatenango – San José Las Flores – Nueva Trinidad – Arcatao, est. 11+200 Chalatenango. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	0.5	06/05	09/05	Ingeniero de Control de Calidad
Concreteado hidráulico de calles principales de Tepecoyo, La Libertad. (Construcción)	Grupo Equipos de Construcción S.A de C.V.	Alcaldía Municipal de Tepecoyo, Departamento de La Libertad. El Salvador.	1.90	02/05	07/05	Ingeniero de Control de Calidad
Colocación de concreto hidráulico en Rehabilitación CA:1 Autopista a Santa Ana, Tramo Desvío Quezaltepeque – Intersección RN13. (Construcción)	Corporación M&S Internacional	-	6.0	01/04	08/04	Ingeniero de Control de Calidad
Adoquinado de Tercera Calle Poniente, entre Av. 14 de diciembre y 8va Av. Sur, Tonacatepeque. (Construcción)	M I F, Ingenieros	-	-	11/03	01/04	Ingeniero Residente
Concreteado de calle Principal cantón Veracruz, Tonacatepeque. (Construcción)	M I F, Ingenieros	[redacted]	-	11/03	01/04	Ingeniero Residente

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Mejoramiento de Boulevard Sur, entre segunda y cuarta calle poniente, Santa Tecla. (Construcción)	ICIA S.A. de C.V.	-	-	06/03	11/03	Ingeniero de Control de Calidad
Club campestre Cuscatlán, Col. Escalón (Construcción)	F.C., S.A. de C.V.	-	-	03/98	12/01	Inspector de Laboratorio de Control de Calidad
Complejo Deportivo El Polvorín. (Construcción)	F.C., S.A. de C.V.	-	-	03/98	12/01	Inspector de Laboratorio de Control de Calidad
Edificio Automax Los Próceres	F.C., S.A. de C.V.	-		03/98	12/01	Inspector de Laboratorio de Control de Calidad
Hospital Oftalmológico						
Automax Los Próceres						
Ampliación de Laboratorios Vijosa						
Car Wash y Xpress Lube Texaco						
Residencia en Bosques de Sta. Teresa						
Parqueo Torre Telefónica						
Canalización C.T.E.						
Ampliación de Residencia Col. Maquilishuat						

Yo, Deysi Lorena Argueta Girón declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

F. [redacted]

ING. DEYSI LORENA ARGUETA GIRÓN

[redacted]

FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

La suscrita, **DEYSI LORENA ARGUETA GIRÓN**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **INGENIERO RESIDENTE** en el caso de que la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, **GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS** Apoderado Administrativo y Judicial de la Empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales de la profesional **DEYSI LORENA ARGUETA GIRÓN** por el salario mensual [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

[redacted]

F. [redacted]

ING. DEYSI LORENA ARGUETA GIRÓN
NÚMERO DE [redacted]

ING. GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS
APODERADO ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL

[redacted]

La Universidad Politécnica de El Salvador

Por Cuanto:

Deysi Lorena Argueta Girón

ha cumplido con los requisitos legales y reglamentarios concernientes a la obtención del grado de:

Ingeniera Civil

[redacted]

y después de haber rendido en solemne acto celebrado el día de hoy a las nueve horas, la protesta de honrar en toda circunstancia a la República y a la Universidad con el estricto cumplimiento de los deberes que le impone su condición de Académica:

Por Tanto: Otorga a

Deysi Lorena Argueta Girón

El presente Título, para que goce de todos los derechos y prerrogativas inherentes a su calidad de

Ingeniera Civil

de esta Universidad.

Dado en la ciudad de San Salvador, Capital de la República de El Salvador, a los siete días del mes de Diciembre de dos mil uno.

[redacted]

7

GRUPO ECON
Empresa Constructora

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V., hace constar que la Ingeniera **DEYSI LORENA ARGUETA GIRÓN,** ha trabajado en la ejecución de los proyectos que se detallan a continuación, cumpliendo todas las actividades que se le encomendaron con total responsabilidad, honradez y seriedad.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	KM	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
			Inicio (Mes /Año)	Finalización (Mes /Año)	
CONTRATO N° CO-070/2020: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA CA01E: TRAMO DV. SAN BUENAVENTURA – DV. MONCAGUA TRAMO 1. **MONTO DE CONTRATO:** $6,790,353.48	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	7.7	01/21	10/21	Superintendente.
CONTRATO N° 91/2017: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S; TRAMO II: ENTRE KM. 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA) – KM. 31.86 (INICIO BY PASS DE LA LIBERTAD), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 15+800 A 21+300. **MONTO DE CONTRATO:** $18,797,777.37 **PROYECTO EJECUTADO EN ASOCIO: UDP PARTICIPACIÓN CONJUNTA DE OFERENTES PROYECTOS CIVILES ECON - LA CANTERA.**	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	5.5	05/19	07/19	Asistente Técnica – Administrativa.
CONTRATO N° CO 72/2018: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA CARRETERA CA04S TRAMO: BY PASS LA LIBERTAD – CA02E. **MONTO DE CONTRATO:** $1,210,821.92	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	1.6	10/18	04/19	Superintendente.

[redacted]

GRUPO ECON
Empresa Constructora

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	KM	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
			Inicio (Mes /Año)	Finalización (Mes /Año)	
CONTRATO N° CO 061/2017: MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN: CARRETERA AL AEROPUERTO INTERNACIONAL (RN05S) Y CALLE A HUIZÚCAR **MONTO DE CONTRATO:** $20,182,140.40	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	----	04/17	07/18	Superintendente.
CONTRATO N° CO-134/2013: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA CA01W TRAMO: INTERSECCIÓN AV. LA REVOLUCIÓN-LAS DELICIAS (TRAMO I). **MONTO DE CONTRATO:** $10,968,919.59	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	5.00	08/13	07/14	Ingeniera de Control de Calidad.
CONTRATO N° 144/2012: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL DE LA ZONA NTE DE EL SALVADOR. MANTTO DE LA CARRETERA CA03 TRAMO 2A: NVA CONCEPCIÓN, CHALATENANGO, RUTA CA03W TRAMO: CA04N (DV AMAYO) – NVA CONCEPCIÓN, DEPTO DE CHALATENANGO. **MONTO DE CONTRATO:** $9,849,498.32	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	16.025	09/12	09/13	Control de Costos de proyectos y Coordinadora de Área de Control de Calidad.
CONTRATO N° 76/2012: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL DE LA ZONA NTE DE EL SALVADOR. MANTTO DE LA CARRETERA CA03 TRAMO 2A: NVA CONCEPCIÓN, CHALATENANGO, RUTA CA03 TRAMO: CA04N (DV AMAYO) – CHALATENANGO, DEPTO DE CHALATENANGO. **MONTO DE CONTRATO:** $12,219,500.83	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador.	26.95	09/12	09/13	Control de Costos de proyectos y Coordinadora de Área de Control de Calidad.

[redacted]

GRUPO ECON
Empresa Constructora

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	KM	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
			Inicio (Mes /Año)	Finalización (Mes /Año)	
CONSTRUCCIÓN DE RAMPA DE ACCESO A HANGAR N°4. **MONTO DE CONTRATO**: $1,283,767.25	AEROMANTENIMIENTO, SA, El Salvador.	-	10/11	02/12	Ingeniero de Control de Calidad.
CONTRATO N° CO-083/2011: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA AVENIDA JERUSALÉN, SAN SALVADOR. **MONTO DE CONTRATO**: $1,425,728.71	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	2.62	03/11	07/11	Ingeniero de Control de Calidad.
CONTRATO N° CD-054/2010: MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA: BOULEVARD VENEZUELA, TRAMO II. **MONTO DE CONTRATO:** $410,211.73	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	1.4	11/10	12/10	Ingeniero de Control de Calidad.
CONTRATO N° LPIN 007/2008: AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S: TRAMO I, ENTRE KM 12.66 (LAS PILETAS) – KM. 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. **MONTO DE CONTRATO**: $22, 100,078.03 **PROYECTO EJECUTADO EN ASOCIO: ECON - LA CANTERA**	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	7.26	12/08	05/10	Ingeniero de Control de Calidad.
CONTRATO N° CO-062/2007: MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA CA01W: LA CUCHILLA – DESVÍO QUEZALTEPEQUE, TRAMO II: EST. 4 + 100 A LA EST. 7 + 917. **MONTO DE CONTRATO**: $5,119,476.58	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	3.82	07/07	01/08	Ingeniero de Control de Calidad.

[redacted]

GRUPO ECON
Empresa Constructora

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	KM	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
			Inicio (Mes /Año)	Finalización (Mes /Año)	
CONTRATO N° 051/2006: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN DE TALUDES CARRETERA PANAMERICANA CA:1, TRAMO LOS CHORROS LA LIBERTAD. **MONTO DE CONTRATO:** $2,194,018.19	Ministerio de Obras Públicas (MOP) Alameda Manuel Enrique Araujo, Carretera Santa Tecla Km. 5 ½., San Salvador, El Salvador.	6.3	06/06	10/06	Ingeniero de Control de Calidad
CONTRATO N° 009/2005: CONCRETEADO DE CALLES PRINCIPALES DEL CASCO URBANO DE LA CIUDAD DE ANTIGUO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD. **MONTO DE CONTRATO:** $989,339.47	Alcaldía Municipal de Antiguo Cuscatlán, Departamento de la Libertad, El Salvador.	1.8	03/06	08/06	Ingeniero de Control de Calidad.
CONTRATO N° CD-06/2005: EJECUCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN UBICADAS EN EL KM. 4+400 DE LA RUTA LIB07S, TEPECOYO. **MONTO DE CONTRATO:** $176,972.79	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	0.08	11/05	01/06	Ingeniero de Control de Calidad.
REACONDICIONAMIENTO DE LAS POSICIONES DE ESTACIONAMIENTO DE LAS AERONAVES NÚMEROS 12, 14, 15 Y 16 EN LA PLATAFORMA DE LA TERMINAL DE PASAJEROS DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL SALVADOR **MONTO DE CONTRATO:** $424,047.46	Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA) Torre El Roble Metrocentro San Salvador, El Salvador.	6,573.44 m^2	06/05	09/05	Ingeniero de Control de Calidad.

[redacted]

[redacted]

GRUPO ECON
Empresa Constructora

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	KM	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
			Inicio (Mes /Año)	Finalización (Mes /Año)	
CONTRATO N° CO-025/2005: EJECUCIÓN DE OBRAS PARA RESTABLECER LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD EN DESLIZAMIENTO OCURRIDO EN LA CARRETERA CHA07: CHALATENANGO – SAN JOSÉ LAS FLORES – NUEVA TRINIDAD – ARCATAO, EST. 11+200 CHALATENANGO. **MONTO DE CONTRATO:** $177,859.30	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	0.5	06/05	09/05	Ingeniero de Control de Calidad.
CONTRATO N° 173460: CONCRETEADO HIDRÁULICO DE CALLES PRINCIPALES DE TEPECOYO, LA LIBERTAD. **MONTO DE CONTRATO:** $410,124.87	Alcaldía Municipal de Tepecoyo, Departamento de La Libertad. El Salvador.	1.90	02/05	07/05	Ingeniero de Control de Calidad.

Y para los usos que estime conveniente, se extiende la presente CONSTANCIA en la ciudad de San Salvador, a los quince días del mes de octubre de 2021.

Agradeciendo su atención a la presente.

Muy atentamente,

[redacted]

ING. MEDARDO OVIDIO CALDERÓN.
GERENTE TÉCNICO

[redacted]

ASP CONSULTORES
ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES
Certificado ISO 9001:2000

Certificado N° SC-5124-1

CONSTANCIA No. 1317-2015

El suscrito Gerente General y Representante de la Firma ASOCIACION DE PROFESIONALES, S.A. DE C.V. Por medio de la Presente Hace Constar: Que el srita. Daysi Lorena Argueta Girón, laboro para la empresa desde el 25 de noviembre de 2014 hasta el 15 de septiembre de 2015, Desempeñando el Cargo de Ingeniero Residente de Supervisión En el Proyecto. "SUPERVISION DEL MANTENIMIETO PERIODICO DE LA RUTA CA12S D: DV LAS TABLAS (SON18W) -DV LA LIBERTAD".

Y Para los fines que el interesado convenga se le extiende la presente a los 31 días del mes de diciembre de 2015.

[redacted]

ING. AMILCAR RENE GIRON VÁSQUEZ
GERENTE ASP CONSULTORES

[redacted]

CORPORACIÓN M&S EL SALVADOR

CORPORACION M&S INTERNACIONAL CA, S. A.
SUCURSAL EL SALVADOR

[redacted]

A quien interese:

CORPORACION M&S INTERNACIONAL S.A. DE C.V., hace constar: Que la ING. DEYSI LORENA ARGUETA GIRON, trabajó para nuestra empresa desde el 26 de Enero de 2004 hasta el 13 de Agosto de 2004, desempeñando el cargo de INGENIERA DE CONTROL DE CALIDAD PARA EL PROYECTO: "REHABILITACION CA:1 AUTOPISTA A SANTA ANA, TRAMO DESVIO QUEZALTEPEQUE – INTERSECCION RN13", observándose un buen desempeño en su trabajo, responsabilidad y espíritu de servicio.

Y para los fines que el interesado estime conveniente, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los dos días del mes de Enero de 2006.

[redacted]

Ing. Rodrigo Ernesto Laz[redacted]
Asistente de la Gerencia Ge[redacted]

[redacted]

020

ICIA S.A. de C.V.

INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS S.A. de C.V.

CONSULTORIA, SUPERVISION Y LABORATORIO EN MECANICA DE SUELOS Y MATERIALES

A Quien Interese:

INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE (ICIA, S.A. de C.V.), Hace Consta: Que a **ING. DEYSI LORENA ARGUETA GIRON**, trabaja para nuestra empresa desde Junio de 2003, desempeñando el cargo de **INGENIERA DE CONTROL DE CALIDAD PARA EL PROYECTO "BOULEVARD SUR ENTRE SEGUNDA Y CUARTA CALLE PONIENTE"**, observándole un buen desempeño en su trabajo, responsabilidad, honestidad y espíritu de servicio.

Y para los fines que el interesado estime convenientes, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los veintisiete días del mes de Noviembre de dos mil Tres.

[redacted]

ROXANA MARIA MEJIA VARGAS
ICIA, S.A. de C.V.

[redacted]

S.A DE C.V.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES
DISEÑO / SUPERVISION / CONSULTORIA /
TEL.: [redacted]
FAX:
[redacted]
el salvador

A QUIEN CORRESPONDA:

Por este medio hacemos constar que la Inga. DEYSI LORENA ARGUETA GIRON, fue empleada de nuestra Empresa, desde el 1 de Marzo del año 1998 hasta el 31 de Diciembre del año 2001, desempeñando el cargo de Inspector de Laboratorio en el área de Suelos y Materiales, trabajando a tiempo completo, supervisando las siguientes obras:

Complejo Deportivo El Polvorín, Club Campestre Cuscatlán, Hospital Oftalmológico, Automax Los Próceres, Ampliación de Laboratorios Vijosa, Car Wash y Xpress Lube Texaco, Residencia en Bosques de Sta. Teresa, Parqueo Torre Telefónica, Canalización C.T.E. y Ampliación de Residencia Col. Maquilishuat.-

Periodo durante el cual ha demostrado ser una persona capaz y responsable.-

Y para los usos que el interesado estime convenientes se extiende la presente, en San Salvador, a los Veinte y Cuatro días del mes de Noviembre del año Dos Mil Tres.-

[redacted]

IGNACIO FRANCES FADON.
Ingeniero Civil.

[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

a.6- Ing. Erick Ernesto García Cortez. Especialista en Ingeniería de Tránsito.



[redacted]

CURRICULUM VITAE

I. DATOS GENERALES

1. NOMBRE : ERICK ERNESTO GARCÍA CORTEZ
2. DIRECCIÓN PARTICULAR : [redacted]
3. N° DE TELÉFONO FIJO Y CELULAR : [redacted]
4. DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO : [redacted]
5. N° DE DUI : [redacted]
6. NIT : [redacted]
7. ESTADO CIVIL : [redacted]
8. N° DE REGISTRO PROFESIONAL : [redacted]
9. N° DE PASAPORTE : --
10. NACIONALIDAD : [redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS

1. TITULO PROFESIONAL : INGENIERÍA CIVIL
2. INSTITUCIÓN : UNIVERSIDAD ALBERT EINSTEIN
3. AÑO DE GRADUACIÓN : 1996
4. OTROS ESTUDIOS :

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO (CURSO, POSTGRADO, DIPLOMADO, MAESTRÍA, DOCTORADO, ETC.)	LUGAR DE ESTUDIO (INSTITUCIÓN Y PAÍS)	PERIODO DE ESTUDIO (FECHA DE INICIO Y FECHA DE FINALIZACIÓN)
Master en Planeamiento e Ingeniería de Transporte	Maestría	Universidad de Leeds / Inglaterra	2000
Master en Administración de Empresas	Maestría	Instituto Superior de Administración de Empresas (ISEADE-FEPADE) / El Salvador	1999
Postgrado en Exploración, explotación y manejo de agua subterránea	Postgrado	HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM / Israel	1997
Manejo Integrado de Residuos Sólidos Urbanos	Taller	[redacted]mbiente / El Salvador	1997
Tratamiento de Aguas Residuales	Curso	AIDIS / El Salvador	1997
Tratamiento de Aguas Residuales	Curso	AIDIS / El Salvador	1997

[redacted]

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO (CURSO, POSTGRADO, DIPLOMADO, MAESTRÍA, DOCTORADO, ETC.)	LUGAR DE ESTUDIO (INSTITUCIÓN Y PAÍS)	PERIODO DE ESTUDIO (FECHA DE INICIO Y FECHA DE FINALIZACIÓN)
III Congreso Nacional De Vías Terrestres (Expositor)	Congreso	ASIA / El Salvador	2000
Corsim/Tesis Micro simulación De Trafico Para Principiante	Seminario	Univesity of Florida / Estados Unidos	Septiembre 2002
IV Congreso Nacional De Vías Terrestres (Expositor)	Congreso	ASIA / El Salvador	Noviembre 2002
Capacitación en Introducción a la Modelación de Transporte y Técnicas de Simulación de Tráfico.	Curso	MOP/University of LEDDS / El Salvador-Guatemala	Mayo 2007

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
El Ingeniero Erick García cuenta con una experiencia profesional de más de 25 años como Ingeniero Civil. Es fundador y Representante Legal de la empresa EcoTrans S.A. DE C.V. desde el inicio de la firma hace 16 años. Durante este tiempo ha acumulado una importante experiencia profesional en las áreas de la Ingeniería de Transporte a nivel nacional y regional tanto en el sector privado como público, participando en los principales proyectos de infraestructura vial de El Salvador en los últimos años. El Ingeniero García ha realizado una gran cantidad de estudios de Tráfico y ha sido pionero en el uso de modelos de microsimulación de tráfico en El Salvador, ha participado en importantes planes de desarrollo y proyectos urbanísticos, ha sido el autor de políticas de transporte urbanas y logísticas a nivel de país y urbanas. A lo largo de su carrera profesional se ha desempeñado como consultor de importantes instituciones tales como El Banco Mundial, BID, USAID – RTI International, PNUD y como colaborador de tanques de pensamiento locales (Fusades). Es de resaltar que el Ingeniero García ha coordinado proyectos de tráfico en El Salvador, Guatemala, Honduras y Panamá.						
Estudio de Tráfico para Bodegas Fisher	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	02/21		Ingeniero especialista en trafico
Evaluación de la capacidad vial y modificaciones geométricas a paso a desnivel de los redondeles sobre By Pass Claudia Lars. FOMILENIO	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	02/21		Ingeniero especialista en tráfico
"Diseño del Mantenimiento Periódico de la ruta CA07N Tramo Dv. Jocoro – Perquín, Tramo 2, Departamento de Morazán". FOVIAL.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	26.4	01/21	07/21	Ingeniero especialista en tráfico
Diseño de acceso para Centro Comercial Plaza San Marcos	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	12/20	01/21	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico para el Centro Comercial Plaza San Marcos	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	12/-20	01/21	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico para el Proyecto Urbanistico Alturas 900	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	11/20		Ingeniero especialista en

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
						tráfico
Estudio de Seguridad Vial y Diseño de señalización vial para el proyecto Suft City, Carretera CA02	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	10/20	12/20	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico para el Proyecto Surf City Carretera CA02.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	10/20	12/20	Ingeniero especialista en tráfico
Especialista en Seguridad Vial para el Proyecto Diseño y Construcción Aduana Anguiatu. FOMILENIO II.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	10/20	01/21	Ingeniero especialista en tráfico
Elaboración Plan de Seguridad Vial y Manejo de Tráfico para el proyecto Diseño y Construcción Aduana Anguiatu. FOMILENIO II	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	11/20		Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Movilidad y Accesibilidad para Proyecto L/Atalier.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	09/20		Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico para Bay Pass La Libertad Tramo 3.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	04/20	05/20	Ingeniero especialista en tráfico
Diseño de señalización vial para el proyecto Diseño y construcción Aduana Anguiatu. FOMILENIO II	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	04/20	05/20	Ingeniero especialista en tráfico
Diseño Geométrico de las vías para el proyecto Diseño y construcción Aduana Anguiatu. FOMILENIO II	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	04/20	05/20	Ingeniero especialista en tráfico
Actualización Estudio de Tráfico para el proyecto de diseño de estacionamiento del Hospital General ISSS	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	05-20		Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico Proyecto Plan Parcial Navarra Aragón.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	03/20	04/20	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Trafico por Estudio de Trafico Diseño Final Rehabilitación Calle Desvío de Guarjila, Las Vueltas, Departamento de Chalatenango.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	03/20	04/20	Ingeniero especialista en tráfico
Realización de Encuestas Vehiculares para proyecto APP Pasos Fronterizos.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	03/20	04/20	Ingeniero especialista en tráfico
Aforos vehiculares zona Plaza Integración	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	03/20		Ingeniero especialista en tráfico
Diseño Accesos Walmart Santa	EcoTrans, S.A. de	Privado	-	02/20	03/20	Ingeniero

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Ana	C.V.					especialista en tráfico
Especialista en Seguridad Vial para el Proyecto Supervisión By Pass Claudia Lars – FOMILENIO -MCC-LEG	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	02/20	A la Fecha	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico para el proyecto Diseño del mejoramiento del camino rural MOR25 Jocoaitique – El Rosario	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	02/20	03/20	Ingeniero especialista en tráfico
Encuestas Vehiculares Componente 2 Corredor Pacifico CA02 Desvio CA12-Frontera la Hachadura. Proyecto APP	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	02/20		Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico para el proyecto urbanístico Las Nubes	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	01/20		Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico y Diseño Geométrico del estacionamiento para Maxidespensa Santa Rosa de Lima.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	01/20		Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Trafico Mejoramiento Camino Mor 25 W Jocoaitique El Rosario Departamento de Morazán.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	01/19	02/20	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico para el proyecto Diseño y Construcción Carretera SAM33 El Carrizal, San Antonio.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	01/20		Ingeniero especialista en tráfico
Supervision del Estudio de Tráfico para el Proyecto: Mejoramiento del Camino Rosita – Sahsa, Nicaragua.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	11/19		Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico y Diseño Geometrico para Maxidespensa Santa Rosa de Lima.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	11/19		Ingeniero especialista en tráfico
Elaboracion Estudio de Tráfico, Proyecto Diseño y Construccion Aduana Anguiatu.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	11/19		Ingeniero especialista en tráfico
Inspeccion de Seguridad Vial y Diseño de Señalizacion Horizontal y Vertical para el Tramo de la Carretera Ciudad Sandino – Mateare. Nicaragua.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	10/19		Ingeniero especialista en tráfico
Curso de capacitacion en seguridad vial y Auditoria de Seguridad Vial impartida al MTI, en Managua, Nicaragua.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	09/19		Ingeniero especialista en tráfico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Encuestas Vehiculares en Carretera CA02 El Salvador Corredor Pacifico Tramo Desvio CA12 – Frontera Guatemala.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	09/19		Ingeniero especialista en tráfico
Evaluación de escenarios viales Zona Colonia Escalón – Asociación La Escalón.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	09/19		Ingeniero especialista en tráfico
Supervision del Estudio de Tráfico para el Proyecto: Estudio de Factibilidad y Diseño para el Mejoramiento de la Carretera Rotonda Coyotepe – La Garita. Nicaragua.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	09/19		Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Pesaje Vehicular, Carretera CA11 Honduras.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	07/19	08/19	Ingeniero especialista en tráfico
Encuestas Vehiculares en Carretera CA02 El Salvador, Corredor Pacifico Tramo DV CA12-Frontera Guatemala.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	jul-19		Ingeniero especialista en tráfico
Diseño de la Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera CA013, Lote A: La Ceiba (entrada del Puente Saopin sobre Rio Cangrejal, estación (190+790) a la salida del Puente sobre Rio Tomala (estación 230+790) en el departamento de Atlantida, Honduras.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	40	12/18	02/19	Ingeniero especialista en tráfico
Mejoramiento del Camino Rural USU085 Tramo CA02E (Desvío San Marcos Lempa) – desvio El Zamorán; Municipio de Jiquilisco, Departamento de Usulután.	MECO	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	6	09/18		Ingeniero especialista en tráfico
Actualización de Estudio de Trafico Valle del Ángel.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	-	09/18		Ingeniero especialista en tráfico
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01E: Km 70. Usulután.	LEG S.A. DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	16.8	08/18	09/18	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de tráfico para el diseño y construcción del proyecto: Ampliación Carretera CA04S, Tramo By Pass La Libertad,	EcoTrans, S.A. de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador,	7	02/18		Ingeniero especialista en tráfico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Segmentos 1 - 2 y 3.		El Salvador				
Diseño de Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) La Cuchilla (Int. CA08W).	EcoTrans, S.A. de C.V./LEG S.A. DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	7.5	07/17	03/18	Ingeniero de Tráfico
Estudio Vial y Diseño Geométrico para Maxidespensa San Juan, Santa Ana.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Creaciones Digitales s.a. de c.v.	-	05/17	07/17	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico para la Factibilidad y Diseño del proyecto: Nuevo Centro de Gobierno.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Privado	--	05/17	06/17	Director de Estudio de Tráfico
"Diseño y Construcción de Ampliación de la carreta CA04S; Tramo II: Entre Km. 22.36 (salida sur de Zaragoza) Km 31.36 (Inicio By Pass de La Libertad), Depto. De La Libertad. 15+800 + Km. 21+300	SUBCONTRATO DE UDP Participación conjunta de Oferentes Proyectos Civiles ECON - LA CANTERA / Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	5.5	9/17	2/18	Ingeniero especialista en tráfico
"Diseño y Construcción de Ampliación de la carreta CA04S; Tramo II: Entre Km. 22.36 (salida sur de Zaragoza) Km 31.36 (Inicio By Pass de La Libertad), Depto. De La Libertad. Estaciones 10+400 A 15+800.	SUBCONTRATO DE UDP Participación conjunta de Oferentes Proyectos Civiles ECON - LA CANTERA / Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	5.4	7/17	12/17	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico para el Proyecto: Ampliación CA2 Tramo Desvío Zacatecoluca -- San Marcos Lempa	CACISA	FOMILENIO - MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	21	12/16	01/17	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Diseño del Proyecto "Mejoramiento y Tramo de Apertura de Camino Rural SAN16N, Tramo: Cantón La Magdalena - El Coco - frontera con Guatemala; Municipio de Chalchuapa, Departamento de	LEG S.A. DE C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	10	10/16	08/17	Ingeniero especialista en tráfico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Santa Ana".						
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA08W (El Poliedro) - Sonsonate.	EcoTrans, S.A. de C.V./LEG S.A. DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	39.6	08/16	04/17	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico y Diseño Preliminar de Obras Viales para el Plan Urbanístico Valle El Ángel.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Urbánica S.A. de C.V.	-	09/16	12/16	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio Vial y Diseño Geométrico bajo modalidad tarifa fija para Maxidespensa San Martín	EcoTrans, S.A. de C.V.	Creaciones Digitales S.A. DE C.V.	-	04/16	05/16	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico para el Diseño de Pasarelas sobre nueva Estación Sitramss Distrito Comercial Soyapango.	EcoTrans, S.A. de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	05/16	10/16	Ingeniero especialista en tráfico
Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo - ET.RN17S)	EcoTrans, S.A. de C.V./LEG S.A. DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	4.85	08/15	02/16	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar Cuscatancingo.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Walmart, S.A. DE C.V.	-	11/15	12/15	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Tráfico Despensa Familiar de Mejicanos.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Walmart, S.A. DE C.V.	-	0915	10/15	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar San Marcos.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Walmart, S.A. DE C.V.	-	08/15	09/15	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar Chapeltique, San Miguel.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Walmart, S.A. DE C.V.	-	07/15	08/15	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar Santa Ana Norte.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Walmart, S.A. DE C.V.	-	07/15	08/15	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de Factibilidad y Diseño final del proyecto: "Rehabilitación Carretera CA01E, Tramo: Desvío Santa Rosa de Lima - Frontera El Amatillo, Municipio de Pasaquina, Departamento de La Unión".	TNM LTDA. – LEG S.A. DE C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	20	07/15	09/16	Ingeniero especialista en Tráfico y Planificación
Diseño Final del Proyecto: "Rehabilitación Carretera CA01E, Tramo: Sirama-Desvío a Santa Rosa de Lima, Municipios de la	TNM LTDA. – LEG S.A. DE C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador,	27.1	05/15	09/16	Ingeniero especialista en Tráfico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Unión, San Alejo y Pasaquina, Departamento de La Unión".		El Salvador				
Diseño y construcción de la línea 2 del metro de Panamá. **Monto de Proyecto: US$1,800 M.**	EcoTrans, S.A. de C.V.	CIASA.	-	12/14	01/15	Ingeniero especialista en tráfico
Estudio de tráfico para el proyecto: Edificio de oficinas Insigne. **Monto de Proyecto: N/D**	EcoTrans, S.A. de C.V.	Calidad Inmobiliaria	-	11/14	01/15	Ingeniero de Tráfico
Estudio de tráfico para el proyecto urbanístico sobre prolongación avenida Masferrer Norte. **Monto de Proyecto: N/D**	EcoTrans, S.A. de C.V.	Urbanica S.A. de C.V.	-	11/14	12/14	Ingeniero de Tráfico
Revisión del diseño estructural de pavimentos para el Blv. Kury. Walmart San Miguel. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Walmart de Centroamérica – JMIA	-	08/14		Ingeniero de Tráfico
Diseño geométrico de los accesos para el supermercado Walmart San Miguel. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Walmart de Centroamérica – JMIA	-	07/14	08/14	Ingeniero de Tráfico
Estudio de tráfico para el edificio de la Fiscalía General de la República de El Salvador. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Fiscalía General de la República de El Salvador	-	06/14	08/14	Ingeniero de Tráfico
Evaluación de alternativa de semaforización de la intersección de la Alameda Manuel Enrique Araujo y Calle Nueva No. 1, zona Walmart Escalón. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Walmart Centroamérica	-	06/14		Ingeniero de Tráfico
Estudio de tráfico para la conexión de Calle Acceso proyecto El Encanto con Carretera CA04S. **Monto de Proyecto: N/D**	JOR S.A. de C.V.	Privado	-	06/14	07/14	Ingeniero de Tráfico
Estudio de Tráfico y Diseño Final de la Ampliación de la Carretera CA02E, Tramo: Desvío La Herradura – Zacatecoluca, Municipios de El Rosario y Zacatecoluca, Departamento de La Paz. **Monto de Proyecto: N/D**	FOSEP-EUROESTUDIOS-FOMILENIO II -	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	05/14		Ingeniero de Tráfico
Estudio de Tráfico (Vehicular y Peatonal) y Formulación de un Plan maestro de circulación en Planta	Suelos y Materiales S.A. DE C.V.	HOLCIM EL SALVADOR	-	3/14	6/14	Ingeniero Especialista de Tráfico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Holcim, El Ronco, Metapán, El Salvador.						
Diseño del Mejoramiento de la intersección: Carretera al Aeropuerto Internacional (RN05S) y Calle a Huizúcar. *Estudio de Tráfico del diseño del Paso a Desnivel Rancho Navarra.*	Suelos y Materiales S.A. DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	3	05/13	11/13	Ingeniero Especialista de Tráfico
"Estudio de Trafico del Diseño del mantenimiento Periódico de la Ruta: Avenida Pedro Oidor de Quiñonez, Tramo 0+000 - 1+148 y rampas de intercambiadores norte y sur del By Pass de Sonsonate".	Suelos y Materiales S.A. DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	1.15	08/13	11/13	Ingeniero Especialista de Trafico
Diseño del Mejoramiento de la intersección entre Avenida Jerusalén-Calle al Espino y Calle al Pedregal.	CACISA de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	2.85	07/13	11/13	Ingeniero de Trafico
Diseño del Mejoramiento de la intersección: Avenida Jerusalén-Avenida Masferrer - Paseo General Escalón	EcoTrans, S.A. de C.V./LEG S.A. DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	4	07/13	11/13	Ingeniero de Trafico
Diseño del mejoramiento de la intersección: Calle Antigua a Huizucar-59 Av. Sur y Blv. Los Proceres	CACISA de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	-	07/13	10/13	Ingeniero de Trafico
Diseño del Mantenimiento Periódico de las rutas CA08AW: By Pass Sonsonate y CA12S: Sonsonate By Pass sur (Final CA8W S)) – Puerto de Acajutla. **Monto de Proyecto: N/D**	EcoTrans, S.A. de C.V./LEG S.A. DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	11	09/13	05/14	Especialista de Tráfico
Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero - Redondel El Trébol - Int. LIB04W (Bulevard Sur) - Dv. Nuevo Cuscatlán. **Monto de Proyecto: N/D**	EcoTrans, S.A. de C.V./LEG S.A. DE C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	05/13	11/13	Especialista de Tráfico
Diseño del Mantenimiento Periódico de las Rutas: Carretera CA01E y Eje Vial 5, Tramo: Soyapango Boulevard del Ejercito-Juan Pablo II, 33 Avenida Norte.	CACISA de C.V.	Fosep -MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	06/13	08/13	Ingeniero de Trafico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Estudio de Tráfico para el Hotel Fairfield La Gran Via	Ecotrans S.A de C.V.	Urbanica S.A. de C.V.	-	11/13	12/13	Especialista de Tráfico
Actualización del Estudio de Trafico del Proyecto La Gran Vía Bussines Square	Ecotrans S.A de C.V.	Urbanica S.A. de C.V.	-	10/13	12/13	Especialista de Tráfico
Estudio de tráfico para el diseño del Mantenimiento periódico de las rutas: Boulevard Merliot- ca04s	Ecotrans S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	-	05/13	09/13	Especialista de Tráfico
Diseño de accesos a Walmart Constitución. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Walmart Centroamérica - Orquídeas S.A de C.V.	-	02/13		Diseñador geométrico e Ingeniero de Trafico
Formulación de la Política de Logística, Transporte y Puertos de la República de El Salvador. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	PNUD – UNOPS-MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	01/13		Coordinador nacional y Consultor junto con expertos internacionales
Diagnóstico y evaluación de impacto de la entrada de operación del SITRAMSS en Blv. del Ejercito, zona Plaza Mundo. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	01/13	03/13	Ingeniero de Trafico
Estudio de tráfico Walmart Constitución. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Walmart Centroamérica	-	01/13		Ingeniero de Trafico / Ingeniero Evaluador
Análisis de mejoras viales para Maxidespensa Familiar San Marcos. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Walmart Centroamérica	-	08/12	09/12	Ingeniero Evaluador
Encuestas vehiculares para el Estudio de Tráfico del Libramiento Mazatenango- San Bernardino – San Antonio, Guatemala. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Steer Davis & Gleave Sucursal Colombia	-	07/12		Director de Proyecto
Encuestas vehiculares para el Estudio de Tráfico del Libramiento El Progreso – Ceiba, Honduras. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Steer Davis & Gleave Sucursal Colombia	-	05/12		Director de Proyecto
Estudio de tráfico para el proyecto Zona Industrial San Andrés, San Miguel. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Prieto S.A. de C.V.	-	06/12	07/12	Ingeniero de Trafico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Estudio de Tráfico del proyecto Torre Inmuebles S.A. de C.V. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Inmuebles S.A de C.V.	-	06/12	07/12	Ingeniero de Trafico
Estudio de Tráfico para el proyecto del Diseño final del mejoramiento del camino terciario SAV29S, Tramo San Carlos Lempa – La Pita, San Vicente. **Monto de Proyecto: N/D**	CACISA de C.V.	MOP – FOSEP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	05/12	07/12	Ingeniero de Trafico
Diseño de acceso interno residencial Portal Puerta Gran Canaria. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	URBANICA S.A de C.V.	-	02/12		Diseñador Geométrico
Estudio de Tráfico del proyecto Torre Banco Agrícola. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V / CIVITAS S.A DE C.V.	Banco Agrícola	-	01/12	05/12	Ingeniero Evaluador
Estudio de movilidad vial y transporte para la construcción del campus UTEC. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Universidad Tecnológica de El Salvador	-	12/11	01/12	Ingeniero de Trafico
Estudio de Tráfico del proyecto Los Ángeles Polígonos I y II, Apopa. **Monto de Proyecto: N/D**	Sol Arquitectos S.A de C.V.	Privado	-	12/11	01/12	Director de Estudio de Tráfico
Estudio de movilidad vial y transporte para la ampliación del Campus Antiguo Cuscatlán de la Universidad Don Bosco. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Universidad De Don Bosco	-	11/11	12/11	Ingeniero de trafico
Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico de la Carretera CA01W, Tramo I, Avenida La Revolución – 17 Av. Norte, Tramo II, 17 Av. Norte – Las Delicias. **Monto de Proyecto: N/D**	LEG S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	-	08/11	09/11	Ingeniero de Trafico
Estudio de Tráfico para la elaboración del Mantenimiento Periódico de la Carretera CA01W, Tramo Santa Tecla – La Cuchilla. **Monto de Proyecto: N/D**	LEG S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	-	08/11	10/11	Ingeniero de Trafico
Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico del Boulevard del Ejercito Tramo I. **Monto de Proyecto: N/D**	CACISA	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	-	06/11	08/11	Ingeniero de Trafico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Formulación y elaboración de la carpeta técnica del proyecto "Reconstrucción de puente vehicular en la Comunidad Granados II, Canton Dolores, Apulo, Ilopango, San Salvador. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	FISDL	-	06/11	09/11	Gerente de Proyecto (Incluye el diseño de la obra de paso de 10m)
Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico de la carretera CA04N (Troncal del Norte) y el Boulevard del Ejercito Tramo II. **Monto de Proyecto: N/D**	CACISA	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	-	06/11	08/11	Ingeniero de Trafico responsable del estudio de trafico
Estudio de Tráfico del proyecto Complejo Espino Sur. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	ALERCAR S.A de C.V.	-	05/11	09/11	Director de Estudio
Diseño de señalización vial y medidas de mitigación de tráfico "traffic calmming" para el proyecto urbanístico Portal del Casco. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	URBANICA S.A de C.V.	-	03/11		Ingeniero de Trafico
Formulación y Elaboración de carpeta técnica del proyecto "Reconstrucción Obra de Paso Vehicular Cantón Piedra Labrada" Municipio de San José Guayabal, Departamento de Cuscatlán. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	FISDL	-	02/11	05/11	Gerente de Proyecto (Incluye el diseño de la obra de paso de 10m)
Diseño de Obras Viales del Plan Escalón. **Monto de Proyecto: N/D**	DEICE S.A. de C.V. – CIVITAS S.A. de C.V.	Privado	-	06/10	09/10	Responsable del Diseño Geométrico
Formulación de Politicas Urbanas. Política de Movilidad Urbana para el Area Metropolitana de San Salvador. **Monto de Proyecto: N/D**	CIVITAS S.A de C.V.	OPAMSS	-	06/10	09/10	Formulador de Proyecto
Servicios de Consultoría para Encuestas de Tráfico. **Monto de Proyecto: N/D**	Consorcio ASP Consultores – CSI Ingenieros	MCA Honduras	-	07/10	09/10	Director de Proyecto
Estudio de Tráfico para el proyecto de Factibilidad del Libramiento de las ciudades de San Pedro Sula, Villanueva y Choloma. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	SOPTRAVI – Iberinsa - SEISA	-	06/10	08/10	Ingeniero de Trafico
Estudio de Tráfico para el proyecto	EDICRO S.A.	Ministerio de	-	06/10	07/10	Ingeniero de

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
de Factibilidad y Diseño para el mejoramiento de la Carretera San José de Los Remates – La Cañada. Nicaragua. **Monto de Proyecto: N/D**		Transporte e Infraestructura de Nicaragua MTI				Trafico
Estudio de Tráfico para el proyecto de Factibilidad para el mejoramiento de las Carreteras La Sirena – Empalme El Regadio, El Arrayan – Ciudad Antigua, Las Cruces – Quilalí. . Nicaragua. **Monto de Proyecto: N/D**	EDICRO S.A.	Ministerio de Transporte e Infraestructura de Nicaragua MTI	-	06/10	07/10	Ingeniero de Trafico
Diseño de la señalización vial para el Tramo 6 Carretera Longitudinal del Norte. **Monto de Proyecto: N/D**	CACISA	FOMILENIO-MCC	-	05/10	07/10	Ingeniero de Trafico
Estudio de Tráfico del proyecto La Gran Vía Business Square. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	URBANICA S.A de C.V.	-	05/10	07/10	Director de Estudio
Elaboración de diagnóstico, solución conceptual y asesoría técnica de estructuras temporales y definitivas para la reconstrucción de 43 obras de paso (puentes) dañadas por tormenta ida en zona central y paracentral. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	MOP – ASIA Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	04/-10	08/11	Responsable de Estudio de Tráfico, Diseño geométrico y perfil técnico - económico de las soluciones.
Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador. **Monto de Proyecto: N/D**	Epypsa – C. Lotty & Associati – León Sol Arquitectos Consultores	Viceministerio de Vivienda – FOSEP – BID	-	06/09	06/11	Ingeniero de Trafico
Actualización del Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para el desarrollo Galerías Business Center. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Inversiones SIMCO	-	12/09	02/10	Director de Estudio
Estudio de Tráfico del Plan Parcial Escalón **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	DEICE S.A DE C.V CIVITAS S.A DE C.V.	-	12/09	05/10	Ingeniero de Trafico
Estudio peatonal en Boulevard del Ejercito Zona Plaza Mundo. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	DEICE	-	11/09	12/09	Director y Coordinador
Estudio de tráfico del proyecto urbanístico Playa Secreta. **Monto de Proyecto: N/D**	León Sal Arquitectos Consultores	León Sal, Arquitectos consultores	-	04/09	05/09	Ingeniero de Tráfico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Integrante de la Comisión Presidencial para la modernización del sistema de transporte público de pasajeros para el área metropolitana de San Salvador. **Monto de Proyecto: N/D**	--	Gobierno de El Salvador	-	03/09	05/09	Asesor Técnico
Diseño Geométrico del tramo VP-21 de la Carretera Longitudinal del Norte. Propietario. **Monto de Proyecto: N/D**	CONSULTA – Parsons and Brickenhoft Ltd.	MOP /FOMILENIO/ FOSEP	-	01/09	03/09	Especialista de Diseño Geométrico
Estudio de Tráfico del proyecto Residencial "Silva-Plana". **Monto de Proyecto: N/D**	Inversiones Silva Plana	Inversiones Silva Plana	-	09/08	11/08	Ingeniero de tráfico
Estudio de Tráfico para el Diseño del mantenimiento Periódico de la ruta LIB 06S- CA08W, Jayaque. **Monto de Proyecto: N/D**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	-	06/08	08/08	Ingeniero de Trafico
Estudio de Tráfico para el Diseño del mantenimiento Periódico de la ruta SAM07N: Chapeltique - Ciudad Barrios. **Monto de Proyecto: N/D**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	-	06/08	08/08	Ingeniero de Trafico
Estudio de Tráfico del proyecto "Torres Itsmania". **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Arq. Juan José Rodríguez	-	05/08		Coordinador de Estudio e Ingeniero de Trafico
Consultaría" Estudio de Trafico de CONDADO SANTA ROSA", ubicado en Canetera CA01E-Boulevard Diego de Holguín, Calle Real, del Municipio de Santa Tecla Departamento de La Libertad.	Ecotrans S.A de C.V.	Inversiones Bolívar S.A de C.V.	-	03/08		Coordinador de Estudio e Ingeniero de Trafico
Estudio de Tráfico del proyecto "Ampliación Hospital de la Mujer". **Monto de Proyecto: N/D**	Cámara Salvadoreña de la construcción. S.A de C.V..	Hospital de la Mujer	-	06/08	09/08	Director de Estudio
Estudio de Tráfico del proyecto "Valle El Angel". **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Inversiones Bolívar S.A de C.V.	-	06/08		Coordinador de Proyecto
Estudio de Tráfico del proyecto "Plaza Futura San Benito". **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Grupo Agrisal S.A de C.V.	-	11/07	01/08	Coordinador de Estudio
Estudio de Tráfico del proyecto "Villa Veranda". **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Avance Ingenieros S.A de C.V.	-	08/07	12/07	Ingeniero de Tráfico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Estudio de Tráfico del Proyecto Habitacional "Hacienda San Andrés". **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Avance Ingenieros S.A de C.V.	-	07/07	08/07	Coordinador de Estudio
Plan Parcial de desarrollo Territorial de Intipuca. **Monto de Proyecto: N/D**	CIVITAS S.A de C.V.		-	0707	01/08	Ingeniero de Trafico
Estudio de Tráfico del Proyecto "Mejoramiento de la red vial de la Zona Norte de El Salvador, Carretera Longitudinal del Norte". **Monto de Proyecto: USD$ 8,9 M.**	CONSULTA-Parsons and Brickenhoft LTD	MOP/ FOMILENIO/ MCC - FOSEP	425	04/07	11/07	Ingeniero de Trafico
Ampliación del estudio de tráfico y accesibilidad vial para el World Trade Center San Salvador. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Grupo Agrisal	-	03/-07		Director de Estudio
Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para la construcción de estacionamiento a nivel del Tabernáculo. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Tabernáculo Bíblico Bautista	-	02/07		Director de Estudio
Estudio de tráfico y accesibilidad vial para la Academia Británica Cuscatleca. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Academia Británica Cuscatleca	-	12/06		Director de Estudio
Plan Parcial El Ángel. Componente Vial. **Monto de Proyecto: USD$ 140,000.00**	CIVITAS S.A. de C.V.	OPAMSS – BID-	-	11/06	01/07	Director de estudio / Supervisor
Estudio de accesibilidad y movilidad vial de la ampliación del centro comercial Multiplaza Tegucigalpa. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Grupo Roble Honduras	-	09/06		Ingeniero de Trafico
Estudio de tráfico de la ampliación del centro comercial Multiplaza San Pedro Sula. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Grupo Roble Honduras	-	09/06		Ingeniero de Trafico
Diseño vial del Centro Logístico Nejapa. **Monto de Proyecto: N/D**	CIVITAS S.A de C.V- FIAMAC S.A de C.V.	Privado	-	07/06	12/06	Director de Estudio/ Ingeniero de Trafico
Estudio de tráfico del impacto vial sobre la Avenida Manuel Gallardo por el cierre de 6a. Avenida Norte,	Asocio Temporal MECO - CAABSA	[redacted] Privado	-	0706	0806	Director de Estudio

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Santa Tecla. **Monto de Proyecto: N/D**						
Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para el desarrollo Galerías Business Center. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Inversiones SIMCO	-	05/06	06/06	Director de Estudio
Segundo Censo Nacional de Desechos Sólidos Municipales. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	RTI International – Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	-	05/06	11/06	Director de Estudio
Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para la ampliación de la Iglesia Cristiana Josué. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Iglesia Cristiana Josué	-	05/06	07/06	Director de Estudio
Estudio de Tráfico del Proyecto Diseño y Construcción de Apertura del Boulevard Diego de Holguin, Tramo I. **Monto de Proyecto: N/D**	Asocio Temporal Constructora Meco S.A. – Cabsa S.A. de C.V., CACISA	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	01/06	03/06	Ingeniero de Trafico
Estudio de Factibilidad y Diseño Final de la Megaterminal de Autobuses de El Salvador. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	INVEDESA S.A. de C.V.	-	01/06	08/06	Director de Estudio/ Diseñador
Estudio de Trafico: evaluación de la accesibilidad e impacto vial del plantel de distribución de C-Imberton. **Monto de Proyecto: N/D**	CIVITAS S.A DE C.V /	Imberton.	-	06/05	12/05	Director de estudio
Estudio Desarrollos Económicos Recientes en infraestructura para El Salvador (REDI): Sectores Infraestructura Vial, Aeroportuaria y Portuaria. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Banco Mundial	-	06/05	09/05	Consultor
Estudio de impacto vial y propuesta de obras vial para el desarrollo Centro Logistico Nejapa. **Monto de Proyecto: N/D**	/ CIVITAS S.A de C.V.	Alfaro - Vilonova S.A de C.V.	-	06/05	09/05	Director de Estudio
Implementación del programa de zonas de trabajo inteligentes: Evaluación de alternativas de mitigación y cuantificación de impactos al usuario como resultado de las zonas de trabajo. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	-	03/05	06/05	Ingeniero Evaluador

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Estudio de tráfico y microsimulación del impacto vial de la ampliación del World Trade Center San Salvador. **Monto de Proyecto: N/D**	CIVITAS S.A DE C.V.	Grupo Agrisal	-	03/05	08/05	Director de estudio y Coordinador
"Ampliación Avenida Bernal entre Avenida Sisimiles y Calle Bernal" **Monto de Proyecto: N/D**	Depro Ingenieros S.A de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	03/04		Director de estudio de Trafico
Ingeniero de Tráfico del estudio de impacto de tráfico por la ampliación del plantel Hermosillo y diseño conceptual de obras de mitigación. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	ESEI S.A., Ford Motor Company	-	12/03	01/04	Evaluador e Ingeniero de Tráfico.
Ingeniería de Tráfico del proyecto: "Estudios de Tránsito 2003". **Monto de Proyecto: N/D**	CAL & MAYOR – TAHAL CONSULTING -	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	10/03	01/04	Ingeniero de Trafico
Coordinador del levantamiento de información de tráfico de red vial interurbana a nivel nacional para el proyecto "Estudios de Tránsito 2003". **Monto de Proyecto: N/D**	CAL & MAYOR – TAHAL CONSULTING -	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	10/03		Director Coordinador
Ejecución de encuestas vehiculares a nivel nacional para el proyecto "Estudios de Tránsito 2003". **Monto de Proyecto: N/D**	CAL & MAYOR – TAHAL CONSULTING -	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	09/0303	10/03	Director Coordinador
Estudios base del proyecto Estudio de Viabilidad y Diseño Preliminar del Eje Principal de Transporte Masivo del Sistema Integrado de San Salvador "Metrobus". **Monto de Proyecto: N/D**	FOSEP- TTC Engenharia de Tráfago o Transportes Ltd.	Viceministerio de Transporte	-	06/-03	08/03	Coordinador de Estudio
Estudio de tráfico del proyecto Rehabilitación Carretera El Litoral (CA-2), Tramo El Delirio – La Unión. **Monto de Proyecto: N/D**	Asocio Terratracto S.A. de C.V. – Terrícola S.A. de C.V. – MALSA	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	04/03	05/03	Director de Estudio.
Supervisión ambiental del proyecto Rehabilitación Carretera El Litoral (CA-2), Tramo El Delirio – La	Asocio Terratracto S.A. de C.V. – Terrícola S.A. de	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5	54	04/-03	05/04	Director y Coordinador

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Unión. **Monto de Proyecto: N/D**	C.V. – MALSA	½, San Salvador, El Salvador				
Pre- diseño geométrico paso a desnivel, Carretera Panamericana – Blv. Walter Deninger. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Grupo Roble	-	03/03		Diseñador geométrico
Estudio de tráfico del centro comercial Multiplaza Panamericana y propuesta de mejoras viales. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Grupo Roble	-	01/03	03/03	Director de Estudio de Trafico
Director de estudio diagnóstico técnico de la red vial, agua potable y servicio de aseo del municipio de Nueva San Salvador. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	USAID- COMURES-RTI- Alcaldía de Nueva San Salvador	-	06/02	07/02	Ingeniero Responsable del Estudio
Ingeniero de Tráfico del estudio básico de desarrollo fisico para la zona de influencia de las carreteras CA-1, CA-8, y CA-12. **Monto de Proyecto: N/D**	Inypsa	Viceministerio de Vivienda	-	04/02	05/02	Ingeniero de Trafico
Director de estudio de tráfico y propuestas de mejoras viales en el sector de Metrocentro y Metrosur. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Grupo Roble	-	04/02	11/02	Director de Estudio de Trafico
Propuestas de obras de mejora vial en al sector de Urbanización El Espino (alternativas de obras viales en la zona de Carretera Panamericana – Av. Jerusalém.- Blv Walter Denninger y ampliación de redondel Naciones Unidas, conforme a estándares británicos, prediseño geométrico de pasos a desnivel) **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	11/01	12/01	Diseñador (Prediseño geométrico)
Asesor de la Unidad de Planificación Vial del Ministerio de Obras Públicas de El Salvador. **Monto de Proyecto: N/D**	MOP	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	12/00	02/02	Asesor
Estudio de Tráfico del proyecto urbanístico Nueva Primavera. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	URBANICA S.A de C.V.	-	07/01		Ingeniero de Trafico
Estudio de factibilidad técnica de alternativas de mejoramiento del	Servicios Profesionales	MOP Alameda Manuel	-	06/01		Responsable del Estudio

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
tráfico vehicular entre las intersecciones redondel Reloj de Flores y Terminal de Oriente. **Monto de Proyecto: N/D**		Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador				
Estudio de factibilidad técnica del proyecto "La Gran Manzana". **Monto de Proyecto: N/D**	Servicios Profesionales	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	03/01		Responsable del Estudio
Estudio de factibilidad técnica de mejoramiento del tráfico vehicular en la intersección Alameda Dr. Manuel Enrique Araujo con Avenida Revolución. Enero 2001. **Monto de Proyecto: N/D**	Servicios Profesionales	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	-	01/01		Responsable del Estudio
Rediseño del redondel en la intersección Lawnswood. **Monto de Proyecto: N/D**	Proyecto Tesis de Maestría	City Council of Leeds, Institute for Transport Studies, University of Leeds	-	07/00	09/00	Diseñador Geométrico
Supervisor estudio de tráfico de centro comercial Multiplaza Pacific Panamá y revisión de obras de paso a desnivel. **Monto de Proyecto: N/D**	Ecotrans S.A de C.V.	Grupo Roble, Panamá	-	Año 2000		Supervisor
Ingeniero de Tráfico y diseño de pavimentos del proyecto construcción de la Carretera Managua – Masaya – Granada. **Monto de Proyecto: N/D**	Constructora Hispánica	Ministerio de Transporte e Infraestructura de Nicaragua	-	04/04		Formulador de proyecto y Diseñador Geométrico

Yo, Erick Ernesto García Cortez, declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

ING. ERICK ERNESTO GARCÍA CORTEZ

[redacted]

[redacted]

062



FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, **ERICK ERNESTO GARCÍA CORTEZ**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE TRÁNSITO** en el caso de que la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, **GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS** Apoderado Administrativo y Judicial de la Empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **ERICK ERNESTO GARCÍA CORTEZ** por servicios profesionales de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

[redacted]

F. [redacted]

ING. ERICK ERNESTO GARCÍA CORTEZ

[redacted]

F. _____

ING. GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS

APODERADO ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL

[redacted]

063

[redacted]

[redacted]

La Universidad Albert Einstein

Considerando:

que **Erick Ernesto García Cortez**

Ha realizado los estudios y cumplido los requisitos legales y académicos correspondientes a la carrera de **Ingeniería Civil**

Confiere a:

Erick Ernesto García Cortez

El Título de

Ingeniero Civil

Y por tanto, le extiende el presente Diploma para que goce de todos los derechos inherentes a su condición profesional.

Dado en San Salvador, República de El Salvador, a los veintitres días del mes de marzo de mil novecientos noventa y seis.

[redacted]

[redacted]

064



La Universidad de Leeds

GRADO DE MAESTRIA EN CIENCIAS (INGENIERIA)

Por la presente se certifica que

Erick Ernesto García Cortez

fué admitido en el grado de Maestría en Ciencias (Ingeniería)

en Noviembre de 2000

Siguiendo un programa de estudios avanzados en

Planificación de Transporte e Ingeniería.

[redacted]

065

La Universidad de Leeds

GRADO DE MAESTRÍA EN CIENCIAS
(INCENDIOS)

Por la presente se certifica que

Erick Ernesto García Cortez

fue admitido en el grado de Maestría en Ciencias
(Ingeniería)

en Noviembre de 2000

Siguiendo un programa de estudios avanzados en

Planificación de Transporte e Ingeniería



The University of Leeds

DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (ENGINEERING)

It is hereby certified that

Erick Ernesto Garcia Cortez

was admitted to the degree of Master of Science (Engineering)

in November 2000

having followed a programme of advanced study in

Transport Planning and Engineering

[redacted]

VICE-CHANCELLOR REGISTRAR

2000/499900436

066

The University of Leeds

DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(ENGINEERING)

This is hereby certified that

[redacted]

was admitted to the degree of Master of Science (Engineering)

on 30th October 2000

having followed a programme of advanced study in

Transport Planning and Engineering



VERDAD · LIBERTAD · EQUIDAD

ISEADE

INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ISEADE

Por acuerdo del Consejo Superior de Directores y habiendo cumplido con todos los requisitos legales y académicos de este Instituto

Confiere a

Erick Ernesto García Cortez

el presente Diploma de

Maestría en Administración de Empresas

Con todos los privilegios y obligaciones que le otorga el presente grado.

Dado en la ciudad de San Salvador, República de El Salvador, el día quince de enero de mil novecientos noventa y nueve.

[redacted]

[redacted]

067

[redacted]

Por este medio hago constar que el ***Ingeniero Erick Ernesto García Cortez,*** *ha participado en la realización de los siguientes proyectos ejecutados por la empresa* ***SUELOS Y MATERIALES, S.A. DE C.V.***

Nombre y Naturaleza del Proyecto	*Plazo de Ejecución*		*Cargo Desempeñado*
	Inicio	*Fin*	
Diseño del Mantenimiento Periódico de la ruta CA07N: Tramo Dv. Jocoro – Perquín Tramo 1".	*11/01/2021*	*09/07/2021*	*Ingeniero Especialista de tráfico*
Diseño y Construcción Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo II: entre Km 22.36 (salida Sur de Zaragoza) – Km 31.86 (Inicio By Pass de La Libertad, Depto. La Libertad). Segmento I. Km 10+400 – Km 15+800". (Etapa de Diseño). Subcontrato: Equipos de Construcción S.A de C.V.	*01/07/2017*	*27/12/2017*	*Ingeniero Especialista de tráfico*
Diseño y Construcción Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo II: entre Km 22.36 (salida Sur de Zaragoza) – Km 31.86 (Inicio By Pass de La Libertad, Depto. La Libertad). Segmento I. Km 15+800 A 21+300". (Etapa de Diseño). Subcontrato: Equipos de Construcción S.A de C.V.	*01/09/2017*	*27/02/2018*	*Ingeniero Especialista de tráfico*
Estudio de Tráfico (Vehicular y Peatonal) y Formulación de un Plan Maestro de circulación en Planta Holcim, El Ronco, Metapán, El Salvador.	*12/03/2014*	*09/06/2014*	*Ingeniero Especialista de tráfico*
Diseño Del mantenimiento periódico de la Avenida Pedro Oidor Ramírez de Quiñonez, Tramo 0+000 – 1+480 y rampas de intercambiadores norte y sur del By Pass de Sonsonate.	*13/08/2013*	*11/12/2013*	*Ingeniero Especialista de tráfico*
Diseño del Mejoramiento de la intersección: Carretera al Aeropuerto Internacional (RN05S) y Calle a Huizúcar.	*13/05/13*	*8/11/13*	*Ingeniero Especialista de tráfico*

San Salvador, once días del mes de septiembre del año dos mil veintiuno.

[redacted]

ANGEL EDUARDO GUZMAN CALDERON
Representante Legal.
Suelos y Materiales, S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

LEG, S.A. DE C.V., certifica que el **MSC. ING. ERICK GARCÍA**, ha laborado para nosotros, mostrando alto grado de profesionalismo y responsabilidad en los Proyectos que se detallan a continuación:

-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (Int. CA08W)
-Período:	Julio 2017 a Marzo 2018
-Cargo:	**INGENIERO DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Estudio de Diseño del Proyecto "Mejoramiento y Tramo de Apertura de Camino Rural SAN16N, Tramo: Canton La Magdalena – El Coco – frontera con Guatemala; Municipio de Chalchuapa, Departamento de Santa Ana"
-Período:	Octubre 2016 a Agosto 2017
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TRÁFICO**
-Propietario:	MOP
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) – Sonsonate
-Período:	Agosto 2016 a Abril 2017
-Cargo:	**INGENIERO DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo – ET.RN17S)
-Período:	Agosto 2015 a Febrero 2016
-Cargo:	**INGENIERO DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño Del Mantenimiento Periódico De Las Rutas CA8AW S: By Pass Sonsonate y CA12S: Sonsonate By Pass Sur (Final CA8AW S)- Puerto Acajutla
-Período:	Septiembre 2013 a Mayo 2014
-Cargo:	**ESPECIALISTA DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer – Paseo Gral. Escalón
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	**ESPECIALISTA DE TRÁFICO**
-Institución:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero – Redondel El Trebol – Int. LIB04W (Bulevard Sur) – Dv. Nuevo Cuscatlan
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	**ESPECIALISTA DE TRÁFICO**
-Institución:	FOVIAL

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en **San Salvador, a los treinta y un días del mes de enero de dos mil dieciocho.**

[redacted]

LIC. DOUGLAS LEZAMA MORALES
GERENTE ADMINISTRATIVO
LEG, S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el **MSC. ING. ERICK GARCIA** ha laborado para el Consorcio TNM LTDA. - LEG, S.A. DE C.V., mostrando alto grado de profesionalismo y responsabilidad, en los proyectos que se detallan a continuación:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO FINAL DEL PROYECTO "REHABILITACION CARRETERA CA01E, TRAMO: DESVIO SANTA ROSA DE LIMA - FRONTERA EL **AMATILLO**, MUNICIPIO DE PASAQUINA DEPARTAMENTO DE LA UNION.

Cargo Especialista en Tráfico y Planificación
Periodo De julio 2015 a Septiembre 2016

DISEÑO FINAL DEL PROYECTO: "REHABILITACIÓN CARRETERA CA01E, TRAMO: **SIRAMA** - DESVÍO A SANTA ROSA DE LIMA, MUNICIPIOS DE LA UNIÓN, SAN ALEJO Y PASAQUINA, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN".

Cargo Especialista en Tráfico
Periodo De mayo 2015 a Septiembre 2016

Para los usos que estime convenientes, se le extiende la presente constancia en San Salvador, a los treinta y un días del mes de enero de dos mil dieciocho.

[redacted]

LIC. DOUGLAS YEZAMA MORALES
Gerente Administrativo

[redacted]

[redacted]

urbánica
DESARROLLOS INMOBILIARIOS

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V., bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, participo a nuestra satisfacción en los siguientes Estudios:

- Diseño de acceso interno residencial Puerta Gran Canaria. Febrero 2012
- Actualización del Estudio de Trafico del Proyecto La Gran Vía Bussines Square. Octubre - Diciembre 2013
- Estudio de Trafico para el Hotel Fairfield La Gran Vía. Noviembre - Diciembre 2013
- Estudio de tráfico para el proyecto urbanístico sobre prolongación avenida Masferrer Norte. Noviembre - Diciembre 2014
- Estudio de Trafico y Diseño Preliminar de Obras Viales para el Plan Urbanístico Valle El Ángel. Septiembre - Diciembre 2016

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en San Salvador a los treinta días del mes de enero de dos mil dieciocho.

Atentamente,

[redacted]

Ing. René López
Director Técnico - Dueñas Hermanos Ltda.

[redacted]

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V. bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez participó a nuestra satisfacción en los Estudios de Tráfico:

- Estudio de Trafico Despensa Familiar de Mejicanos. Septiembre–Octubre 2015
- Estudio Vial y Diseño Geométrico bajo modalidad tarifa fija para Maxidespensa San Martin. Abril – Mayo 2016
- Estudio Vial y Diseño Geométrico Maxidespensa San Juan Santa Ana. Mayo – Junio 2017

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los treinta días del mes de enero de dos mil dieciocho.

[redacted]

Arq. Adalicia de Manzanares
Gerente de Proyectos
Creaciones Digitales S.A. de C.V.

[redacted]

070

CACISA

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa **EcoTrans, S.A. de C.V.** bajo la dirección del **Ingeniero Erick Ernesto García Cortez** participo a nuestra satisfacción en los Estudios de Trafico:

- Estudio de Tráfico para el proyecto del Diseño final del mejoramiento del camino terciario SAV29S, Tramo San Carlos Lempa – La Pita, San Vicente. Mayo – Julio 2012
- Estudio de Trafico del diseño del Mantenimiento Periódico de las Rutas: Carretera CA01E y Eje Vial 5, Tramo: Soyapango Boulevard del Ejercito-Juan Pablo II, 33 Avenida Norte. Junio-Agosto 2013
- Estudio de Trafico del Diseño del mejoramiento de la intersección: Calle Antigua a Huizucar-59 Av. Sur y Blv. Los Próceres. Junio-Octubre 2013
- Estudio de Trafico del Proyecto Diseño del Mejoramiento de la intersección entre Avenida Jerusalén-Calle al Espino y Calle al Pedregal. Julio-Nov. 2013
- Estudio de Trafico para el Proyecto: Ampliación CA2 Tramo Desvío Zacatecoluca – San Marcos Lempa. Diciembre 2016 – Enero 2017

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los treinta días del mes de enero de dos mil dieciocho.

F: [redacted]

Ing. Hans Alexis Tovar Tovar
Director de Proyecto
CACISA Sucursal El Salvador

[redacted]

[redacted]

LEON SOL
arquitectos consultores

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V. bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez participo a nuestra satisfacción en los siguientes Estudios:

- Estudio de Tráfico del proyecto Los Ángeles Polígonos I y II, Apopa. Diciembre 2011 – Enero 2012
- Estudio de Trafico para la factibilidad y diseño del Proyecto: Nuevo Centro de Gobierno. Mayo – Junio 2017

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los treinta días del mes de enero de dos mil dieciocho.

[redacted]

León Sol Herodier
Director de Operaciones

[redacted]

[redacted]

071

EcoTrans S.A. de C.V.

CONSULTING ENGINEERS

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el Ingeniero Erick Ernesto García Cortez participo a nuestra satisfacción en los Estudios de Trafico:

- Estudio básico de desarrollo físico para la zona de influencia de las carreteras CA-1, CA-8, y CA-12. Abril – Mayo 2002
- Estudio de tráfico y propuestas de mejoras viales en el sector de Metro centro y Metro sur. Abril 2002
- Supervisión del estudio de tráfico del centro comercial Multiplaza Pacific Panamá y revisión de obras de paso a desnivel. Abril – Octubre 2002
- Estudio de tráfico del centro comercial Multiplaza Panamericana y propuesta de mejoras viales. Enero 2003
- Pre-diseño geométrico paso a desnivel, Carretera Panamericana – Blv. Walter Denninger. Marzo 2003
- Supervisión de la implementación de las medidas ambientales en la rehabilitación de la Carretera CA02E, Tramo El Delirio – La Unión. Abril 2003
- Estudios base del proyecto Estudio de Viabilidad y Diseño Preliminar del Eje Principal de Transporte Masivo del Sistema Integrado de San Salvador "Metrobus". Junio – Agosto 2003
- Ejecución de encuestas vehiculares a nivel nacional "Estudios de Tránsito 2003". Septiembre – Octubre 2003
- Levantamiento de información de tráfico de la red vial interurbana a nivel nacional "Estudios de Tránsito 2003". Octubre 2003
- Ingeniería de trafico "Estudios de Tránsito 2003". Octubre 2003 – Enero 2004
- Estudio de impacto de tráfico por la ampliación del plantel Hermosillo y diseño conceptual de obras de mitigación. Diciembre 2003
- Ampliación Avenida Bernal entre Avenida Sisimiles y Calle Bernal". Marzo 2004

[redacted]

- Diseño de pavimentos del proyecto construcción de la Carretera Managua – Masaya – Granada. Abril 2004
- Estudio de tráfico para el plan maestro de desarrollo del World Trade Center San Salvador y diseño de alternativas viales. Marzo – Agosto 2005
- Estudio de impacto vial y propuesta de obras vial para el desarrollo Centro Logístico Nejapa. Junio 2005
- Estudio de Factibilidad y Diseño Final de la Megaterminal de Autobuses de El Salvador. Enero – Agosto 2006
- Estudio de impacto vial poro el centro de distribución C Imberton y Diseño del componente vial en lo zona de influencia del proyecto. Junio – Diciembre 2005
- Estudios Ex Post del componente de tráfico de los proyectos de mantenimiento periódico ya ejecutados: San Miguel – Sirama, San Marcos – Zacatecoluca, Santa Ana – Sitio del Niño – Metapan – Anguiatu. Septiembre 2005
- Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para el desarrollo Galerías Business Center. Mayo – Junio 2006
- Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para la ampliación de la Iglesia Cristiana Josué. Mayo – Julio 2006
- Diseño vial del Centro Logístico Nejapa. Julio – Agosto 2006
- Estudio de accesibilidad y movilidad vial de la ampliación del centro comercial Multiplaza Tegucigalpa. Septiembre 2006
- Estudio de tráfico de la ampliación del centro comercial Multiplaza San Pedro Sula. Propietarios: Grupo Roble Honduras. Septiembre 2006
- Estudio de tráfico y accesibilidad vial para la Academia Británica Cuscatleca. Septiembre 2006
- Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para la construcción de estacionamiento a nivel del Tabernáculo Bíblico Bautista. Febrero – Marzo 2007

[redacted]

- Estudio de tráfico del proyecto urbanístico "Valle El Ángel". Abril – Julio 2008
- Ampliación del estudio de tráfico y accesibilidad vial para el World Trade Center San Salvador. Marzo – Abril 2007
- Estudio de Tráfico del proyecto habitacional "Hacienda San Andrés. Julio 2007
- Estudio de Tráfico del proyecto urbanístico Santa Rosa – Versalles". Mayo – Julio 2007
- Plan Parcial de desarrollo Territorial de Intipuca. Julio 2007 – Enero 2008
- Estudio de tráfico del proyecto urbanístico "Villa Veranda". Agosto – Diciembre 2007
- Estudio de tráfico del proyecto urbanístico "Plaza Futura San Benito". Noviembre 2007 – Enero 2008
- Estudio de Tráfico del proyecto "Valle El Ángel". Febrero – Abril 2008
- Estudio de trafico Torres Itsmanial". Junio – Julio 2008
- Estudio de trafico para el proyecto Diseño del mantenimiento periódico de la ruta LIB 06S- CA08W Jayaque. Julio – Agosto 2008
- Estudio de trafico para el proyecto Diseño del mantenimiento periódico de la ruta SAM 07N, Chapeltique – Ciudad Barrios. Julio – Agosto 2008
- Estudio de Tráfico del proyecto "Ampliación Hospital de la Mujer". Junio – Septiembre 2008
- Estudio de Tráfico del proyecto Plan Parcial "Silva-Plana". Septiembre – Noviembre 2008
- Diseño Geométrico del tramo VP-21 de la Carretera Longitudinal del Norte. Enero – Marzo 2009
- Estudio de Tráfico del proyecto Urbanístico Playa Secreta. Abril – Mayo 2009
- Estudio peatonal en Boulevard del Ejercito Zona Plaza Mundo. Noviembre – Diciembre 2009

[redacted]

- Actualización del Estudio de Tráfico y Accesibilidad vial para el desarrollo Galerías Businnes Center. Diciembre 2009 – Febrero 2010
- Estudio de Trafico del Plan Parcial Escalón. Diciembre 2009 – Mayo 2010
- Estudio de Trafico del Proyecto La Gran Vía Business Square. Mayo – Julio 2010
- Elaboración de diagnóstico, solución conceptual y asesoría técnica de estructuras temporales y definitivas para la reconstrucción de 43 obras de paso (puentes) dañadas por tormenta ida en zona central y paracentral. Propietarios. Abril 2010 – Agosto 2011
- Formulación y Elaboración de carpeta técnica del proyecto "Reconstrucción de Obra de Paso Calle Principal al Cantón Piedra Labrada" Municipio de San José Guayabal, Departamento de Cuscatlán. COD 216660. Febrero – Mayo 2011
- Formulación y Elaboración de carpeta técnica del proyecto "Reconstrucción Obra de Paso Vehicular Cantón Piedra Labrada" Municipio de San José Guayabal, Departamento de Cuscatlán COD 217010. Febrero – Mayo 2011
- Diseño de señalización vial y medidas de mitigación de tráfico "traffic calmming" para el proyecto urbanístico Portal del Casco. Marzo 2011
- Estudio de Tráfico del proyecto Complejo Espino Sur. Mayo – Septiembre 2011
- Estudio de Tráfico del proyecto urbanístico Nueva Primavera. Mayo – Julio 2011
- Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico de la Carretera CA01W, Tramo I, Avenida La Revolución – 17 Av. Norte, Tramo II, 17 Av. Norte – Las Delicias. Agosto – Septiembre 2011
- Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico de la Carretera CA01W, Tramo Santa Tecla – La Cuchilla. Agosto – Octubre 2011
- Estudio de movilidad vial y transporte para la ampliación del campus Antiguo Cuscatlán de la Universidad Don Bosco. Propietario: Universidad Don Bosco. Noviembre – Diciembre 2011

[redacted]

- Estudio de movilidad vial y transporte para la construcción del campus UTEC. Diciembre 2011 – Enero 2012
- Estudio de Tráfico del proyecto Los Ángeles Polígonos I y II, Apopa. Diciembre 2011 – Enero 2012
- Diseño de acceso interno residencial Portal Puerta Gran Canaria. Febrero – Marzo 2012
- Estudio de movilidad peatonal para el Centro Comercial Plaza Mundo. Marzo – Junio 2012
- Encuestas vehiculares para el Estudio de Tráfico del Libramiento El Progreso – Ceiba, Honduras. Mayo 2012
- Estudio de Tráfico del proyecto Torre Inmuebles S.A. de C.V. Junio – Julio 2012
- Estudio de tráfico para el proyecto Zona Industrial San Andrés, San Miguel. Junio – Julio 2012
- Encuestas vehiculares para el Estudio de Tráfico del Libramiento Mazatenango- San Bernardino – San Antonio, Guatemala. Julio 2012
- Análisis de mejoras viales para Maxidespensa Familiar San Marcos. Agosto – Septiembre 2012
- Plan de abasto para Despensa Familiar Metropilis. Octubre 2012
- Estudio de Trafico Walmart Constitución y Diseño de acceso. Febrero – Abril 2013
- Diseño de accesos a Despensa Familiar Troncal del Norte. Abril 2013
- Diseño de accesos a Despensa Familiar Rosario de la Paz. Abril 2013
- Diseño geométrico del redondel Plaza Shafick Handal, Blv. Constitución. Junio 2013
- Estudio de Trafico para el Diseño del mantenimiento Periódico de las Rutas: Boulevard Merliot-CA04S. Mayo – Septiembre 2013

[redacted]

- Diseño de paso a desnivel sobre la intersección: Av. Jerusalén – Av. Masferrer – Paseo General Escalón. Mayo – Septiembre 2013
- Estudio de Trafico para Proyecto Residencial. Octubre – Noviembre 2013
- Actualización del Estudio de Trafico del Proyecto La Gran Vía Bussines Square. Octubre – Diciembre 2013
- Estudio de Trafico para el Hotel Fairfield La Gran Vía. Noviembre – Diciembre 2013
- Estudio de Trafico para el mantenimiento periódico de las rutas CA08AW: By Pass Sonsonete y CA12S: Son Sonsonate By Pass Sur (final CA8aws)-Puerto de Acajutla. Diciembre 2013 – Enero 2014
- Estudio de Trafico para el edificio Fiscalía General de la República de El Salvador. Mayo – Julio 2014
- Estudio de trafico para la evaluación de alternativa de semaforización de la intersección de la Alameda Manuel Enrique Araujo y Calle Nueva No. 1, zona walmart Escalón. Mayo – Julio 2014
- Estudio de tráfico para proyecto: Calle acceso residencial El Encanto, San José Villanueva. Junio – Julio 2014
- Estudio de trafico del proyecto Maxidespensa Santa Ana. Octubre – Noviembre 2014
- Estudio de trafico del proyecto Maxidespensa Zacatecoluca. Octubre – Noviembre 2014
- Estudio de tráfico para el proyecto urbanístico sobre prolongación avenida Masferrer Norte. Noviembre – Diciembre 2014
- Estudio de tráfico para el proyecto: Edificio de oficinas Insigne. Noviembre 2014 – Enero 2015
- Diseño y construcción de la línea 2 del metro de Panamá. Diciembre 2014 – Enero 2015
- Estudio de Trafico para dos proyectos urbanísticos zona Torre Futura. Febrero – Marzo 2015

GRUPO [redacted]

- Estudio de Trafico de Proyecto Walmart Santa Rosa. Marzo – Abril 2015
- Estudio de Trafico para el Proyecto Actualización Plan Maestro Tuscania. Marzo – Abril 2015
- Estudio de Trafico para el Proyecto Despensa Familiar Nuevos Horizontes. Abril – Mayo 2015
- Estudio de Trafico para el Proyecto Despensa Familiar Santa Rita. Abril – Mayo 2015
- Estudio de Trafico para el Centro Comercial Plaza Mundo Apopa. Abril – Mayo 2015
- Estudio de Trafico para el Estudio de Diseño Final del Proyecto: Rehabilitación carretera CA01E, Tramo: Sirama - Desvío a Santa Rosa de Lima, Municipios de la Unión, San Alejo y Pasaquina, Departamento de La Unión. Junio – Julio 2015
- Estudio de Trafico para el Estudio de Diseño Final del Proyecto: Rehabilitación Carretera CA01E, Tramo: Desvío a Santa Rosa de Lima-Frontera el Amatillo, Municipio de Pasaquina, Departamento de la Unión. Junio – Julio 2015
- Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar Santa Ana Norte. Julio – Agosto 2015
- Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar Chapeltique, San Miguel. Julio – Agosto 2015
- Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar San Marcos. Agosto – Septiembre 2015
- Estudio de Trafico Despensa Familiar de Mejicanos. Septiembre – Octubre 2015
- Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar Cuscatancingo. Noviembre – Diciembre 2015
- Estudio de Trafico para el Diseño del Mantenimiento Periódico de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triangulo – ET RN17S) San Miguel. Octubre – Diciembre 2015

[redacted]

- Elaboración de Conteos Vehiculares y de Usuarios para medir Disponibilidad de Espacio en zona de Cafetería y Estacionamiento de Walmart Escalón. Enero 2016
- Estudio de Trafico para el Proyecto CPK: Plaza Mundo Soyapango. Enero – Febrero 2016
- Estudio de Trafico para Proyecto: Edificio de Oficinas Inmueblesal, S.A. de C.V. . Abril 2016
- Estudio Vial y Diseño Geométrico bajo modalidad tarifa fija para maxidespensa San Martin. Abril – Mayo 2016
- Estudio Vial y Diseño Geométrico Maxidespensa Santa Elena, San Vicente. Abril – Julio 2016
- Estudio de Mejoras Viales sobre Calle el Mirador Proyecto Quattro. Mayo – Junio 2016
- Estudio Vial y Diseño Geométrico Walmart Santa Elena. Julio – Agosto 2016
- Estudio de Trafico para el Diseño de Pasarelas sobre nueva Estación Sitramss Distrito Comercial Soyapango. Mayo – Octubre 2016
- Estudio de Trafico y Diseño Preliminar de Obras Viales para el Plan Urbanístico Valle El Ángel. Septiembre – Diciembre 2016
- Estudio de Trafico para el Proyecto: Mantenimiento Periódico de la Ruta CA-08, "Tramo: CA-01W, el Poliedro-Sonsonate". Octubre – Noviembre 2016
- Estudio de Trafico para el Proyecto: El Coco la Frontera SAN16N. Octubre – Noviembre 2016
- Estudio de Trafico para el Proyecto: Aplicación CA2 Tramo Desvío Zacatecoluca – San Marcos Lempa. Diciembre 2016 – Enero 2017
- Estudio de tráfico Apartamentos La Floresta. Enero – Marzo 2017
- Estudio de Tráfico para la Maxidespensa Ahuachapán. Febrero – Marzo 2017
- Diseño de Pavimento Estacionc [redacted] yo 2017

[redacted]

- Estudio de factibilidad y diseño del Proyecto: Nuevo Centro de Gobierno. Mayo – Junio 2017
- Estudio Vial y Diseño Geométrico Maxidespensa San Juan Santa Ana. Mayo – Junio 2017

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los treinta días del mes de junio de dos mil diecisiete.

[redacted]

Ing. José Alberto Hernández H.
GERENTE DE PROYECTOS

[redacted]

CACISA
INGENIERÍA EXPERIENCIA COMPROMISO

Compañía Asesora de Construcción e Ingeniería, S.A.,
Sucursal El Salvador

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa **EcoTrans, S.A. de C.V.** bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez participo a nuestra satisfacción en los Estudios de Trafico:

- "Estudio de Trafico para el Proyecto: Diseño del Mejoramiento de la Intersección entre Avenida Jerusalén-Calle al Espino y Calle al Pedregal". Julio – Noviembre 2013
- Estudio de Trafico del Diseño del mantenimiento Periódico de las Rutas: Carretera CA01E y Eje Vial 5, Tramo: Soyapango Boulevard del Ejercito – Juan Pablo II, 33 Avenida Norte". Junio – Agosto 2013
- "Estudio de Trafico para el Proyecto del Diseño final del mejoramiento del camino terciario DSV29s, Tramo: San Carlos Lempa – La Pita, San Vicente". Mayo – Julio 2012
- "Estudio de Trafico para la Elaboración del Mantenimiento Periódico de la Carretera CA04N (Troncal del Norte) y Boulevard del Ejercito Tramo II". Junio – Agosto 2011
- "Estudio de Trafico para la Elaboración del Mantenimiento Periódico del Boulevard del Ejercito Tramo I". Junio – Agosto 2011
- "Estudio de Trafico para Diseño Vial del Tramo 6 Carretera Longitudinal del Norte". Mayo – Julio 2010

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los once días del mes de julio de dos mil catorce.

[redacted]

Ing. Hans Alexis Tovar Tovar
Representante CACISA Sucursal El Salvador

[redacted]

076

suelos y materiales, s.a. de c.v.
Consultoría en diseño y supervisión de obras, estudios de suelos, y control de calidad de materiales

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa **ECOTRANS, S.A. DE C.V.** bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, participo en la ejecución de los Estudios de Trafico a nuestra satisfacción:

- "Estudio de Trafico del Diseño del Paso a Desnivel Rancho Navarra". Mayo - Septiembre 2013.
- "Estudio de Trafico del Diseño del mantenimiento Periódico de la Ruta: Avenida Pedro Oidor de Quiñonez, Tramo 0+000 – 1+1480 y rampas de intercambiadores norte y sur del By Pass de Sonsonate". Agosto – Noviembre 2013.

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la presente constancia en San Salvador a los catorce días del mes de julio de dos mil catorce.

[redacted]

ANGEL EDUARDO GUZMAN CALDERON
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

CORRERA CONSULTORES ASOCIADOS S.A de C.V.

Sede Legal:
[redacted]

Oficina Técnica:
[redacted]

www.ccas-consulting.com info@ccas-consulting.com

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V. bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez participo a nuestra satisfacción en los Estudios de Trafico:

- "Estudio de Trafico del Diseño Mejoramiento de la Intersección: Calle Antigua a Huizucar – 59 Av. Sur y Boulevard Los Próceres". Julio – Octubre 2013.

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los diez días del mes de julio de dos mil catorce.

[redacted]

Ing. Alessandro Mario F. Correra
Representante Legal

[redacted]

077

C. LOTTI & ASSOCIATI
SOCIETA' DI INGEGNERIA S.p.A.

[redacted]

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V. bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez participo a nuestra satisfacción en los Estudios de Trafico:

- "Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador". Junio 2009 – Junio 2011.

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los diez días del mes de julio de dos mil catorce.

[redacted]

Ing. Alessandro Mario F. Correra
Representante Legal

[redacted]

A quien Interese

Por este medio hacemos constar que la empresa Ecotrans, S.A. de C.V., bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado con alto grado de profesionalismo y a nuestra satisfacción, el Desarrollo del Proyecto de un Estudio Hidrológico en el complejo Ateos de Empresas ADOC.

Y para los usos que se estime convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los Veinte y cuatro dias del mes de Agosto de dos mil diez

[redacted]

Atentamente
Julio Santillana
Gerencia EHS
Empresas ADOC S.A. de C.V.

[redacted]

078

DEICE
Desarrollos Inmobiliarios Comerciales, S.A de C.V.

A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace constar que la empresa **ECOTRANS, SA de CV**, bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado con alto grado de profesionalismo, calidad y satisfacción, el **Diagnostico del Manejo de Desechos Sólidos para el plan Escalón** que nuestra empresa llevó a cabo en el periodo comprendido de Enero a Mayo del corriente año.

Y para los usos que se estimen convenientes, extiendo y firmo la presente en la ciudad de San salvador, a los treinta días del mes de Agosto del año dos mil diez.

Cordialmente,

[redacted]

Lic. Ricardo Ernesto Augspurg Meza

Director División de Operaciones Inmobiliarias

DEICE.

[redacted]

GRUPO AGRISAL [redacted]

ASOCIACION SALVADOREÑA DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS

San Salvador, 30 de septiembre del 2010

A quien interese:

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa EcoTrans S.A. de C.V. ha colaborado con nuestra Asociación en el diseño de los siguientes puentes:

- **Puente Sobre Río Acahuapa**
- **Puente Bailahuevo**
- **Puente sobre Río Titihuapa**
- **Puente Sobre Río Quezalapa**
- **Puente San Antonio**
- **Puente Melara**
- **Puente Chalapan.**
- **Puente sobre Río Tihuapa.**

Dentro del contrato MOP-ASIA - "ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICO, SOLUCIÓN CONCEPTUAL Y ASESORIA TECNICA DE ESTRUCTURAS TEMPORALES Y DEFINITIVAS P/ RECONSTRUCCIÓN DE 43 OBRAS DE PASO DAÑADAS POR TORMENTA IDA EN ZONA CENTRAL Y PARACENTRAL".
CONTRATACIÓN DIRECTA N°: [redacted]

Atentamente,

[redacted]

Ing. MSc. Juan Guillermo Umaña Granados
Presidente

[redacted]

079

A Quien Interese:

Por este medio Hacemos Constar:

Que la empresa **ECOTRANS, S.A. DE C.V.**, bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado con alto grado de profesionalismo y a nuestra satisfacción, el Estudio de Trafico para el proyecto denominado "Estudio de Factibilidad y selección de sitio de la Terminal de Autobuses del Municipio de Chalatenango".

Y para los usos que el interesado estime convenientes, extendemos la presente, en la ciudad de San Salvador, a los veinticinco días del mes de junio de dos mil nueve.

[redacted]

Lic. Jesús Rodolfo Durán
Administración y Finanzas

estudios urbanos arquitectura & paisajismo

[redacted]



A quien corresponda:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V., bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado a nuestra satisfacción la consultoría: " Estudio de Trafico Plan Parcial Playa Secreta, " en el mes de marzo de dos mil nueve, mostrando un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que se estime convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los veinticinco días del mes de junio de dos mil nueve.

Atentamente,

Por: LEON SOL ARQUITECTOS CONSULOTERES, S.A. DE C.V.

[redacted]

Arq. ~~María~~ Eleonora Sol H.
Gerente de Proyectos

[redacted]

[redacted]

[redacted]

SALVADOREÑA DE LA CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.

A quien corresponda

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A.de C.V., bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado a nuestra satisfacción la consultoría: ¨Estudio de trafico Hospital de La Mujer. Julio 2008

Y paro los usos que se estime convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los veintidós días del mes de Enero de dos mil nueve.

Atentamente,

[redacted]

[redacted]

Arq. Ana Cristina Conci de Martell
Gerente de Arquitectura

[redacted]

Consulta S.A de C.V.
Consultoría en Ingeniería y Arquitectura

El suscrito Gerente Administrativo de CONSULTA, Sociedad Anónima de Capital Variable, **HACE CONSTAR QUE:** la Empresa ECOTRANS, S.A. DE C.V., bajo la Dirección del Ing. Erick Ernesto García Cortez, ha realizado a nuestra satisfacción la Consultoría: Estudio de trafico del Proyecto "Mejoramiento de la Red Vial de la Zona Norte de El Salvador" (Carretera Longitudinal del Norte). Propiedad del Ministerio de Obras Públicas. Durante el período de Abril a Noviembre de dos mil siete.

Y para los usos que se estimen convenientes, se extiende la presente en San Salvador a los dieciséis días del mes de diciembre de dos mil ocho.

[redacted]

LIC. JOSE EDUARDO MURCIA FONT
GERENTE ADMINISTRATIVO

[redacted]

[redacted]

081

CIVITAS ESTUDIOS TERRITORIALES, ARQUITECTURA Y PAISAJISMO

San Salvador, 2 julio, 2014

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V., bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, participo a nuestra entera satisfacción en los Estudios de Trafico:

- "Estudio de Trafico del Proyecto Torre Banco Agrícola". Enero – Mayo 2012
- "Formulación de Políticas Urbanas. Política de Movilidad Urbana para el Área Metropolitana de San Salvador". Junio – Septiembre 2010
- "Diseño de Obras Viales del Plan Escalón". Junio – Septiembre 2010
- "Estudio de Trafico del Plan Parcial Escalón". Diciembre 2009 – Mayo 2010
- "Plan Parcial El Ángel. Componente Vial". Noviembre 2006 – Febrero 2007

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Para los usos que el interesado estime conveniente, extendemos la siguiente constancia en San Salvador a los dos días del mes de julio de dos mil catorce.

[redacted]

Alberto Harth

[redacted]

[redacted]

Por medio de la presente hacemos constar que la Empresa ***ECONTRANS, S.A. de C.V.****, realizó el Estudio de Tráfico para el Proyecto:* ***"DISEÑO DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA LIB06S: CA08W – JAYAQUE"****, de acuerdo al detalle siguiente:*

Monto del Estudio en Dólares

Monto del Estudio
$ 7,119.00

Plazo de Ejecución

Fecha de Inicio	Plazo	Fecha de Terminación
23 de Junio 2008	45	05 de Agosto 2008

Y para los usos que Econtrans, S.A. de C.V. estime conveniente se extiende la presente Constancia en San Salvador, a los cuatro días de Noviembre de dos mil ocho.

[redacted]

ANGEL EDUARDO GUZMÁN CALDERÓN
Representante Legal.-

[redacted]

[redacted]

082

[redacted]

suelos y materiales, s.a. de c.v.
Consultoría en diseño y supervisión de obras, estudios de suelos y control de calidad de materiales

Por medio de la presente hacemos constar que la Empresa ***ECONTRANS, S.A. de C.V.****, realizó el Estudio de Tráfico para el Proyecto:* ***"DISEÑO DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA SAM07N: CHAPELTIQUE – CIUDAD BARRIOS"****, de acuerdo al detalle siguiente:*

Monto del Estudio en Dólares

Monto del Estudio
$ 7,345.00

Plazo de Ejecución

Fecha de Inicio	*Plazo*	*Fecha de Terminación*
18 de Junio 2008	*60*	*18 de Agosto 2008*

Y para los usos que Econtrans, S.A. de C.V., estime conveniente se extiende la presente Constancia en San Salvador, a los cuatro días de Noviembre de dos mil ocho.

[redacted]

ANGEL EDUARDO GUZMÁN CALDERÓN
Representante Legal.-

[redacted]

[redacted]

JUAN JOSE RODRIGUEZ Y JUAN JOSE RODRIGUEZ
ARQUITECTOS - CONSULTORES S.A. DE C.V.

[redacted]

A QUIEN CORRESPONDA.

POR ESTE MEDIO HACEMOS CONSTAR QUE LA EMPRESA **ECOTRANS S.A. DE C.V.** BAJO LA DIRECCION DEL INGENIERO ERICK ERNESTO GARCIA CORTEZ, HA REALIZADO A NUESTRA SATISFACCION LA CONSULTORIA **"ESTUDIO DE TRAFICO TORRES ISTMANIA"**, EN EL MES DE MAYO DE DOS MIL OCHO, MOSTRANDO UN ALTO GRADO DE PROFESIONALISMO Y RESPONSABILIDAD.

Y PARA LOS USOS QUE SE ESTIME CONVENIENTES, EXTENDEMOS LA PRESENTE EN LA CIUDAD DE SAN SALVADOR A LOS SEIS DIAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE DOS MIL OCHO.

P/ JUAN JOSE RODRIGUEZ Y JUAN JOSE RODRIGUEZ
ARQUITECTOS CONSULTORES S.A. DE C.V.

[redacted]

JUAN JOSE RODRIGUEZ.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

e.mail:jjr.jjr@saltel.net

· CONDADO ·
Santa Rosa

San Salvador, 11 de Noviembre de 2008

A quien corresponda:

Por este medio hacemos constar que la Empresa ECOTRANS S.A de C.V., ha realizado a nuestra satisfacción la Consultaría "Estudio de Trafico de CONDADO SANTA ROSA", ubicado en Carretera CA01E- Boulevard Diego de Holguín, Calle Real, del Municipio de Santa Tecla Departamento de La Libertad, el cual se realizo en el mes de Marzo del año 2008.

Y para los usos que se estime conveniente, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador a los once días de mes de noviembre del año 2008.

Atentamente

[redacted]

Ing. Walter H. Guardado
Gestión y Desarrollo de Proyecto

[redacted]

[redacted]

Desarrolla:
Bolívar
www.proyectosdevida.com

Valle del Ángel

San Salvador, 11 de Noviembre de 2008

A quien corresponda:

Por este medio hacemos constar que la Empresa ECOTRANS S.A de C.V., ha realizado a nuestra satisfacción la Consultaría "Estudio de Trafico de el Proyecto "VALLE DEL ANGEL", ubicado en Carretera C-1 By Pass Cantón Joya Galana, Jurisdicción del Municipio de Apopa, Departamento de San Salvador, el cual se realizo en el mes de Junio del año 2008.

Y para los usos que se estime conveniente, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador a los once días de mes de noviembre del año 2008.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Walter H. Guardado
Gestión y Desarrollo de Proyecto

[redacted]

084

[redacted]

Desarrolla:
Bolivar
www.proyectosdevida.com

[redacted]

A quien corresponda:

Por este medio hacemos constar que la empresa **EcoTrans, S.A. de C.V.**, bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado a nuestra satisfacción la consultoría: "Estudio de Tráfico Apertura de Boulevard Diego de Holguín, - Tramo I, Santa Tecla y Diseño de señalización vial", mostrando un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que se estime convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los dieciséis días del mes de agosto del año dos mil seis.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Pedro Alfonso Miranda Reyes
Gerente de Proyecto
Asocio Temporal MECO-CAABSA

[redacted]

[redacted]

A quien corresponda:

Por este medio hacemos constar que la empresa **EcoTrans, S.A. de C.V.**, bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado a nuestra satisfacción la consultoría: "Estudio de Tráfico de impacto vial en Av. Manuel Gallardo por cierre de 6ª Av. Norte, Santa Tecla", mostrando un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que se estime convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los dieciséis días del mes de agosto del año dos mil seis.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Pedro Alfonso Miranda Reyes
Gerente de Proyecto
Asocio Temporal MECO-CAABSA

[redacted]

[redacted]

085

FONDO DE CONSERVACION VIAL

San Salvador, 31 de Agosto de 2005

A Quien interese:

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa Ecotiar's, S.A de C.V: bajo la dirección del ing. Erick García realizo a nuestra satisfacción la consultoria: IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE ZONAS DE TRABAJO:" EVALUACION DE ALTERNATIVAS DE MITIGACION Y CUANTIFICACION DE IMPACTOS AL USUSARIO COMO RESULTADO DE LAS ZONAS DE TRABAJO." Presentando un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que se estime conveniente, extendemos la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlan, a los treinta y un días del mes de agosto de dos mil cinco.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Alberto Miron, MSc.
Asesor de Sistemas de Calid
FOVIAL

[redacted]

[redacted]

CIVITAS
ARQUITECTOS URBANISTAS

A quién Interese

Por este medio hacemos constar que la empresa Ecotrans, S.A. de C.V., bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado con alto grado de profesionalismo y a nuestra satisfacción, los siguientes proyectos:

- Estudio de Tráfico para el Plan Maestro de Desarrollo del World Trade Center San Salvador y Diseño de alternativas viales.
- Estudio de Impacto vial para el desarrollo urbanístico Alfaro – Vilanova y diseño de modificaciones viales en la zona de influencia.
- Estudio de Impacto vial para el centro de distribución C. Imberton y diseño del componente vial en la zona de influencia del proyecto.

Y para los usos que se estime convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los cinco días del mes de diciembre del año dos mil cinco.

Atentamente,

[redacted]

Arq. Alberto Harth
Administrador Unico

[redacted]

[redacted]

086

The World Bank
INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT
INTERNATIONAL DEVELOPMENT ASSOCIATION

[redacted]

Washington D.C., 9 de Junio de 2005

A Quien Corresponda,

Por intermedio de la presente confirmo que los Señores Roger Avilez, Erick García, Cesar Miranda y Daniel Martínez, han sido contratados por el Banco Mundial para trabajar en el Estudio: Desarrollos Económicos Recientes en Infraestructura (REDI) para El Salvador. La contraparte del Banco Mundial para este Estudio en El Salvador es la Secretaria Técnica de la Presidencia. Dentro de la misma, la Sra. Anabela Lardé de Palomo, Coordinadora Técnica de la Comisión Presidencial para la Modernización, es la persona que coordina directamente todas las actividades relacionadas con este trabajo.

En el marco del referido Estudio, el Banco llevará a cabo (entre otros) un diagnóstico del sector de transporte. Los miembros del mencionado equipo efectuarán una recolección, procesamiento y análisis de datos en el sector a fin de respaldar dicho diagnóstico.

Agradeceremos de antemano la colaboración de vuestra institución a fin de proveer al equipo de consultores con los datos necesarios para la exitosa consecución de este diagnóstico.

Por cualquier consulta sobre el particular, por favor no dude en ponerse en contacto conmigo via email a [redacted]

Atentamente,

[redacted]

Andres Pizarro
Especialista Senior en Transporte
Division de Finanzas, Sector Privado e Infraestructura
Region Latinoamérica y Caribe
Banco Mundial

[redacted]

C&M
Cal y Mayor y Asociados, S.C.

TAHAL CONSULTING ENGINEERS LTD.

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa ECOTRANS, S.A. DE C.V. desarrollò los siguientes subcontratos :

- Ejecución de encuestas vehiculares a nivel nacional para el proyecto "Estudios de Tràansito 2003", propietario Ministerio de Obras Pùblicas, de Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. Septiembre – Octubre 2003.

Descripción : Desarrollo de encuestas de transporte en toda la red vial no pavimentada nacional y desarrollo de encuestas discriminadas en las principales intersecciones urbanas en las 14 cabeceras departamentales.

- Levantamiento de información de tràfico de la red vial interurbana a nivel nacional para el proyecto "Estudios de Tràansito 2003". Propietario Ministerio de Obras Pùblica, de Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. Octubre-Noviembre 2003.

Descripción: Desarrollo de encuestas de transporte en toda la red vial pavimentada interurbana mediante la utilización de equipo mecanizado para la clasificaciòn y conteo vehicular.

- Ingenierìa de Tràfico del proyecto "Estudios de Tràansito 2003". Propietario el Ministerio de Obras Pùblicas, de Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. Octubre 2003-Enero 2004.

Descripción: Evaluaiòn de eficiencia operativa y capacidad vial a nivel nacional de toda la red vial nacional en vìas interurbanas pavimentadas y no pavimentadas asì como la evaluación de capacidad y eficiencia de 64 intersecciones urbanas utilizando aaSidra.

Proyectos que fueron desarrollados con el màs alto profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que se estime conveniente, extendemos la presente a los veintiocho dìas del mes de febrero del año dos mil cuatro.

[redacted]

DINORAH AVILES DE CARIAS
Representante Legal

[redacted]

087

MAURICIO A. LARA Y ASOCIADOS
INGENIEROS - ARQUITECTOS CONSULTORES, S. A.
[redacted]

A quién interese:

Por este medio hacemos constar que la Empresa Ecotrans, S.A de C.V. bajo la dirección del **Ing. Erick Ernesto García** realizó la consultoría " Estudio de Tráfico para el proyecto Rehabilitación de carretera CA-2 , tramo El Delirio – Desvío La Unión, y para los usos que el interesado estime conveniente se extiende la presente, en San Salvador a los dieciséis días del mes de julio de dos mil tres.

Atentamente:

[redacted]

Ing. Mauricio Lara
Presidente de MALSA

[redacted]

GRUPO ROBLE
EL SALVADOR

A quien interese:

Hacemos constar que EcoTrans SA de CV; bajo la dirección del Ing. Erick Ernesto García Cortez ha desarrollado para nuestra Grupo el estudio:

- Estudio de Tráfico y Propuesta de Mejoras Viales en el sector de Metrocentro y Metrosur, abril- noviembre 2002.

Así mismo se encuentra actualmente desarrollando los siguientes proyectos:

- Estudio de tráfico del centro Comercial Multiplaza Panamericana y propuesta de mejoras viales.
- Supervisión del estudio de tráfico de Centro Comercial Multiplaza Pacific Panamá y diseño Geométrico de obras viales.

Atentamente,

[redacted]

Arq. Hugo Adolfo Lima
Jefe de Planificación y Arquitectura

[redacted]

088

[redacted]

Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano
Viceministerio de Obras Públicas

San Salvador, 16 de agosto de 2001

MOP-VMOP-UPV-GEPG-506/2001

Asunto: Constancia de Servicios prestados al MOP.

Señores
Fondo Salvadoreño para Estudios de Preinversión
Presentes.

Estimados señores,

En atención a solicitud del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, Consultor de esta Unidad, hago constar mediante la presente que durante los meses de enero a junio del presente año, el Ing. García realizó para el Ministerio de Obras Públicas los siguientes estudios:

- ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICA DE MEJORAMIENTO DEL TRAFICO VEHICULAR EN LA INTERSECCIÓN ALAMEDA DR. MANUEL ENRIQUE ARAUJO CON AVENIDA REVOLUCION. Enero 2001
- ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICA DEL PROYECTO "LA GRAN MANZANA" Febrero 2001
- ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICA DE ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO DEL TRAFICO VEHICULAR ENTRE LAS INTERSECCIONES REDONDEL RELOJ DE FLORES Y TERMINAL DE ORIENTE. Junio 2001

Sin mas sobre el particular, aprovecho la oportunidad para enviarles un atento saludo.

Atentamente,

DIOS UNION LIBERTAD

[redacted]

ING. OSCAR ALFREDO DIAZ CRUZ
DIRECTOR
Unidad de Planificación Vial
Viceministerio de Obras Públicas

EEGC/mapa

UNIDAD DE PLANIFICACION VIAL

[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

a.7- Arq. Jaime Mauricio Estrada Moreno.
Especialista en el área de Diseño Geométrico de Obras Viales.



CURRICULUM VITAE

I. DATOS GENERALES

1. NOMBRE : JAIME MAURICIO ESTRADA MORENO
2. DIRECCIÓN PARTICULAR : [redacted]
3. N° DE TELÉFONO FIJO Y CELULAR :
4. DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO :
5. N° DE DUI :
6. NIT :
7. ESTADO CIVIL : [redacted]
8. N° DE REGISTRO PROFESIONAL : [redacted]
9. N° DE PASAPORTE : N/A
10. NACIONALIDAD : [redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS

1. TITULO PROFESIONAL : ARQUITECTO
2. INSTITUCIÓN : UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE EL SALVADOR. UPES
3. AÑO DE GRADUACIÓN : 2007
4. OTROS ESTUDIOS : ---

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO (CURSO, POSTGRADO, DIPLOMADO, MAESTRÍA, DOCTORADO, ETC.)	LUGAR DE ESTUDIO (INSTITUCIÓN Y PAÍS)	PERIODO DE ESTUDIO (FECHA DE INICIO Y FECHA DE FINALIZACIÓN)
Estación Total	Curso	ITCA	2008
Land Desktop	Curso	ITCA	2007

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Diferentes proyectos ejecutados por la empresa, incluyendo los proyectos viales	Suelos y Materiales S.A de C.V.	[redacted] arios	No aplica	1998	A la fecha	Especialista en Topografia y derechos de via, Diseño

090

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
						Geométrico y Modelación Digital
Consultoría para el diseño del Centro de Distribución Freund 2100.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FREUND, El Salvador Prolongación Autopista Norte, Pasaje Freund #3, Colonia Mompegón, San Salvador, El Salvador, C.A.	No aplica	08/18	A la fecha	Especialista en Diseño Arquitectónico, Topografía y Geometría vial
Diseño del Mantenimiento Periódico de la ruta CA07N: Tramo Dv. Jocoro – Perquín Tramo 1".	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	26.40	03/21	07/21	Especialista en Topografía, Diseño Geométrico vial y Modelación digital
"Diseño de Obra de paso ubicada en ruta CUS30N, Municipio de Santa Cruz Michapa, Cuscatlán".	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No aplica	12/20	01/21	Especialista en Topografía, Diseño Geométrico vial y Modelación digital
Diseño de obras de drenaje y protección ubicadas en los Departamentos de San Salvador y Santa Ana.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No aplica	07/19	12/19	Especialista en Topografía y Modelación digital
"Diseño de Obras de Protección de talud en ruta CHA30E: SAN23E (LD Santa Ana) - Citalá".	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No aplica	09/18	11/18	Especialista en Topografía y Modelación digital
Diseño y Construcción Ampliación de la Carretera CA04S Tramo II: Zaragoza La Libertad, Segmento I Estaciones 15+800 a 21+300. **MONTO: $368,000.00 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V (ECON) Boulevard del Hipódromo, Col. San Benito #473, San Salvador	5.50	07/17	12/17	Especialista en Topografía y Geometría vial.
Diseño y Construcción Ampliación de la Carretera CA04S Tramo II: Zaragoza La Libertad Segmento I Estaciones 10+400 + Km. 15+800. **MONTO: $ 349,000.00 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V (ECON) Boulevard del Hipódromo, Col. San Benito #473, San Salvador	5.40	09/17	02/18	Especialista en Topografía y Especialista en Geometría vial

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Diseño de puente sobre rio Motochico, ubicado en la carretera CA03E, Chalatenango.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	0.07	07/17	11/17	Especialista en Geometría vial
Diseño de Obras de Paso y de Protección a Nivel Nacional", Ítem 3: Diseño de Obras para la Estabilización de Taludes Ubicados en la Zona 3 de El Salvador. **MONTO: $53,000.01**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No aplica	04/16	07/16	Coordinador de Derechos de via y servicios públicos
Elaboración de carpeta de diseño de parqueadero de rastras y señalización en acceso a paletizadora - Holcim, Planta El Ronco.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	HOLCIM EL SALVADOR S.A. DE C.V. Calle Holcim y Av. El Espino, Madreselva Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador	No aplica	02/16	04/16	Especialista en Diseño Geométrico
Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Mejoramiento de la Intersección: Carretera al Aeropuerto Internacional (RN05S) Y Calle a Huizúcar. **MONTO: $50,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	1.00	10/15	02/16	Apoyo Técnico en afectaciones del derecho de vía.
Contratación de Servicios de Campaña Geotécnica para el Diseño del Mejoramiento de: Camino Terciario CAB 19N, Tramo: Victoria – Desvío El Zapote – Caserío Santa Marta, Municipio de Victoria, Departamento de Cabañas. **MONTO: $ 22,515.83**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.	No aplica	09/15	11/15	Encargado de Dibujo digital
Diseño Bóveda en Campus Central (Código 3762)" Correspondiente al Programa de Fortalecimiento de la Universidad De El Salvador. **MONTO: $46,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	UES (Universidad de El Salvador) Final de Av. Mártires y Héroes del 30 julio, San Salvador, El Salvador, C.A.	No aplica	11/14	03/15	Especialista de Diseño Geométrico
Calle Rural Privada sin asfaltar Cantón El Capulin, Municipio de Metapán, depto de Santa Ana.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	HOLCIM EL SALVADOR S.A. DE C.V. Calle Holcim y Av. El Espino, Madreselva Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador	No aplica	11/14	02/15	Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Especialista en Diseño Geométrico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Estudio de Tráfico (Vehicular y Peatonal) y Formulación de un Plan Maestro DE CIRCULACIÓN en Planta Holcim, El Ronco, Metapán, El Salvador. **MONTO: $32,500.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	HOLCIM EL SALVADOR S.A. DE C.V. Calle Holcim y Av. El Espino, Madreselva Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador	No aplica	03/14	07/14	Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo
Diseño de Obras de Protección en Obra de paso ubicada en Est. 2+620 de la Ruta SAL03E, Caja Cuádruple, Río Las Cañas.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No aplica	07/14	10/14	Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo.
Obras de Mitigación en talud ubicado en Carretera SAL38E, km. 25, municipio de Ciudad Delgado, Departamento de San Salvador.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.	No aplica	07/14		Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo
Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Carretera al Aeropuerto Internacional (RN05S) y Calle a Huizúcar. **MONTO: $310,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador		05/13	12/13	Especialista en Diseño Geométrico y en Topografía
Diseño del mantenimiento periódico de la Av. Pedro Oidor Ramírez y Rampas norte y Sur y Bay pass de Sonsonate **Monto $99,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	2.40	08/13	12/13	Especialista en Diseño Geométrico Vial
Diseño y Construcción de Obras de Mitigación en Quebrada Arenal Tutunichapa, Colonia Santa Eugenia, Barrio La Esperanza, San Salvador.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Castaneda Ingenieros, S.A. de C.V. Km. 9.6 Carretera al Puerto de La Libertad, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador.	No aplica	11/13	12/13	Profesional encargado de la Topografía.
Estudios de Ingeniería Final para Obras de Mitigación en Ocho (8) Sitios de Instalación de Estructuras afectados por la Depresión Tropical 12-E. **MONTO: $100,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Empresa Transmisora de El Salvador, S.A. de C.V. Residencial Primavera, Calle Primavera, No. 11. Santa Tecla, La Libertad, El Salvador, C.A.	No aplica	09/12	09/13	Responsable de Topografía, derechos de vía y Modelación Gráfica

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Diseño/Construcción de Obras de protección del Puente en la Avenida Chaparrastique sobre Arenal Seco, Municipio de Ilopango. (Etapa de Diseño)	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Castaneda Ingenieros, S.A. de C.V. Km. 9.6 Carretera al Puerto de La Libertad, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador.	No aplica	11/12	12/12	Profesional de Diseño Geométrico y Topógrafo de control
Diseño de Obras de Mitigación Complementarias en Ruta AHU24S, Ahuachapán.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No aplica	12/11	02/12	Responsable de Topografía y Modelación Gráfica
Diseño/Construcción de Obras de Mitigación en Zona de Cárcava de Reparto Las Jacarandas, Apopa, San Salvador.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	PNUD- Ministerio de Obras Públicas Subcontratado RODIO-SWISSBORING	No aplica	08/11	11/11	Responsable de Topografía y Modelación Gráfica
Diseño/Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte, Tramo 7A: Corinto - Lislique.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOMILENIO MOP	17.10	03/11	11/11	Dibujante Digital, especialista en Diseño Geométrico y derechos de vía
Diseño/Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte, Tramo 7B: Lislique - Anamoros.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOMILENIO MOP	17.10	03/11	11/11	Dibujante Digital, especialista en Diseño Geométrico y derechos de vía
Estudio del Diseño de Nueva Carpeta Asfáltica de Calles de Rodaje del Aeropuerto Internacional El Salvador. Este proyecto incluyó el diseño de la Geometria vial de las calles de circulación interna del Aeropuerto, así como el diseño de obras de paso.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	CEPA Boulevard de Los Héroes, Edificio Torre Roble, Centro Comercial Metrocentro, San Salvador, El Salvador, C.A.	No aplica	11/08	04/09	Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo
Diseño de Obras de Paso sobre Canaleta de Drenaje de Aguas Lluvias ubicadas en Cabeceras 07 y 25 del Aeropuerto Internacional El Salvador. **MONTO: $100,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	CEPA Boulevard de Los Héroes, Edificio Torre Roble, Centro Comercial Metrocentro, San Salvador, El Salvador,	-	10/08	11/08	Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta SAM07N: Chapeltique - Ciudad Barrios. **MONTO: $120,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	15.00	06/08	10/08	Responsable de Topografía y especialista en Diseño Geométrico
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta LIB06S: CA08W - Jayaque. **MONTO: $95,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	. FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	10.50	06/08	10/08	Responsable de Topografía y especialista en Diseño Geométrico
Diseño de Obras de Protección en la Zona del Puente sobre El Río El Desague, ubicado en el Est. 31+720 de la Carretera RN03E, Departamento de Cuscatlán.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No aplica	04/08	06/08	Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo
Diseño de Obras de Protección en la Ruta SAN16N: RN13W - El Coco, Est. 0+200. **MONTO: $10,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No aplica	01/08		Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo
Diseño de Obras de Protección ubicadas en el Km. 14+800 de la Ruta PAZ06N. **MONTO: $7,850.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No Aplica	07/07	08/07	Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo
Diseño de Obras de Protección ubicadas en la Ruta SAN02S, Departamento de Santa Ana. **MONTO: $13,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No Aplica	07/07	09/07	Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo
Diseño de Puente ubicado en el Km. 1+120 de la Ruta USU14N. **MONTO: $ 13,939.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No Aplica	07/07	09/07	Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo
Estudios de Estabilidad de Taludes, Diseño de Obras de Protección y Coordinación Técnica de los Proyectos Desarrollados por la empresa.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Varios.	No Aplica	03/00	07/07	Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Rehabilitación de Calle San Roque, Mejicanos, depto. San Salvador	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.	No Aplica	08/00	11/00	Inspector
Residencial Altos del Tejar, Tonacatepeque	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Proyectos varios	No Aplica	12/98	03/00	Auxiliar de Laboratorio Control y Calidad de Materiales de Construcción

Yo, Jaime Mauricio Estrada Moreno, declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

F. [redacted]

ARQ. JAIME MAURICIO ESTRADA MORENO

[redacted]

[redacted]

FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

La suscrito, **JAIME MAURICIO ESTRADA MORENO**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **ESPECIALISTA EN EL ÁREA DE DISEÑO GEOMÉTRICO** en el caso de que la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, **GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS** Apoderado Administrativo y Judicial de la Empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **JAIME MAURICIO ESTRADA MORENO** por los servicios profesionales [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

F. [redacted]

ARQ. JAIME MAURICIO ESTRADA MORENO

NÚMERO DE [redacted]

F. [redacted]

ING. GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS

APODERADO ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL

[redacted]

[redacted]

094

La Universidad Politécnica de El Salvador

Por Cuanto:

Jaime Mauricio Estrada Moreno

ha cumplido con los requisitos legales y reglamentarios concernientes a la obtención del grado de:

Arquitecto

[redacted]

y después de haber rendido en solemne acto celebrado el día de hoy, la protesta de honrar en toda circunstancia a la República y a la Universidad con el estricto cumplimiento de los deberes que le impone su condición de Académico

Por Tanto: Otorga a

Jaime Mauricio Estrada Moreno

el presente Título, para que goce de todos los derechos y prerrogativas inherentes a su calidad de

Arquitecto

de esta Universidad.

Dado en la ciudad de [redacted] República de El Salvador, a los [redacted] bre de dos mil [redacted]

[redacted]

Por este medio hago constar que el ***ING. JAIME MAURICIO ESTRADA MORENO,*** *ha participado en la realización de los siguientes proyectos ejecutados por la empresa* ***SUELOS Y MATERIALES, S.A. DE C.V.***

Nombre del Proyecto	***Plazo de Ejecución***		***Cargo Desempeñado***
	Inicio	***Fin***	
Diferentes proyectos ejecutados por la empresa, incluyendo los proyectos viales	*1998*	*A la fecha*	*Especialista en Topografía y derechos de vía, Diseño Geométrico y Modelación Digital*
Consultoría para el diseño del Centro de Distribución Freund 2100.	*ago-18*	*A la fecha*	*Especialista en Diseño Arquitectónico, Topografía y Geometría vial*
Diseño del Mantenimiento Periódico de la ruta CA07N: Tramo Dv. Jocoro – Perquín Tramo 1".	*9-mar-21*	*09-jul.-21*	*Especialista en Topografía, Diseño Geométrico vial y Modelación digital*
"Diseño de Obra de paso ubicada en ruta CUS30N, Municipio de Santa Cruz Michapa, Cuscatlán".	*8-dic-20*	*21-ene.-21*	*Especialista en Topografía, Diseño Geométrico vial y Modelación digital*
Diseño de obras de drenaje y protección ubicadas en los Departamentos de San Salvador y Santa Ana.	*15-jul-19*	*11-dic.-19*	*Especialista en Topografía y Modelación digital*
"Diseño de Obras de Protección de talud en ruta CHA30E: SAN23E (LD Santa Ana) - Citalá".	*21-sep-18*	*04-nov.-18*	*Especialista en Topografía y Modelación digital*
Diseño y Construcción Ampliación de la Carretera CA04S Tramo II: Zaragoza La Libertad, Segmento I Estaciones 15+800 a 21+300.	*1-jul-17*	*27-dic.-17*	*Especialista en Topografía y Geometría vial.*
Diseño y Construcción Ampliacion de la Carretera CA04S Tramo II: Zaragoza La Libertad Segmento I Estaciones 10+400 + Km. 15+800.	*1-sep-17*	*27-feb.-18*	*Especialista en Topografía y Especialista en Geometría vial*
Diseño de puente sobre rio Motochico, ubicado en la carretera CA03E, Chalatenango.	*1-jul-17*	*01-nov.-17*	*Especialista en Geometría vial*

[redacted]

[redacted]

096

Nombre del Proyecto	*Plazo de Ejecución*		*Cargo Desempeñado*
	Inicio	*Fin*	
Diseño de Obras de Paso y de Protección a Nivel Nacional", Ítem 3: Diseño de Obras para la Estabilización de Taludes Ubicados en la Zona 3 de El Salvador.	*8-abr-16*	*06-jul.-16*	*Coordinador de Derechos de vía y servicios públicos*
Elaboración de carpeta de diseño de parqueadero de rastras y señalización en acceso a paletizadora - Holcim, Planta El Ronco.	*15-feb-16*	*05-abr.-16*	*Especialista en Diseño Geométrico*
Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Mejoramiento de la Intersección: Carretera al Aeropuerto Internacional (RN05S) Y Calle a Huizúcar.	*13-oct.-15*	*09-feb.-16*	*Apoyo Técnico en afectaciones del derecho de vía.*
Contratación de Servicios de Campaña Geotécnica para el Diseño del Mejoramiento de: Camino Terciario CAB 19N, Tramo: Victoria – Desvío El Zapote – Caserío Santa Marta, Municipio de Victoria, Departamento de Cabañas.	*2-sep-15*	*30-nov.-15*	*Encargado de Dibujo digital*
Diseño Bóveda en Campus Central (Código 3762)" Correspondiente al Programa de Fortalecimiento de la Universidad De El Salvador.	*14-nov.-14*	*25-mar.-15*	*Especialista de Diseño Geométrico*
Calle Rural Privada sin asfaltar Cantón El Capulín, Municipio de Metapán, depto de Santa Ana.	*1-nov-14*	*01-feb.-15*	*Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Especialista en Diseño Geométrico*
Estudio de Tráfico (Vehicular y Peatonal) y Formulación de un Plan Maestro DE CIRCULACIÓN en Planta Holcim, El Ronco, Metapán, El Salvador. ***MONTO: $32,500.00***	*12-mar.-14*	*09-jun.-14*	*Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo*
Diseño de Obras de Protección en Obra de paso ubicada en Est. 2+620 de la Ruta SAL03E, Caja Cuádruple, Río Las Cañas.	*9-jul-14*	*21-oct.-14*	*Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo.*

[redacted]

Nombre del Proyecto	*Plazo de Ejecución*		*Cargo Desempeñado*
	Inicio	*Fin*	
Obras de Mitigación en talud ubicado en Carretera SAL38E, km. 25, municipio de Ciudad Delgado, Departamento de San Salvador.	*01-jul.-14*		*Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo*
Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Carretera al Aeropuerto Internacional (RN05S) y Calle a Huizúcar.	*13-may-13*	*12-dic.-13*	*Especialista en Diseño Geométrico y en Topografía*
Diseño del mantenimiento periódico de la Av. Pedro Oidor Ramírez y Rampas norte y Sur y Bay pass de Sonsonate	*13-ago-13*	*10-dic.-13*	*Especialista en Diseño Geométrico Vial*
Diseño y Construcción de Obras de Mitigación en Quebrada Arenal Tutunichapa, Colonia Santa Eugenia, Barrio La Esperanza, San Salvador.	*05-nov.-13*	*05-dic.-13*	*Profesional encargado de la Topografía.*
Estudios de Ingeniería Final para Obras de Mitigación en Ocho (8) Sitios de Instalación de Estructuras afectados por la Depresión Tropical 12-E.	*17-sep.-12*	*01-sep.-13*	*Responsable de Topografía, derechos de vía y Modelación Gráfica*
Diseño/Construcción de Obras de protección del Puente en la Avenida Chaparrastique sobre Arenal Seco, Municipio de Ilopango. (Etapa de Diseño)	*19-nov-12*	*19-dic.-12*	*Profesional de Diseño Geométrico y Topógrafo de control*
Diseño de Obras de Mitigación Complementarias en Ruta AHU24S, Ahuachapán.	*26-dic-11*	*01-feb.-12*	*Responsable de Topografía y Modelación Gráfica*
Diseño/Construcción de Obras de Mitigación en Zona de Cárcava de Reparto Las Jacarandas, Apopa, San Salvador.	*1-ago-11*	*01-nov.-11*	*Responsable de Topografía y Modelación Gráfica*
Diseño/Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte, Tramo 7A: Corinto – Lislique..	*1-mar-11*	*30-nov.-11*	*Dibujante Digital, especialista en Diseño Geométrico y derechos de vía*
Diseño/Construccion de la Carretera Longitudinal del Norte, Tramo 7B: Lislique - Anamoros.	[redacted]	[redacted]	*Dibujante Digital, specialista en Diseño ométrico y derechos de vía*

[redacted]

Nombre del Proyecto	*Plazo de Ejecución*		*Cargo Desempeñado*
	Inicio	*Fin*	
Estudio del Diseño de Nueva Carpeta Asfáltica de Calles de Rodaje del Aeropuerto Internacional El Salvador.	*04-nov.-08*	*30-abr.-09*	*Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo*
Diseño de Obras de Paso sobre Canaleta de Drenaje de Aguas Lluvias ubicadas en Cabeceras 07 y 25 del Aeropuerto Internacional El Salvador.	*20-oct-08*	*22-nov.-08*	*Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo*
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta SAM07N: Chapeltique - Ciudad Barrios.	*18-jun-08*	*15-oct.-08*	*Responsable de Topografía y especialista en Diseño Geométrico*
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta LIB06S: CA08W - Jayaque.	*23-jun-08*	*20-oct.-08*	*Responsable de Topografía y especialista en Diseño Geométrico*
Diseño de Obras de Protección en la Zona del Puente sobre El Río El Desague, ubicado en el Est. 31+720 de la Carretera RN03E, Departamento de Cuscatlán.	*22-abr-08*	*20-jun.-08*	*Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo*
Diseño de Obras de Protección en la Ruta SAN16N: RN13W - El Coco, Est. 0+200.	*2-ene-08*	*31-ene.-08*	*Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo*
Diseño de Obras de Protección ubicadas en el Km. 14+800 de la Ruta PAZ06N.	*26-jul-07*	*24-ago.-07*	*Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo*
Diseño de Obras de Protección ubicadas en la Ruta SAN02S, Departamento de Santa Ana.	*26-jul-07*	*08-sep.-07*	*Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo*
Diseño de Puente ubicado en el Km. 1+120 de la Ruta USU14N.	*26-jul-07*	*03-sep.-07*	*Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo*
Estudios de Estabilidad de Taludes, Diseño de Obras de Protección y Coordinación Técnica de los Proyectos Desarrollados por la empresa.	*1-mar-00*	*21-jul-07*	*Responsable de Topografía, Modelación Topográfica y Dibujo*

[redacted]

Nombre del Proyecto	*Plazo de Ejecución*		*Cargo Desempeñado*
	Inicio	*Fin*	
Rehabilitación de Calle San Roque, Mejicanos, depto. San Salvador	*ago-00*	*nov-00*	*Inspector*
Residencial Altos del Tejar, Tonacatepeque	*dic-98*	*mar-00*	*Auxiliar de Laboratorio Control y Calidad de Materiales de Construcción*

San Salvador, a los 14 días del mes de octubre del 2021.

[redacted]

ANGEL EDUARDO GUZMAN CALDERON
Representante Legal

[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

a.8- Ing. Rosalinda Saravia de Cañas. Especialista en el área de Geotecnia.

[redacted]

CURRICULUM VITAE

I. DATOS GENERALES

1. NOMBRE : ROSALINDA CONCEPCIÓN SARAVIA DE CAÑAS
2. DIRECCIÓN PARTICULAR : [redacted]
3. N° DE TELÉFONO FIJO Y CELULAR : [redacted]
4. DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO : [redacted]
5. N° DE DUI : [redacted]
6. NIT : [redacted]
7. ESTADO CIVIL : [redacted]
8. N° DE REGISTRO PROFESIONAL : [redacted]
9. N° DE PASAPORTE : -
10. NACIONALIDAD : [redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS

1. TITULO PROFESIONAL : INGENIERA CIVIL
2. INSTITUCIÓN : UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA JOSÉ SIMEÓN CAÑAS. UCA
3. AÑO DE GRADUACIÓN : MAY.-99
4. OTROS ESTUDIOS : MÁSTER EN MECÁNICA DEL SUELO E INGENIERÍA DE CIMENTACIONES, CEDEX, ESPAÑA, 2002.

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO (CURSO, POSTGRADO, DIPLOMADO, MAESTRÍA, DOCTORADO, ETC.)	LUGAR DE ESTUDIO (INSTITUCIÓN Y PAÍS)	PERIODO DE ESTUDIO (FECHA DE INICIO Y FECHA DE FINALIZACIÓN)
Seminario de Intercambio de Información de Medio Ambiente y Energía Renovable	Seminario	Western Hemisphere Information Exchange	2007
Construcción Geotécnica	Curso	ASIA (Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos) 75 Av. Norte-Napoleón Viera Altamirano No 632, Col Escalón, Distrito 3	2003

[redacted]

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO (CURSO, POSTGRADO, DIPLOMADO, MAESTRÍA, DOCTORADO, ETC.)	LUGAR DE ESTUDIO (INSTITUCIÓN Y PAÍS)	PERIODO DE ESTUDIO (FECHA DE INICIO Y FECHA DE FINALIZACIÓN)
		San Salvador, El Salvador, C.A.	
Uso del Manual para Implementar ISO 9001:2000 en la Pequeña Empresa.	Curso	ASIA (Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos) 75 Av. Norte-Napoleón Viera Altamirano No 632, Col Escalón, Distrito 3 San Salvador, El Salvador, C.A.	2003
Técnicas de Control Y Verificación de Calidad de Mezclas Asfálticas en Caliente	Seminario	Centro de Investigaciones Geotécnicas MOP	2000
Control de Calidad y Normalización de Materiales de Construcción	Seminario	Universidad Politécnica de El Salvador. Boulevard Tutunichapa y 5ta Avenida Norte, Frente a redondel José Martí (Don Rua), San Salvador, El Salvador, C.A.	1999
Diseño y Construcción de Pavimentos de Concreto	Curso	ISCYC-ASIA	1999
Planos de Taller del Acero en Estructuras de Concreto Reforzado	Seminario	ASIA (Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos) 75 Av. Norte-Napoleón Viera Altamirano No 632, Col Escalón, Distrito 3 San Salvador, El Salvador, C.A.	1999
Supervisor de Obras de Concreto, Nivel II	Acreditación	American Concrete Institute	1999
Técnico en Pruebas de Campo para Concreto Grado I	Acreditación	American Concrete Institute	1999
Diseño de Estructuras de Mampostería de Concreto	Curso	UCA (Universidad Centroamericana José Simeón Cañas) Boulevard Los Próceres, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador, C.A.	1998
Supervisión en la Construcción de Obras Civiles	Curso	UCA (Universidad Centroamericana José Simeón Cañas) Boulevard Los Próceres,	1997

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO (CURSO, POSTGRADO, DIPLOMADO, MAESTRÍA, DOCTORADO, ETC.)	LUGAR DE ESTUDIO (INSTITUCIÓN Y PAÍS)	PERIODO DE ESTUDIO (FECHA DE INICIO Y FECHA DE FINALIZACIÓN)
		Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador, C.A.	

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Especialista en Geotecnia en todos los Estudios de Mecánica de suelos de los Proyectos ejecutados por la empresa Suelos y Materiales, Asesora en el área de Pavimentos y Concreto. **SUPERVISIÓN Y CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Varios	No Aplica	2002	A la fecha	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Consultoria para el diseño del Centro de Distribución Freund 2100.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FREUND EL SALVADOR Prolongación Autopista Norte, Pasaje Freund #3, Colonia Mompegón, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	08/18	A la fecha	Ingeniera Especialista en Geotecnia
"Diseño del Mantenimiento Periódico de la ruta CA07N: Tramo Dv. Jocoro – Perquin Tramo 1". **DISEÑO Monto $272,600.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	No Aplica	01/21	07/21	Ingeniera Especialista en Geotecnia
"Diseño de Obra de paso ubicada en ruta CUS30N, Municipio de Santa Cruz Michapa, Cuscatlán". **Monto: $44,504.11**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	No Aplica	12/20	01/21	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño de obras de drenaje y protección ubicadas en los Departamentos de San Salvador y Santa Ana. **Monto: $50,189.40**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	No Aplica	07/19	12/19	Ingeniera Especialista en Geotecnia
"Diseño de Obras de Protección de talud en Ruta CHA30E: SAN23E (LD Santa Ana) - Citalá". **DISEÑO**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	No Aplica	10/18	11/18	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Maxi Despensa Campos Verdes, Lourdes Colon, Departamento de La Libertad. **Monto $3,693.80**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	HERCO, S.A. DE C.V. Col. Utila, 6ta Calle Oriente N° 6-3ª, Santa Tecla, La Libertad, El	No Aplica	12/18	01/19	Ingeniera Especialista en Geotecnia

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
		Salvador, C.A.				
Edificio Boulevard Merliot (Edificio ADEBIEN), Boulevard Merliot #5, Antiguo Cuscatlán, Dpto. de La Libertad.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Inmobiliaria Constelación, S.A. de C.V. Carretera al Puerto de La Libertad, Km 12, Santa Tecla, La Libertad, El Salvador, C.A.	No Aplica	08/18		Ingeniera Especialista en Geotecnia
Construcción de Bodega para el Resguardo de Artículos y Productos Químicos de Laboratorio del Hospital General del ISSS, Alameda Juan Pablo II, Entre 25 Av. Norte y Calle Guadalupe.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	ISSS (Instituto Salvadoreño del Seguro Social) Alameda Juan Pablo II Y 39 Avenida Norte, Edificio El Salvador, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	07/18		Ingeniera Especialista en Geotecnia
Desarrollo Comercial Florencia Sonsonate, Boulevard Las Palmeras y Prolongación 10ª Avenida Norte, Jurisdicción de Sonzacate (KM. 64 Carretera San Salvador – Sonsonate). **CONSTRUCCIÓN**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Jokisch Moreno Ingenieros Arquitectos, S.A. DE C.V. Col. San Francisco, Calle los Bambúes, No. 16, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	06/18		Ingeniera Especialista en Geotecnia
Edificio de Producción y Laboratorios, Alas Doradas, S.A. De C.V. Km 27.5, Carretera A Santa Ana, Municipio De San Juan Opico, Dpto. De La Libertad.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Alas Doradas, S.A. de C.V. Km. 27½ Carretera a Santa Ana, San Juan Opico, El Salvador, C.A.	No Aplica	04/18		Ingeniera Especialista en Geotecnia
Elaboración del Estudio De Mecánica De Suelos, con Fines de Construcción de Varios Edificios Y Escaleras de Emergencia Para La Universidad de El Salvador. **DISEÑO**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	UES (Universidad de El Salvador) Final de Av. Mártires y Héroes del 30 julio, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	10/17	11/17	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Estudio De Suelos Para El Diseño Estructural Del Edificio De 3 Niveles Que Se Destinaran Para Aulas En El Parqueo B De Itca-Fepade, Santa Tecla, Dpto. De La Libertad. **DISEÑO**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Escuela Especialidad en Ingeniería ITCA – FEPADE Km. 11 Carretera a Santa Tecla, El Salvador, C.A.	No Aplica	08/17		Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño y Construcción Ampliación de la Carretera CA04S Tramo II:	Suelos y Materiales,	MOP Plantel la lechuza,	No Aplica	07/17	12/17	Ingeniera Especialista en

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Zaragoza La Libertad Segmento I Km. 10+400 + Km. 15+800.	S.A. de C.V. Subcontrato: Grupo ECON, S.A. de C.V.	Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.				Geotecnia
"Diseño de Puente sobre el Rio Motochico ubicado en la Carretera CA03E, Chalatenango". **DISEÑO**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	No Aplica	07/17	11/17	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Estudio De Suelos Para La Construcción De Calle De Acceso A Zonas Extraporturias En El Sector Poniente Del Aeropuerto Internacional De El Salvador Monseñor Oscar Arnulfo Romero Y Galdámez, San Luis Talpa **CONSULTORÍA Monto $2,000.10**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	CEPA Boulevard de Los Héroes, Edificio Torre Roble, Centro Comercial Metrocentro, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	05/17	06/17	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Consultoría para la evaluación, diagnóstico y propuesta de reparación de daños en pavimento de la ruta CA01W Tramo: Santa Tecla – La Cuchilla **CONSULTORIA Monto $50,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No Aplica	02/17	04/17	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Estudio De Suelos Para La Ampliación De Área Comercial Y Nuevas Oficinas De Cepa, Segundo Nivel Entre Fuentes 8 Y 10, Del Aeropuerto Internacional De El Salvador Monseñor Oscar Arnulfo Romero. **CONSULTORIA Monto $1,627.20**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	CEPA Boulevard de Los Héroes, Edificio Torre Roble, Centro Comercial Metrocentro, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	02/17	03/17	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Estudio Geotecnico De Mecanica De Suelos Para El Diseño Del Proyecto Habitacional En Altura A Desarrollarse En Inmueble Propiedad Del Moptvdu, Ubicado En La Intersección Del Boulevard Venezuela Con La Av. Cuscatlán Y 2ª Av. Sur, Del Centro Histórico De San Salvador **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A. [redacted]	No Aplica	09/16	10/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Readecuación de Granja Penitenciaria, Zacatecoluca, Dpto.	Suelos y Materiales S.A de	FESSIC, S.A. de C.V. Calle Chaparrastique [redacted]	No Aplica	10/16	11/16	Ingeniera Especialista en

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
de La Paz **CONSULTORÍA**	C.V.	#4 Urb. Industrial Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador, C.A.				Geotecnia
Construcción Línea de Transmisión a 115 kv San Miguel - Morazán **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	ETESAL Residencial Primavera, Calle Primavera, No. 11. Santa Tecla, La Libertad, El Salvador, C.A.	No Aplica	10/16	11/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Área recreativa del Centro Ternura en las Oficinas Centrales del CNR, 1ª Calle Poniente y Final 45 Avenida Norte **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	CNR 1ra Calle Poniente y 43 Av. Norte, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	09/16	10/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Hacienda San Andrés, Carretera Panamericana Km 131, Calle A San Jorge Las Placitas, Polígono A, Quelepa, Dpto. de San Miguel. **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Avance Ingenieros, S.A. de C.V. Distrito Masferrer Norte, Prolongación Av. Masferrer Norte, Col. Escalón, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	09/16	10/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Parque Eólico Metapán - Sitios: MTP05, MTP09, MTP13, MTP18, MTP22 y SE, Dpto. de Santa Ana **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	CEL 9ª. Calle Poniente No. 950, entre 15ª. Y 17ª. Av. Norte, Centro de Gobierno, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	09/16	10/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Construcción Línea de Transmisión a 115 Kv Cerrón Grande - Chalatenango **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	ETESAL Residencial Primavera, Calle Primavera, No. 11. Santa Tecla, La Libertad, El Salvador, C.A.	No Aplica	07/16	08/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Construcción de varios Puentes en El Salvador **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	TOPCOM, S.A. de C.V. Final 3ª. Av. Norte, 13 Calle Oriente No. 93, Santa Tecla, La Libertad, El Salvador, C.A.	No Aplica	07/16	08/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Modernización y Reactivación de la	Suelos y	ACM S.A. de C.V.	No	09/16	11/16	Ingeniera

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Gestión Productiva Para la Competitividad y Desarrollo de la Agricultura Bajo Riego en el Distrito No. 3, Lempa Acahuapa, Dpto. de San Vicente – Zona 4, 5 Y 6. **CONSULTORÍA**	Materiales S.A de C.V.	Col. Mireya 2, Block E N° 1, Mejicanos, San Salvador, El Salvador, C.A.	Aplica			Especialista en Geotecnia
Terreno al Oriente de la Bodega No 1 del puerto de Acajutla, Dpto. de Sonsonate **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	CEPA Boulevard de Los Héroes, Edificio Torre Roble, Centro Comercial Metrocentro, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	05/16		Ingeniera Especialista en Geotecnia
Comunidad Santa Teresa II, Lote 31, 57, 103, 133, 178, 192 y 241 Tecoluca, Dpto. de San Vicente **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Alcaldía Municipal de Tecoluca Av. 14 de Diciembre y Calle Gral. Francisco Morazán, Bo. El Centro Tecoluca, San Vicente, El Salvador, C.A.	No Aplica	04/16	05/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
• Modernización y Reactivación de la Gestión Productiva Para la Competitividad y Desarrollo de la Agricultura • Bajo Riego en el Distrito No. 3 Lempa-Acahuapa (Cárcava 1, 2 Y 3)", Dpto. De Usulután **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	ACM, S.A de C.V. Col. Mireya 2, Block E N° 1, Mejicanos, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	06/16	07/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Construcción de Punto de Transbordo En El Municipio de San Marcos, Dpto. de San Salvador **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Alcaldía Municipal de San Marcos Final Calle 25 de Abril Oriente y Barrio San José, Edificio Municipal, San Marcos, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	06/16	07/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño de Plaza Marinera En Puerto De La Libertad **DISEÑO**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Ministerio de Turismo Edificio Century Tower 11° Nivel, Boulevard Sergio Viera de Mello #243, Col. San Benito, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	05/16		Ingeniera Especialista en Geotecnia

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Subestación SPICA Y ANTARES, Zona Franca El Pedregal, Dpto. de La Paz **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	TSK Electrónica y Electricidad El Salvador, S.A. de C.V.	No Aplica	04/16	05/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Subestación El Volcán **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	ETESAL Residencial Primavera, Calle Primavera, No. 11. Santa Tecla, La Libertad, El Salvador, C.A.	No Aplica	03/16	07/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Calle Entre Bodega De Ingeniería Y Calderas, Dpto. De La Libertad **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Kimbrely - Clark de Centroamérica, S.A Carretera a San Juan Opico Km. 31½, Sitio del Niño, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	11/14	01/15	Ingeniera Especialista en Geotecnia
18 Pasarelas En Diferentes Puntos Del AMSS **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Kimbrely - Clark de Centroamérica, S.A. Carretera a San Juan Opico Km. 31½, Sitio del Niño, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	02/16	03/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Bósforo – Planta El Carmen, La Unión **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	AES Soluciones, Ltda. De. C.V Calle Circunvalación Pol. J 36-37. Col. San Benito, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	02/16	03/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Bósforo – Planta Pasaquina, La Unión **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	AES Soluciones, Ltda. De. C.V Calle Circunvalación Pol. J 36-37. Col. San Benito, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	03/16	04/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Bósforo – Planta Conchagua", La Unión **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	AES Soluciones, Ltda. De. C.V Calle Circunvalación Pol. J 36-37. Col. San Benito, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	03/16	04/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Bósforo – Planta Pasaquina Porción Norte, **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	AES Soluciones, Ltda. De. C.V Calle Circunvalación	No Aplica	04/16	05/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
		Pol. J 36-37. Col. San Benito, San Salvador, El Salvador, C.A.				
Estudio Geotécnico de Proyecto: "Construcción de Edificio de 10 Niveles, Zona de Merliot", Departamento de La Libertad. **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Unión Constructora S.A. de C.V. Urb. Pompeya, Col. Francisco Menéndez No 38, San Salvador, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	06/16	07/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Caracterización de Suelos Para la Factibilidad del Proyecto: Rehabilitación de la Carretera Ca04- Tramo: Dv Amayo – Tejutla, Departamento de Chalatenango". **CONSULTORÍA** **Monto $7,999.98**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.	No Aplica	07/16		Ingeniera Especialista en Geotecnia
"Supervisión Reconstrucción de Canales y Obras de Riego En Distrito 2, Atiocoyo, Unidad Norte". **SUPERVISIÓN** **Monto $44,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MAG Final 1ª. Av. Norte, 13 Calle Oriente y Av. Manuel Gallardo, Santa Tecla, La Libertad, El Salvador, C.A.	No Aplica	04/16	07/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño de Obras de Paso y de Protección a Nivel Nacional". Ítem 3: Diseño de Obras para la Estabilización de Taludes Ubicados en la Zona 3 de El Salvador. **DISEÑO** **Monto $53,000.01**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No Aplica	04/16	07/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Supervisión de proyecto "Construcción de puente La Palma sobre ruta CA04N, tramo La Palma – Citalá, municipio de La Palma, departamento de Chalatenango". **SUPERVISIÓN** **Monto $138,604.43**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.	0.41	11/15	07/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
"Supervisión del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer - Paseo General Escalón". **SUPERVISIÓN** **Monto $589,030.52**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	0.34	10/15	10/16	Ingeniera Especialista en Geotecnia

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Construcción de nave industrial en terrenos: BLOCK L-2, BLOCK 0 Y BLOCK P. **CONSTRUCCIÓN**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	PARK Km. 36 ½ Carretera Panamericana a Santa Ana, El Salvador, C.A.	No Aplica	2015		Ingeniera Especialista en Geotecnia
Servicios para Ejecución de Auditoria Técnica de las Obras Civiles y Electromecánicas en Subestación San Matías, proyectos Internos, GDST. (Estudios Físicos) **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	ETESAL Residencial Primavera, Calle Primavera, No. 11. Santa Tecla, La Libertad, El Salvador, C.A.	No Aplica	09/15	11/15	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Estudios Básicos para el Diseño del Sistema de Riego en el municipio El Porvenir, Departamento de Santa Ana. **CONSULTORÍA Monto $45,200.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MAG Final 1ª. Av. Norte, 13 Calle Oriente y Av. Manuel Gallardo, Santa Tecla, La Libertad, El Salvador, C.A.	No Aplica	12/14	02/15	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Consultoría para la realización de estudios de suelos, levantamiento topográfico y conteo del tránsito en las calles de acceso del Aeropuerto Internacional de El Salvador, Monseñor Oscar Arnulfo Romero y Galdámez. **CONSULTORÍA Monto $58,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	CEPA Boulevard de Los Héroes, Edificio Torre Roble, Centro Comercial Metrocentro, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	11/14	01/15	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño Bóveda en Campus Central (Código 3762)" Correspondiente Al Programa De Fortalecimiento De La Universidad De El Salvador. **DISEÑO Monto $45,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	UES (Universidad de El Salvador) Final de Av. Mártires y Héroes del 30 julio, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	11/14	03/15	Ingeniera Especialista en Geotecnia
"Mejoramiento de la Intersección entre Avenida Jerusalén – Calle Chiltiupán y Calle El Pedregal", Dpto. de La Libertad	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador		04/15	05/15	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Construcción de Mejoramiento Camino Rural Usu46s, Tramo Tierra Blanca (Usu07s) - Cantón California - San Hilario - Sitio El Corral - Salinas El Zompopero.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.		06/14	07/14	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Construcción del Mejoramiento del	Suelos y	MOP		09/13	05/14	Ingeniera

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Camino Rural LIB18N: Tramo LIB22S-Chiltiupan.	Materiales S.A de C.V.	Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.				Especialista en Geotecnia
Diseño de mantenimiento periódico avenida Pedro oidor Ramírez de Quiñonez tramo 0+000-1+480.00 y rampas intercambiador norte y sur By pass de Sonsonate. **DISEÑO** **Monto $99,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	2.40	08/13	11/13	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño del mejoramiento de la intersección: Carretera al Aeropuerto (RN05S) - Calle Antigua a Huizúcar. **DISEÑO** **Monto $310,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	1.00	05/13	11/13	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Investigación de suelos en proyectos: "Sitramss II" -Tramo Reloj de Flores -Parque Centenario -Hospital Médico Quirúrgico del ISSS -Parque Infantil	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.		10/13	11/13	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Supervisión de la Construcción de Puente Sobre Rio Copapayo1, Ruta CA:08W, Tramo L.D. La Libertad - DVIO. Armenia, Municipio de Armenia, Departamento de Sonsonate. **SUPERVISIÓN** **Monto $138,900.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.	No Aplica	11/12	05/13	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Investigación Geotécnica para el Proyecto de Asistencia para Rehabilitación de la Infraestructura Económica de la República de El Salvador. **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	JICA-NIPPON KOEI CO., LTD	No Aplica	05/12	07/12	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño y Construcción de obras de Mitigación en zona de Cárcava de Reparto Las Jacarandas, Apopa, San Salvador. **DISEÑO Y SUPERVISIÓN**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San [redacted]	No Aplica	08/11	09/12	Ingeniera Especialista en Geotecnia

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Monto $15,000.00		Salvador C.A.				
Supervisión de la Construcción de puente El Lagartero sobre río El Tamarindo y puente sobre río Porcas, Caserío El Coyol, Municipio de Sesori, San Miguel. **SUPERVISIÓN** **Monto $32,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOMILENIO Edificio Zafiro, Blvd. Orden de Malta, Av. El Boquerón #4-A. Nivel 1, Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad.	No Aplica	05/11	09/11	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño y Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte; tramo 7: Corinto - Lislique - Anamorós. **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** **Monto $185,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOMILENIO SUBCONTRATO ASOCIO TERRASAL - SALAZAR ROMERO	17.00	03/11	08/11	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño de Sifón Acahuapa en Canal Lateral Derecho del Distrito de Riego y Avenamiento 3 Lempa - Acahuapa. **DISEÑO** **Monto $27,500.00**	Suelos y Materiales S.A. de C.V.	MAG Final 1ª. Av. Norte, 13 Calle Oriente y Av. Manuel Gallardo, Santa Tecla, La Libertad, El Salvador, C.A.	No Aplica	12/10	05/11	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño de Cárcava en Est, 28+205 de la ruta RN03E, Santa Cruz Analquito, Cuscatlán. **DISEÑO** **Monto $14,500.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No Aplica	08/10	09/10	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño de Obras de Mitigación en la ruta AHU24S, Ahuachapán. Incluyó la investigación geotécnica para la construcción de un puente de 45 m de luz, obras de protección (aletones), muros de mampostería. **DISEÑO** **Monto $32,700.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No Aplica	07/10	10/10	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Supervisión del Mejoramiento de Camino Rural SAM28N, Tramo Chapeltique-Sesori, San Miguel. **SUPERVISIÓN** **Monto $120,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	10.00	03/10	06/10	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte Tramo 2B1: Segmento Santa Rosa Guachipilin - Matazano. **CONSTRUCCIÓN**	Suelos y materiales S.A de C.V subcontrato Constructora Santa Fe.	FOMILENIO Edificio Zafiro, Blvd. Orden de Malta, Av. El Boquerón #4-A. Nivel 1, Santa Elena,	6.70	09/09	12/09	Ingeniera Especialista en Geotecnia

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
		Antiguo Cuscatlán, La Libertad.				
Diseño de obras de paso sobre canaletas de drenaje de aguas lluvias, ubicadas en cabeceras 07 y 25 del Aeropuerto Internacional El Salvador. **DISEÑO** **Monto $100,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	CEPA Boulevard de Los Héroes, Edificio Torre Roble, Centro Comercial Metrocentro, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	11/08	03/09	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diagnóstico y Diseño de las Reparaciones de las losas de Concreto del piso del Edificio Terminal de Carga del Aeropuerto Internacional El Salvador. **DISEÑO**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	CEPA Boulevard de Los Héroes, Edificio Torre Roble, Centro Comercial Metrocentro, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	09/08	11/08	Ingeniera Especialista en Geotecnia
"Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta SAM07N: Chapeltique - Ciudad Barrios" Incluyó el diseño de 10 obras de paso (cajas de concreto reforzado). **DISEÑO** **Monto $120,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	15.00	06/08	10/08	Ingeniera Especialista en Geotecnia
"Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta LIB06S: CA08W - Jayaque". **DISEÑO** **Monto $95,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	9.00	06/08	09/08	Ingeniera Especialista en Geotecnia
"Diseño de Obras de Protección en la Ruta SAN16N: RN13W - El Coco, Est. 0+200". **DISEÑO** **Monto $10,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No Aplica	01/08		Ingeniera Especialista en Geotecnia
"Diseño de Obras de Protección ubicadas en el Km. 14+800 de la Ruta PAZ06N". **DISEÑO** **Monto $7,850.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No Aplica	07/07	08/07	Ingeniera Especialista en Geotecnia
"Diseño de Obras de Protección ubicadas en la Ruta SAN02S, Departamento de Santa Ana". **DISEÑO** **Monto $13,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, [redacted] Salvador	No Aplica	07/07	09/07	Ingeniera Especialista en Geotecnia
"Diseño de Puente ubicado en el	Suelos y	[redacted] FOVIAL	No	06/07	09/07	Ingeniera

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Km. 1+120 de la Ruta USU14N". **DISEÑO** **Monto $13,939.00**	Materiales S.A de C.V.	Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	Aplica			Especialista en Geotecnia
Estudios de Mecánica de Suelos de las Torres de Telecomunicaciones construidas por distintas empresas. **CONSULTORÍA**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Varios	No Aplica	2003	2007	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño de Obras de Mitigación y/o Protección de Taludes Colindantes a la Empresa Sherwin Williams. **DISEÑO** **Monto $15,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	Sherwin Williams Km. 10 ½ Carretera Panamericana hacia Oriente, Ilopango, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	12/05		Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño de Obras de Protección en Talud Coro Nuevo, Localidad La Chacra, Proyecto Los Manantiales. **DISEÑO**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FUNDASAL Reparto Santa Alegría, Calle L-B N° 7, Ciudad Delgado, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	07/05		Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diagnóstico y Diseño de Puente El Ángel ubicado en el K22+143 de la Ruta RN07. **DISEÑO** **Monto $28,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No Aplica	06/05	07/05	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diagnóstico y Diseño de Obras de Protección ubicadas en el K0+500 de la Ruta SAL06E: CA01E (K10+080) – Lago de Ilopango. **DISEÑO** **Monto $10,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No Aplica	2005		Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño de Reparación de Bóveda Doble sobre El Río Acelhuate, ubicado en el KM. 3 ½ del Boulevard del Ejercito Nacional. **DISEÑO** **Monto $56,000.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador	No Aplica	11/05		Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño de Obras de Protección en algunas Zonas del Aeropuerto de Ilopango. **DISEÑO** **Monto $11,300.00**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	CEPA Boulevard de Los Héroes, Edificio Torre Roble, Centro Comercial Metrocentro, San Salvador, El Salvador, C.A.	No Aplica	2005		Ingeniera Especialista en Geotecnia

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Actualización del Diseño Final del primer Tramo del proyecto de la Longitudinal del Norte, Tramo Metapán - Nueva Concepción. **DISEÑO** **Monto $994,168.58**	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.	42.00	06/02	06/03	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Ampliación de Puentes sobre Carretera El Litoral, FASE I.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.	No Aplica	2000		Ingeniera de Control de Calidad
Prolongación de la 59 Av. Sur y Paso a Desnivel en Intersección de la Av. Las Amapolas y Boulevard los Próceres.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.	4.00	1998	1999	Ingeniera de Control de Calidad
Rehabilitación de la Carretera El Litoral, Tramo La Libertad - Acajutla.	Suelos y Materiales S.A de C.V.	MOP Plantel la lechuza, Carretera a Santa Tecla. Km 5 1/2, San Salvador C.A.	22.00	1998		Ingeniera de Control de Calidad

Yo, Rosalinda Concepción Saravia de Cañas, declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

[redacted]

ING. ROSALINDA C. SARAVIA DE CAÑAS

[redacted]

FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

La suscrito, **ROSALINDA SARAVIA DE CAÑAS**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **ESPECIALISTA EN EL ÁREA DE GEOTECNIA** en el caso de que la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, **GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS** Apoderado Administrativo y Judicial de la Empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **ROSALINDA SARAVIA DE CAÑAS** por los servicios profesionales [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Ate[redacted]

F. [redacted]

ING. ROSALINDA SARAVIA DE CAÑAS
NÚMERO D[redacted]

ING. GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS
APODERADO ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL

[redacted]

La Universidad Centroamericana José Simeón Cañas

Por cuanto

Rosalinda Concepción Saravia Villacorta

ha completado sus estudios en la

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

y ha cumplido satisfactoriamente todos los requisitos de graduación establecidos por esta institución, le otorga el título de

Ingeniera Civil

Antiguo Cuscatlán, Departamento de La Liber[redacted]ica de El Salvador,
a los ocho días del mes de mayo [redacted] mil novecientos noventa y nueve.

[redacted]

109

[redacted]

Secretario General

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

QUEDA REGISTRADO con el No. 2629 Folio 386 del libro respectivo Tomo I de Educación Superior

Ministerio de Educación, San Salvador
12 de agosto de 1999.

EL SUSCRITO CERTIFICA que la firma puesta al pie de este documento es AUTENTICA y la misma que usa el Lic. José María Tojeira

En su calidad de Rector U.C.A
Según consta en el registro correspondiente
Ministerio de Educación, San Salvador,
12 de agosto de 1999.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

MINISTERIO
DE FOMENTO

CEDEX
Centro de Estudios y Experimentación
de Obras Públicas

EL DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS (CEDEX) DEL MINISTERIO DE FOMENTO DE ESPAÑA

[redacted]

Acredita que D. ROSALINDA SARAVIA VILLACORTA

a asistido y aprobado el MASTER EN MECÁNICA DEL SUELO E INGENIERÍA DE CIMENTACIONES que, organizado por el CEDEX, se ha desarrollado en MADRID (España) del 1 de Febrero al 28 de Junio de 2002

[redacted]

El Director del Master

[redacted]

El Interesado

[redacted]

adrid, 28 de Junio de 2002

EL DIRECTOR GENERAL
DEL CEDEX
Manuel L. Martín Antón

[redacted]

110

A P O S T I L L A

Convention de La Haye du 5 de Octobre 1961-Real Decreto/1978 de 2 de Octubre

1. País ESPAÑA

El presente documento público

2. Ha sido firmado por D. MANUEL L. MARTÍN ANTÓN

3. Actuando en calidad de Director General

4. Se halla sellado/timbrado con el del CEDEX

CERTIFICADO

5. En Madrid 6. El día

7. Por DON TOMÁS SANZ HOYOS, Secretario de Gobierno del Tribunal Superior de Justicia de Madrid

8. Con el número 884[redacted]

9. Sello/timbre: 10. Firma

Por este medio hago constar que la ***Ingeniera Rosalinda Concepción Saravia de Cañas,*** *ha participado en la realización de los siguientes proyectos ejecutados por la empresa* ***SUELOS Y MATERIALES, S.A. DE C.V.***

Nombre del Proyecto	***Plazo de Ejecución***		***Cargo Desempeñado***
	Inicio	***Fin***	
Especialista en Geotecnia en todos los Estudios de Mecánica de suelos de los Proyectos ejecutados por la empresa Suelos y Materiales, Asesora en el área de Pavimentos y Concreto.	*2002*	*A la fecha*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Consultoría para el diseño del Centro de Distribución Freund 2100.	*ago.-18*	*A la fecha*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
"Diseño del Mantenimiento Periódico de la ruta CA07N: Tramo Dv. Jocoro – Perquín Tramo 1".	*Enero-21*	*Julio-21*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
"Diseño de Obra de paso ubicada en ruta CUS30N, Municipio de Santa Cruz Michapa, Cuscatlán".	*dic.-20*	*enero-21*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diseño de obras de drenaje y protección ubicadas en los Departamentos de San Salvador y Santa Ana.	*jul.-19*	*Dic-19*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
"Diseño de Obras de Protección de talud en Ruta CHA30E: SAN23E (LD Santa Ana) - Citalá".	*oct.-18*	*nov.-18*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Maxi Despensa Campos Verdes, Lourdes Colon, Departamento De La Libertad.	*Dic. 2018*	*Ene. 2019*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Edificio Boulevard Merliot (Edificio ADEBIEN), Boulevard Merliot #5, Antiguo Cuscatlán, Dpto. de La Libertad.	*Agosto 2018*		*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Construcción de Bodega para el Resguardo de Artículos y Productos Químicos de Laboratorio del Hospital General del ISSS, Alameda Juan Pablo II, Entre 25 Av. Norte y Calle Guadalupe.	*Julio 2018*		*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Desarrollo Comercial Florencia Sonsonate, Boulevard Las Palmeras y Prolongación 10ª Avenida Norte, Jurisdicción de Sonzacate (KM. 64 Carretera San Salvador – Sonsonate).	[redacted] *Junio 2018*		*Ingeniera Especialista en Geotecnia*

[redacted]

Nombre del Proyecto	*Plazo de Ejecución*		*Cargo Desempeñado*
	Inicio	*Fin*	
Edificio de Producción y Laboratorios, Alas Doradas, S.A. De C.V. Km 27.5, Carretera A Santa Ana, Municipio De San Juan Opico, Dpto. De La Libertad.	*Abril 2018*		*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Elaboración Del Estudio De Mecánica De Suelos, Con Fines De Construcción De Varios Edificios Y Escaleras De Emergencia Para La Universidad De El Salvador.	*Octubre-17*	*Nov-17*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Estudio de Suelos para el Diseño Estructural Del Edificio de 3 Niveles Que Se Destinaran Para Aulas En El Parqueo B de ITCA - FEPADE, Santa Tecla, Dpto. De La Libertad.	*Agosto 2017*		*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diseño y Construcción Ampliación de la Carretera CA04S Tramo II: Zaragoza La Libertad Segmento I Km. 10+400 + Km. 15+800.	*jul-17*	*Dic-17*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
"Diseño de Puente sobre el Rio Motochico ubicado en la Carretera CA03E, Chalatenango".	*Jul-17*	*Nov-17*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Estudio de Suelos para la Construcción de Calle de Acceso a Zonas Extraportuarias en el Sector Poniente del Aeropuerto Internacional de El Salvador Monseñor Oscar Arnulfo Romero y Galdámez, San Luis Talpa.	*may-17*	*jun-17*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Consultoría para la evaluación, diagnóstico y propuesta de reparación de daños en pavimento de la ruta CA01W Tramo: Santa Tecla – La Cuchilla.	*feb-17*	*Abril-17*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Estudio de Suelos para la Ampliación de Área Comercial Y Nuevas Oficinas de CEPA, Segundo Nivel Entre Fuentes 8 Y 10, del Aeropuerto Internacional de El Salvador Monseñor Oscar Arnulfo Romero.	*feb-17*	*mar-17*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Estudio Geotécnico de Mecánica de Suelos para el Diseño del Proyecto Habitacional en Altura a Desarrollarse en Inmueble Propiedad del MOPTVDU, ubicado en la Intersección del Boulevard Venezuela con la Av. Cuscatlán y 2ª Av. Sur, del Centro Histórico de San Salvador.	*sep-16*	*oct-16*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*

Nombre del Proyecto	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
	Inicio	Fin	
Readecuación de Granja Penitenciaria, Zacatecoluca, Dpto. de La Paz.	oct-16	nov-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Construcción Línea de Transmisión a 115 kv San Miguel – Morazán.	oct-16	nov-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Área recreativa del Centro Ternura en las Oficinas Centrales del CNR, 1ª Calle Poniente y Final 45 Avenida Norte.	sep-16	oct-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Hacienda San Andrés, Carretera Panamericana Km 131, Calle A San Jorge Las Placitas, Polígono A, Quelepa, Dpto. de San Miguel.	sep-16	oct-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Parque Eólico Metapán - Sitios: MTP05, MTP09, MTP13, MTP18, MTP22 y SE, Dpto. de Santa Ana.	sep-16		Ingeniera Especialista en Geotecnia
Construcción Línea de Transmisión a 115 Kv Cerrón Grande – Chalatenango.	jul-16	ago-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Construcción de varios Puentes en El Salvador.	jul-16	ago-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Modernización y Reactivación de la Gestión Productiva Para la Competitividad y Desarrollo de la Agricultura Bajo Riego en el Distrito No. 3, Lempa Acahuapa, Dpto. de San Vicente – Zona 4, 5 Y 6.	sep-16	Nov-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Terreno al Oriente de la Bodega No 1 del Puerto de Acajutla, Dpto. de Sonsonate.	may-16		Ingeniera Especialista en Geotecnia
Comunidad Santa Teresa II, Lote 31, 57, 103, 133, 178, 192 y 241 Tecoluca, Dpto. de San Vicente.	abr-16	may-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
• Modernización y Reactivación de la Gestión Productiva Para la Competitividad y Desarrollo de la Agricultura. • Bajo Riego en el Distrito No. 3 Lempa-Acahuapa (Cárcava 1, 2 Y 3)", Dpto. De Usulután.	jun-16	jul-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Construcción de Punto de Transbordo En El Municipio de San Marcos, Dpto. de San Salvador.	jun-16	jul-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño de Plaza Marinera en Puerto de La Libertad.	[redacted]		Ingeniera Especialista en Geotecnia

[redacted]

Nombre del Proyecto	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
	Inicio	Fin	
Subestación SPICA Y ANTARES, Zona Franca El Pedregal, Dpto. de La Paz	abr-16	may-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Subestación El Volcán.	mar-16	jul-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Calle Entre Bodega de Ingeniería y Calderas, Dpto. de La Libertad.	nov-14	ene-15	Ingeniera Especialista en Geotecnia
18 pasarelas En Diferentes Puntos Del AMSS.	feb-16	mar-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Bósforo – Planta El Carmen, La Unión	feb-16	mar-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Bósforo – Planta Pasaquina, La Unión	mar-16	abr-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Bósforo – Planta Conchagua", La Unión	mar-16	abr-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Bósforo – Planta Pasaquina Porción Norte,	abr-16	may-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Estudio Geotécnico de Proyecto: "Construcción de Edificio de 10 Niveles, Zona de Merliot", Departamento de La Libertad.	01-jun-16	jul-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Caracterización de Suelos Para la Factibilidad del Proyecto: Rehabilitación de la Carretera CA04-Tramo: Dv Amayo – Tejutla, Departamento de Chalatenango".	01-jul-16		Ingeniera Especialista en Geotecnia
"Supervisión Reconstrucción de Canales y Obras de Riego En Distrito 2, Atiocoyo, Unidad Norte".	01-abril-16	01-jul-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Diseño de Obras de Paso y de Protección a Nivel Nacional". Ítem 3: Diseño de Obras para la Estabilización de Taludes Ubicados en la Zona 3 de El Salvador.	01-abr-16	01-jul-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia
Supervisión de proyecto "Construcción de puente La Palma sobre ruta CA04N, tramo La Palma – Citalá, municipio de La Palma, departamento de Chalatenango".	04-nov-15	30-jul-16	Ingeniera Especialista en Geotecnia

[redacted]

Nombre del Proyecto	*Plazo de Ejecución*		*Cargo Desempeñado*
	Inicio	*Fin*	
"Supervisión del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer - Paseo General Escalón".	*14-oct-15*	*18-oct-16*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Construcción de nave industrial en terrenos: BLOCK L-2, BLOCK 0 Y BLOCK P.	*Año 2015*		*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Servicios para Ejecución de Auditoria Técnica de las Obras Civiles y Electromecánicas en Subestación San Matías, proyectos Internos, GDST. (Estudios Físicos)	*11-sep-15*	*11-nov-15*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Estudios Básicos para el Diseño del Sistema de Riego en el municipio El Porvenir, Departamento de Santa Ana.	*01-dic-14*	*01-feb-15*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Consultoría para la realización de estudios de suelos, levantamiento topográfico y conteo del tránsito en las calles de acceso del Aeropuerto Internacional de El Salvador, Monseñor Oscar Arnulfo Romero y Galdámez.	*28-nov-14*	*01-ene-15*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diseño Bóveda en Campus Central (Código 3762)" Correspondiente Al Programa De Fortalecimiento de La Universidad de El Salvador.	*nov-14*	*Marzo-15*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
"Mejoramiento de la Intersección entre Avenida Jerusalén – Calle Chiltiupán y Calle El Pedregal", Dpto. de La Libertad	*Feb-15*	*Mayo-15*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Construcción de Mejoramiento Camino Rural Usu46s, Tramo Tierra Blanca (Usu07s) - Cantón California - San Hilario - Sitio El Corral - Salinas El Zompopero.	*Junio-14*	*Julio-14*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Construcción del Mejoramiento del Camino Rural LIB18N: Tramo LIB22S-Chiltiupan.	*Sep-13*	*Mayo-14*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diseño de mantenimiento periódico avenida Pedro oidor Ramírez de Quiñonez tramo 0+000-1+480.00 y rampas intercambiador norte y sur By pass de Sonsonate.	[redacted]	[redacted]	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*

[redacted]

Nombre del Proyecto	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
	Inicio	Fin	
Diseño del mejoramiento de la intersección: Carretera al Aeropuerto (RN05S) - Calle Antigua a Huizúcar.	*13-may-13*	*8-Nov-13*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Investigación de suelos en proyectos: "Sitramss II" -Tramo Reloj de Flores -Parque Centenario -Hospital Médico Quirúrgico del ISSS -Parque Infantil	*01-octubre-13*	*30-nov/13*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Supervisión de la Construcción de Puente Sobre Río Copapayo1, Ruta CA:08W, Tramo L.D. La Libertad - DVIO. Armenia, Municipio de Armenia, Departamento de Sonsonate.	*01-nov-12*	*01-may-13*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Investigación Geotécnica para el Proyecto de Asistencia para Rehabilitación de la Infraestructura Económica de la República de El Salvador.	*31-may-12*	*10-jul-12*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diseño y Construcción de obras de Mitigación en zona de Cárcava de Reparto Las Jacarandas, Apopa, San Salvador.	*01-ago-11*	*30-sep-12*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Supervisión de la Construcción de puente El Lagartero sobre río El Tamarindo y puente sobre río Porcas, Caserío El Coyol, Municipio de Sesori, San Miguel.	*11-may-11*	*08-sep-11*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diseño y Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte; tramo 7: Corinto - Lisligue - Anamorós.	*01-mar-11*	*30-ago-11*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diseño de Sifón Acahuapa en Canal Lateral Derecho del Distrito de Riego y Avenamiento 3 Lempa - Acahuapa.	*23-dic-10*	*30-may-11*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diseño de Cárcava en Est, 28+205 de la ruta RN03E, Santa Cruz Analquito, Cuscatlán.	*16-ago-10*	*14-sep-10*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diseño de Obras de Mitigación en la ruta AHU24S, Ahuachapán. Incluyó la investigación geotécnica para la construcción de un puente de 45 m de luz, obras de protección (aletones), muros de mampostería.	*19-jul-10*	*02-oct-10*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*

Nombre del Proyecto	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
	Inicio	Fin	
Supervisión del Mejoramiento de Camino Rural SAM28N, Tramo Chapeltique-Sesori, San Miguel.	*16-mar-10*	*14-jun-10*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte Tramo 2B1: Segmento Santa Rosa Guachipilín - Matazano.	*27-sep-09*	*26-dic-09*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diseño de obras de paso sobre canaletas de drenaje de aguas lluvias, ubicadas en cabeceras 07 y 25 del Aeropuerto Internacional El Salvador.	*06-nov-08*	*30-mar-09*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diagnóstico y Diseño de las Reparaciones de las losas de Concreto del piso del Edificio Terminal de Carga del Aeropuerto Internacional El Salvador.	*01-sep-08*	*30-nov-08*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
"Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta SAM07N: Chapeltique - Ciudad Barrios" Incluyó el diseño de 10 obras de paso (cajas de concreto reforzado).	*18-jun-08*	*18-oct-08*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
"Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta LIB06S: CA08W - Jayaque".	*23-jun-08*	*20-sep-08*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
"Diseño de Obras de Protección en la Ruta SAN16N: RN13W - El Coco, Est. 0+200".	*02-ene-08*	*31-ene-08*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
"Diseño de Obras de Protección ubicadas en el Km. 14+800 de la Ruta PAZ06N".	*26-jul-07*	*24-ago-07*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
"Diseño de Obras de Protección ubicadas en la Ruta SAN02S, Departamento de Santa Ana".	*26-jul-07*	*08-sep-07*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
"Diseño de Puente ubicado en el Km. 1+120 de la Ruta USU14N".	*26-jun-07*	*03-sep-07*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Estudios de Mecánica de Suelos de las Torres de Telecomunicaciones construidas por distintas empresas.	*2003*	*2007*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diseño de Obras de Mitigación y/o Protección de Taludes Colindantes a la Empresa Sherwin Williams.	[redacted] *dic-05*	[redacted]	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*

[redacted]

Nombre del Proyecto	*Plazo de Ejecución*		*Cargo Desempeñado*
	Inicio	*Fin*	
Diseño de Obras de Protección en Talud Coro Nuevo, Localidad La Chacra, Proyecto Los Manantiales.	*2005*	*2005*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diagnóstico y Diseño de Puente El Ángel ubicado en el K22+143 de la Ruta RN07.	*jun-05*	*jul-05*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diagnóstico y Diseño de Obras de Protección ubicadas en el K0+500 de la Ruta SAL06E: CA01E (K10+080) – Lago de Ilopango.	*2005*		*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diseño de Reparación de Bóveda Doble sobre El Río Acelhuate, ubicado en el KM. 3 ½ del Boulevard del Ejercito Nacional.	*nov-05*		*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Diseño de Obras de Protección en algunas Zonas del Aeropuerto de Ilopango.	*2005*		*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Actualización del Diseño Final del primer Tramo del proyecto de la Longitudinal del Norte, Tramo Metapán - Nueva Concepción.	*jun-02*	*jun-03*	*Ingeniera Especialista en Geotecnia*
Ampliación de Puentes sobre Carretera El Litoral, FASE I.	*2000*		*Ingeniero de Control de Calidad*
Prolongación de la 59 Av. Sur y Paso a Desnivel en Intersección de la Av. Las Amapolas y Boulevard los Próceres.	*1998*	*1999*	*Ingeniero de Control de Calidad*
Rehabilitación de la Carretera El Litoral, Tramo La Libertad - Acajutla.	*1998*		*Ingeniero de Control de Calidad*

San Salvador, a los 13 días del mes de septiembre del 2021.

[redacted]

ANGEL EDUARDO GUZMAN CALDERON
Representante Legal

a.9- Ing. Ruben Martínez Gutierrez. Especialista en Diseño de Estructuras.

[redacted]

CURRICULUM VITAE

I. DATOS GENERALES

1. NOMBRE : RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ
2. DIRECCIÓN PARTICULAR : [redacted]
3. N° DE TELÉFONO FIJO Y CELULAR :
4. DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO :
5. N° DE DUI :
6. NIT :
7. ESTADO CIVIL : [redacted]
8. N° DE REGISTRO PROFESIONAL : [redacted]
9. N° DE PASAPORTE : --
10. NACIONALIDAD : [redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS

1. TITULO PROFESIONAL : INGENIERO CIVIL
2. INSTITUCIÓN : UNIVERSIDAD DE CENTRO AMERICANA, JOSÉ SIMEÓN CANAS (UCA)
3. AÑO DE GRADUACIÓN : 1998
4. OTROS ESTUDIOS :

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO (CURSO, POSTGRADO, DIPLOMADO, MAESTRÍA, DOCTORADO, ETC.)	LUGAR DE ESTUDIO (INSTITUCIÓN Y PAIS)	PERIODO DE ESTUDIO (FECHA DE INICIO Y FECHA DE FINALIZACIÓN)
"Mechanically Stalibilized Earth Walls Designer and Instalacion Seminar"	Curso	Tensar Internacional/ Panamá	2006
"XII Anual Internacional Tensar Training Seminar"	Curso	Tensar Internacional/ Lima Perú	2006
Estabilidad de Taludes	Curso	Centro Nacional de Prevención de desastres-Mexico/ Instituto Mexicano de Cooperación Internacional ASIA, El Salvador	2002
La norma Técnica para Diseño por Sismo, Vivienda, cimentaciones y Estabilidad de taludes del reglamento para la seguridad Estructural de las Construcciones de El Salvador.	Curso	[redacted]	2001

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
"Diseño del Mantenimiento Periódico de la ruta CA07N: Tramo Dv. Jocoro – Perquín Tramo 1".	SUELOS Y MATERIALES S.A. DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	26.4	01/21	07/21	Ingeniero Estructurista
"Mejoramiento de Vía de Conexión entre Carretera a Santa Ana (CA:1) y Carretera a Sonsonate (CA:08).	O.S. CONSTRUCTORES S.A. DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	---	09/18	09/19	Diseñador Estructural
Estudio de Factibilidad del proyecto 6512: "Construcción del corredor Norte Metropolitano, Tramo: Int. C. San Antonio Abad, Blvd. De Los Héroes y 25 Av. Norte - Autopista SAL38E, Municipios del Gran San Salvador, Departamento de San Salvador".	LEG S.A. DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	---	02/19	10/19	Especialista en Estructuras
Diseño y Construcción del proyecto: "Ampliación de Carretera CA04S, Tramo III: Construcción de By Pass de La Libertad, entre Km 31.86 (Carretera CA04S) - Km 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad" Estaciones 0+000 a 2+100.	LEG S.A. DE C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	2.1	01/18	08/18	Especialista en Estructuras
"Diseño y Supervisión del Proyecto de Construcción de Bypass en la Ciudad de San Miguel".	NIPPON KOEI LAC	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	----	09/17	09/19	Diseñador Estructural
"Diseño y Construcción Ampliación de Carretera CA04S, Tramo III, Construcción de Bypass de La Libertad, Estaciones 0+000 a 2+100".	LEG S.A. de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	2.1	04/18	08/18	Diseñador Estructural
"Diseño y Construcción del Proyecto: Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo II, Entre KM22.36 - KM31.86, Estaciones 15+800 a 21+300"	SUELOS Y MATERIALES/ ECON	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	5.5	10/17	02/18	Ingeniero Estructurista
"Diseño y Construcción Carretera Almirante-Changuinola y Caminos Valle Riscó, Oriente Riscó, Punta Peña y Nance Riscó. Provincia de	LEG S.A. de C.V. - ININCO/ PANAMÁ	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador,	---	01/18	05/18	Diseñador Estructural

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Bocas del Toro, Panamá".		El Salvador				
"Diseño de Puente sobre el Río Motochico Ubicado en la Carretera CA03E, Chalatenango".	SUELOS Y MATERIALES	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	0.075	07/17	11/17	Diseñador Estructural
"Rehabilitación Carretera CA01E, Sirama - Desvío a Santa Rosa de Lima, Departamento de La Unión".	LEG S.A. de C.V. - TNM	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	08/16	01/17	Diseñador Estructural
"Diseño y Rehabilitación C.P.A. - Agua Fría - Santa Fé - Yaviza. Provincia de Darién, Panamá".	E. BARRANCO Y ASOCIADOS	Privado	---	04/16	08/16	Diseñador Estructural
Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo - ET. RN17S).	LEG S.A. de C.V. - TNM	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	4.85	08/15	02/16	Especialista en estructuras
Diseño Final del proyecto: "Rehabilitación Carretera CA01E, Sirama - Desvío a Santa Rosa de Lima, Municipios de La Unión, San Alejo y Pasaquina, Departamento de La Unión".	LEG S.A. de C.V. - TNM	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	05/15	09/16	Diseñador Estructural
"Estudio de Factibilidad y Diseño Final de Rehabilitación Carretera CA01E, Desvío Santa Rosa - Frontera El Amatillo, Municipio de Pasaquina, Departamento de La Unión, FOMILENIO 2".	LEG S.A. de C.V. - TNM	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	07/15	09/16	Diseñador Estructural
"Factibilidad y Diseño Final de Ampliación Carretera CA02, Desvío La Herradura - Zacatecoluca FOMILENIO 2".	EUROESTUDIOS Ingeniería de Estudios	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	08/14	06/17	Diseñador Estructural
"Reconstrucción de Ruta CA04N: Quitasol-Intersección Amayo, Municipio de Tejutla, Depto. de Chalatenango, MOP".	PLATINIUM-DISA CONSTRUCTORA	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	03/14	07/14	Diseñador Estructural
"Construcción de Puente sobre Rio Acahuapa, Ciudad de San Vicente, Depto. De San Vicente, El Salvador, USAID".	CONSORCIO OMNI - R+M	MOP Alameda Manuel Enri[redacted] Km. 5 ½[redacted]	---	02/14	06/14	Diseñador Estructural
Diseño del Mejoramiento del	LEG S.A. DE C.V.	[redacted]			06/14	Ingeniero

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
camino rural USU08S, Tramo: Desvío El Zamorán - La Canoa, Municipio de Jiquilisco, Departamento de Usulután.		Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.				Estructurista
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Av. Pedro Oidor Ramírez de Quiñones, Tramo 0+000 – 1+480, y Rampas de Intercambiadores Norte y Sur del By Pass de Sonsonate.	SUELOS Y MATERIALES S.A. DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	2.5	08/13	12/13	Ingeniero Estructurista
Diseño Final para el Mejoramiento de Camino Rural CHA08S; Tramo Et. CHA09S-Potonico, Departamento de Chalatenango.	LEG S.A. de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	---	10/13	01/14	Especialista en Estructuras
"Diseño del Mejoramiento de la intersección entre Av. Jerusalén - Avenida Masferrer-Paseo General Escalón".	LEG S.A. de C.V./ FOVIAL	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	0.018	05/13	11/13	Diseñador Estructural
Diseño del Mantenimiento Periódico del eje Vial 48 y carretera CA04S Tramo: Bulevar Monseñor Oscar Arnulfo Romero - Redondel El Trébol - Int. LIB04W (Bulevar Sur)-Dv. Nuevo Cuscatlán.	LEG S.A. de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	---	05/13	11/13	Diseñador Estructural
"Diseño del Mejoramiento de la intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer - Paseo Gral. Escalón".	LEG n17s S.A. de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	---	08/13	01/-14	Diseñador Estructural
"Actualización del Diseño de Reparación del Puente sobre Río Sucio, Ruta LIB08N".	ARIASA S.A. de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	----	06/13	09/13	Diseñador Estructural
"Construcción del Tramo2-Corredor del Programa de Transporte Público Distrito Central, Honduras".	Sísmica S.A. de C.V. - ASTALDI SpA	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	07/13	10/13	Diseñador Estructural
Condominio Residencial Altos de La Escalón II, Puente sobre Quebrada Los Cojos.	INVERSIONES ROBLE S.A. DE C.V.	Privado	---	05/13	07/13	Diseñador Estructural
Diseño y Construcción para La Rehabilitación y Ensanche de La Carretera: CPA SAN FELIX-DAVID, República de Panamá, Ministerio de Obras Públicas	CENTRAL DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	04/13	07/13	Diseñador Estructural

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Construcción de Puente S/Rio Copapayo 1, Ruta CA:08W, Tramo L.D. La Libertad-Desvío, Armenia, Depto. De Sonsonate.	CASTANEDA INGENIEROS S.A. de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	--	11/12	03/13	Diseñador Estructural
Desarrollo de Capacidades de la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Gestión Estratégica del Riesgo para el Reforzamiento de la Infraestructura Pública en El Salvador.	NIPPON KOEI LAC, LTD JICA.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	12/12	02/13	Capacitador de personal del Departamento de puentes de la DACGER en el MOP
Rehabilitación de caminos y diseño de puentes de La Provincia de Coclé, San Juan de Dios-Altos de La Estancia y Curuquita Chiquita - Rincón Plasmas, Panamá.	MOP	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	04/11	07/11	Ingeniero Estructural
Diseño de Reparación de Puente el Rosario, KM 97+700, Carretera CA02W, Depto. de Ahuachapán.	EUROESTUDIOS	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	--	11/11	12/11	Diseñador Estructural
Rediseño del Proyecto: Construcción del Puente El Zonte Ubicado en el Km 53+050 de La Ruta CA02W, Depto. de La Libertad.	PLATINUN - RODIO SWISSBORING	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	--	06/11	08/11	Diseñador Estructural
Diseño y Construcción para la Rehabilitación y ensanche de La Carretera DIVISA-CHITRÉ, Evaluación de 8 puentes existentes del proyecto: 2 puentes de L=90m, 1 puente de L=56m y 5 puentes de L=10m	LEG S.A. de C.V. - EBASA Panamá	República de Panamá	---	01/11	02/11	Especialista en Estructuras
Construcción de Puentes en Sesori, Depto. de San Miguel. Incluye Puente: Estanzuelas L=20.00m, Las Gallinas L=14.00m y Porcas L=24.00m.	B&V Consultores	FOMILENIO, El Salvador	--	11/10	04/11	Especialista en Estructuras
Diseño y Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte Nombre de Jesús-Sensuntepeque Tramo 4A, Puente de L=34m, Puente de L=19m y 1 puente de 24m. Ancho de puentes de 10.20m	Mauricio Lara y Asociados	FOMILENIO, El Salvador	--	11/10	01/11	Especialista en Estructuras
Diseño y Construcción de la	Sísmica S.A. de	FOMILENIO, El			11	Especialista en

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Carretera Longitudinal del Norte Dolores-Nuevo Eden Tramo 4C. Incluye el diseño de 2 puentes, 1 de L=40m y otro de 80m.	C.V. – ASTALDI, Spa.	Salvador				Estructuras
Diseño de la Reparación de Cárcavas en Est. 1+130 de La Ruta PAZ17E, Paraiso de Osorio-Cuscatlán, Incluye el diseño de Muros de Protección de Mampostería de Piedra, Hmax=5.60m.	ARIASA S.A. de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	–	05/10	06/10	Especialista en Estructuras
Actualización y Mejoramiento del Sistema de Administración de Puentes de El Salvador. Incluye revisión y diseño de puente: Metalío, Puentes Conchaliito y el Tunco.	MALSA - ITYAC	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	–	11/-09	08/-10	Especialista en Estructuras
Mejoramiento de la Red Vial en la Zona Norte de El Salvador Tramo 2 Metapán-Santa Rosa Guachipilin. Incluye la construcción de puentes de concreto colado en el sitio y muros anclados.	PRECON SAL S.A. de C.V.	FOMILENIO, El Salvador	–	10/09	06/10	Especialista en Estructuras
Ampliación de Intercambiador en Autopista a Comalapa – Carretera a Los Planes de Renderos.	ARIASA S.A. de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	–	05/09	11/09	Especialista en Estructuras y Apoyo Técnico durante la construcción.
Diseño estructural de las obras, Puente sobre Río Porcas de 3 claros, L=45.00m y ancho de 5.00m. Puente sobre Río Tamarindo de 3 claros, L=45.00m y ancho de 5.00mambos puente en Sesori San Miguel.	Arq. José A. Alfaro.	FOMILENIO, El Salvador	–	10/09	01/10	Especialista en Estructuras
Diseño estructural de las obras, Puentes: Estanzuelas, Las Gallinas, Colpoga, El Chahuite, Porcas, Los Amaya. Long. Max=20m, Long. Min.=12m. Ancho de 5.80m	Ing. Ricardo Jiménez.	FOMILENIO, El Salvador	–	09/10	12/10	Especialista en Estructuras
Diseño Final de la Carretera CA-5 Norte Segmento Tegucigalpa-Inicio Valle Comayagua-Río del Hombre	PLATINIUM-FCC	Ministerio de obras/Honduras	–	09/09	12/09	Especialista en Estructuras
Ampliación y Rehabilitación de La	CONSTRUCTORA	Ministerio de	–	07/09	08/09	Especialista en

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Ruta Nacional No.1 Carretera Interamericana Norte Liberia-Cañas	MECO, Costa Rica	obras/Costa Rica				Estructuras
Mejoramiento de la Red Vial en la Zona Norte de El Salvador, Caja Quebrada El Coyol de L=39.00m y 5.00 x 3.00m - Caja Quebrada El Muerto de L=34.00m y 2 celdas de 5.00x4.00m. - Caja Quebrada Guarjilita de L=35.00m y 3 celdas de 7.00x5.50m. - Caja Quebrada El Muerto de L=34.00m y 2 celdas de 5.00x4.00m. - Puente Sisicua L=30.00m Ancho=10.20m. - Puente La Quebradona L=21.00m Ancho=10.20m.	CONSULTA S.A. de C.V.	FOMILENIO, El Salvador	–	02/09	06/09	Especialista en Estructuras
Rehabilitación de Caminos Secundarios S-9 León Poneloya Las Peñitas, Rediseño de la Superestructura de 2 puentes de un claro de L=15.50m y ancho de 11.20m	PLATINIUM - CONSTRUCTORA MECO	Ministerio de obras/ Nicaragua	–	05/09	05/09	Especialista en Estructuras
Paso Elevado Cerro Viento Avenida José Domingo Díaz, Revisión del diseño estructural de un Puente de L=50.00m de 2 claros de vigas Metálicas.	CORPORACION M&S PANAMA	Ministerio de obras/Ciudad de Panamá, República de Panamá.	–	2009		Supervisor estructural de la Obra
Puentes El Cipres y Puente San Antonio, municipio de Atiquizaya Depto. De Ahuachapán Puente sobre Río El Ciprés de L=9.00m y Ancho de 7.20m. - Puente sobre Río San Antonio de L=16.80m y Ancho de 7.20m.	O V INGENIEROS S.A. de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	–	04/09	04/09	Especialista en Estructuras
Diseño de Obra de Paso de la Ruta RN04E, Zacatecoluca Depto. de La Paz. - Puente sobre pilotes de un claro de L=21.90m y Ancho de 10.20m.	LEG S.A. de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	–	03/09	04/09	Especialista en Estructuras
Diseño Final de Carretera Empalme Villanueva-El Guasaule, Rediseño de la Superestructura y verificación estructural de la subestructura de 3 puentes de un claro de L=15.80m, L=19.80m y L=22.50m, con ancho de 15.00m	PLATINIUM - M&S	Ministerio de obras/ Nicaragua	–	02/09	03/09	Especialista en Estructuras

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Rehabilitación de Caminos Secundarios S-1 Somotillo – 5 Pinos, Nicaragua	PLATINIUM - M&S	Ministerio de obras/ Nicaragua	–	01/09	01/-09	Especialista en Estructuras
Diseño final de Ingeniería de la Ampliación de la Carretera CA:04, Tramo IV. Puente sobre Redondel frente a Gasolinera Shell de L=155m y Ancho de 8.40m, de 10 claros de vigas de concreto pretensado.	LEG S.A. de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	–	11/08	01/09	Especialista en Estructuras
Puente sobre el Río Acachapa, municipio de Santa Isabel Ishuatan Departamento de Sonsonate, Puente sobre Río Acachapa de L=25.50m y Ancho de 6.60m de 1 Claro de vigas de concreto postensado.	INVERSIONES 2030	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	–	11/08	11/08	Especialista en Estructuras
Diseño Final de Ingeniería del Camino Rural SAM28N, Tramo Chapeltique-Sesori, San Miguel. 9 puentes de un claro de L=5.00m a L=13.00m. - 20 Alcantarillas Cajón de B=1.00m a B=4.00m y H=1.00m a 3.00m	Planeamiento y Arquitectura S.A. de C.V. Octubre 2008 a Enero. 2009	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	–	10/09	01/09	Especialista en Estructuras
Construcción de Puente Peatonal para Centro Escolar El Coyolito, Tejutla	ALCALDIA MUNICIPAL TEJUTLA,	ALCALDIA MUNICIPAL TEJUTLA CHALATENANGO, El Salvador	–	04/08		Diseñador Estructural de Pasarela
Rehabilitación de la Carretera CHA07E-CHA09S, Arcatao-Nombre de Jesús-Potrerillos, Chalatenango. Puente de un claro de 6.00m de ancho y 29.00m de longitud con vigas metálicas.	ORTEGA Y CIA CLASS	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	–	03/08	05/08	Especialista en Estructuras
Construcción de Puente Guadalupe La Zorra. Puente de 3.40m de ancho y 23.00m de longitud de un claro sobre pilotes hincados	ALCALDIA MUNICIPAL SAN LUIS LA HERRADURA	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	–	01/08		Especialista en Estructuras
Mejoramiento de la Red Vial en la Zona Norte de El Salvador. Prediseño de 30 puentes de 40.00m de longitud máxima y un ancho de 9.50m	CONSULTA S.A. de C.V.	FOMILENIO, El Salvador	–	05/07	12/07	Especialista en Estructuras

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Diseño y Construcción de Apertura Boulevard Diego de Holguín Tramo II	CONSULTA S.A. de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	02/07	12/07	Supervisor de Diseño Estructural
Puentes Peatonales San Antonio-San Martín y Concepción-San Andrés. Supervisión en los diseños estructurales de puentes y obras de retención.	Alcaldía de Monte San Juan, Cojutepeque	Alcaldía de Monte San Juan, Cojutepeque. El Salvador	–	07/07	07/07	Diseñador Estructural de Pasarelas
Diseño y Construcción de Apertura Boulevard Diego de Holguín Tramo 1. Puente sobre 6a av. de 24 m de ancho y L=8.40m. Alcantarillas cajón, barreras de sonido, ampliación de 1 puente, entre otros.	MECO CAABSA	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	0.024	09/06	12/07	Especialista en Estructuras
Puente sobre Río Apancoyo, Cuisnahuat Sonsonate	M&M S.A. de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	–	04/07	04/07	Diseño Estructural de Puente
Puente sobre río Colón, Zapotitán Depto. de La Libertad	SIMAN S.A de C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, El Salvador.	–	04/07	04/07	Diseño Estructural de Puente
Puente sobre río Jalponga, Santiago Nonualco Depto. de La Paz. Puente de 5.60 m de ancho y 16.50 m de longitud.	CASA OMAR S.A de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	0.017	03/07	03/07	Diseño Estructural de Puente
Diseño final de Ingeniería del Programa Multifase de camios sostenibles en pareas rurales Fase II Grupo IV Sub grupo C Tramo San Pablo Tacachico - Nva. Concepción. Inlcuyó el diseño de un puente proyectado sobre Rio Lempa para unir los dos pueblos.	ORTEGA Y CIA CLASS	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	–	02/07	02/07	Diseño Estructural de Puente
Caja para acceso a Col. Santa Gertrudis, San Martín, San Salvador. Caja de doble celda de 8.0 m de longitud y 14.20 m de ancho.	GRUPO ROBLE S.A. de C.V.	MOP Alameda Manuel Enri[redacted]Km. 5 ½, [redacted]dor, [redacted]r	0.008	09/06	09/06	Diseño Estructural de Caja
Construcción de Puente sobre río Pasaquina. Puente de 7.0 m de	Alcaldía de Pasaquina La	Ala[redacted]	0.029	07/-06	07/06	Diseño Estructural de

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
ancho y claro de 29.0m.	Unión	Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador				Puente
Diseño de Pasos en Arenal Monserrat. Puente de 7.40 m de ancho y claro de 16.50 m y otro de ancho variable y claro de 16.50m.	PROTERSA S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	_	07/06	07/06	Diseño Estructural de Puentes
Diseño de Pasos En Arenal Monserrat. Dos puentes de 10.0 m de ancho y claro de 16.50 m.	MULTIPAV	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	_	05/06	05/06	Diseño Estructural de Puentes
Diseño y Construcción de Apertura Boulevard Diego de Holguín Tramo 1. Ampliación de 3.40m de un puente existente L=52.00m, 4 puentes de un claro de 14.00m mín. y 30.00m máx. ancho 11.70m mín y 31.00m máx., 2 puentes de 1 claro de Ltotal=38.00m con ancho de 16.75 y 17.60m, 2 bóvedas de muros de concreto reforzado y arco metálico.	CACISA Compañía Asesora de Construcción e Ingeniería.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	_	01/06	09/06	Especialista en Estructuras
Diseño Final Programa Nacional de Rehabilitación de Caminos Rurales, Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-Gotera. Incluyó el diseño de 6 puentes de 8.10m de ancho de un claro de longitud 14.20m, 13.20(2 puentes), 12.20m, 11.20m(2 puentes). - 4 Alcantarillas Cajón de Concreto Reforzado.	EQCO S.A. de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	_	08/05	03/06	Especialista en Estructuras
Construcción de Prolongación Calle San Antonio Abad entre 75 Av. Norte y Av. Masferrer. El proyecto incluyó Puente de 2 claros iguales de 10.50m de ancho y 48.30m de longitud. 2 bóvedas de arco metálico sobre muros de concreto.	CONASA S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	12/05	12/05	Especialista en Estructuras
Construcción del Bypass de la ciudad de Usulután. Incluye diseño de 5 puentes de 22.50m de ancho de un claro de longitud 18.00m, 28.00m, 23.60m, 21.00m y 16.50m.	APIA XXI Septiembre a Diciembre 2005	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	--	12/-05	12/05	Especialista en Estructuras

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Construcción de Pasos a Desnivel sobre La Carretera Panamericana y sobre Redondel de Las Naciones Unidas	CASTANEDA INGENIEROS, S.A. de C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	08/05	08/05	Especialista en Estructuras
Diseño y Construcción de Carretera San José-Caldera, Costa Rica.	ASTALDI S. p. A.	Costa Rica	--	12/04	12/04	Especialista en Estructuras
Diseño Estructural e hidráulico para el proyecto de Diseño y Construcción llave en mano del nuevo Complejo de Oficinas del Ministerio de Relaciones Exteriores de El Salvador.	Recursos Múltiples para la construcción S.A. DE C.V.	Relaciones Exteriores de El Salvador	---	05/04	07/04	Ingeniero Estructural
Reconstrucción de Grandes Obras para el sector de transporte de El Salvador, Paquete II San Martín - San Rafael Cedros	NIPPON KOEI CO LTD	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	--	05/04	05/04	Especialista en Estructuras
Reconstrucción de Grandes Obras para el sector de transporte de El Salvador, Paquete III Calle a Tonacatepeque Troncal del Norte	NIPPON KOEI CO LTD	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	--	05/00	05/04	Especialista en Estructuras
"Proyecto de Rehabilitación de la Actividad Portuaria en el Departamento de La Unión ".	NIPPON KOEI CO LTD	CEPA, El Salvador	--	05/00	05/04	Especialista en Estructuras
Construcción de Carretera Sirama-La Unión-Cutuco. Incluye - Puente Conchagua, Long.= 25.10m 2 claros, ancho=8.90m - Puente Amapalita, Long.= 25.30m 2 claros, ancho = 7.80m. -Alcantarilla cajón de rodaje 2.00 x 1.40m	CONASA S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	02/-03		Especialista en Estructuras
Prolongación Boulevard Orden de Malta y Ampliación Calle a Huizúcar, Tramo II. - 2 Pasarelas peatonales, Long.=18.40m, ancho = 1.80m - Alcantarilla Cajón de rodaje directo del tráfico 6.55x3.55m	CONASA S.A.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	--	05/03	02/06	Especialista en Estructuras
Diseño y Construcción de Puente sobre río Urbina para Constructora Linares.	PLATINIUM S.A. DE C.V.	MOP Alam[redacted]Manuel Enrique[redacted]ujo Km. 5 ½, Sa[redacted] El [redacted]	---	09/98	12/98	Especialista en Estructuras

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (Mes /Año)	Fecha de Finalización (Mes /Año)	
Diseño de Puentes en el Interior de la República de El Salvador.	PLATINIUM S.A. DE C.V.	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	09/98	12/98	Especialista en Estructuras
Proyecto Diseño y construcción Pasos a desnivel en las Intersecciones del Blvd. Venezuela con 2a. Avenida sur y Av. Cuscatlán, y, xon 8a. Y 10a. Avenida Sur y Av. Cuba.	CONSORCIO SIMAN - R+M	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	09/98	04/99	Especialista en Estructuras
Análisis y diseño de Paso a Desnivel Blvd. Venezuela sobre 25 Av., diseño de superestructura (vigas cajón pretensadas, losa) y subestructura.	EV CONSULTORES - CASTANEDA INGENIEROS	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	---	09/97	08/98	Especialista en Estructuras
Análisis y diseño de Paso a Desnivel sobre Carretera a Santa Tecla, diseño de superestructura (vigas cajón pretensadas, losas, barandal metálico) y subestructura para ACW	EV CONSULTORES	MOP Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador, El Salvador	--	sep-97	ago-98	Especialista en Estructuras
Análisis y diseño estructural de bodega de marcos de acero estructural, perteneciente a Textufil, S.A.	EV CONSULTORES	TEXTUFIL.S.A. El Salvador	--	sep-97	ago-98	Especialista en Estructuras

Yo, Rubén Martínez Gutiérrez, declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.



F. _____

ING. RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ



FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, **RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **ESPECIALISTA EN DISEÑO DE ESTRUCTURAS** en el caso de que la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, **GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS** Apoderado Administrativo y Judicial de la Empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ** por los servicios profesionales de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

F. [redacted]

ING. RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ
NÚMERO DE DUI [redacted]

[redacted]

F. [redacted]

ING. GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS
APODERADO ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL

[redacted]

La Universidad Centroamericana José Simeón Cañas

Por cuanto

Rubén Martínez Gutiérrez

ha completado sus estudios en la

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

y ha cumplido satisfactoriamente todos los requisitos de graduación establecidos por esta institución, le otorga el título de

Ingeniero Civil

Antiguo Cuscatlán, Departamento de La Libertad, República de El Salvador,
a los veintitrés días del mes de octubre de mil novecientos noventa y ocho.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

123

QUEDA REGISTRADO con el
No. 2250 Folio 360 del libro respectivo
Tomo I de Educación Superior

Ministerio de Educación San Salvador
4 de marzo de 1999

EL SUSCRITO CERTIFICA que la
firma puesta al pie de este documento es
AUTENTICA y la misma que usa el
Lic. José Mario Valiente

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Tensar.

CERTIFICATE OF COMPLETION

May it be known that

Ruben Martinez

has attended and successfully completed the

Mechanically Stabilized Earth Walls Design and Installation Seminar

Held in Panama City, Panama April 6 - 7, 2006

[redacted]

[redacted]

Dov Leshchinsky
Professor – U. of Delaware

[redacted]

Scott Hughey
Manager of Mesa Walls

[redacted]

Rodrigo Valencia
Project Manager

124

Certificate of Attendance

Tensar
INTERNATIONAL

May it be known that

Ruben Martinez

has successfully completed the

XII Annual International Tensar® Training Seminar

Lima, Peru October 17 – 21, 2006

[redacted]

Reinaldo Vega-Meyer
Sr. Project Manager

[redacted]

Eduardo Parajon
General Manager

[redacted]

Rodrigo Valencia
Project Manager

EL SALVADOR

MOP

The Ministry of Public Works, Transportation, Housing and Urban Development, in the framework of the "Economic Infrastructure Rehabilitation Assistance Project in the Republic of El Salvador", sponsored by the Japanese International Cooperation Agency , JICA

Grant the following recognition to:

[redacted]

Mr. Rubén Martínez

Key member of the project, partner in the development of El Salvador, and a help in strengthening the relationship between both countries.

[redacted]

Arq. Hugo Alfredo Barrientos Clará
Viceminister of Public Works of El Salvador

[redacted]

Dr. Francisco Antonio Álvarez Echeverría
Head of Department of the Road Planning Division

San Salvador, September 14th 2012

125

CERTIFICADO

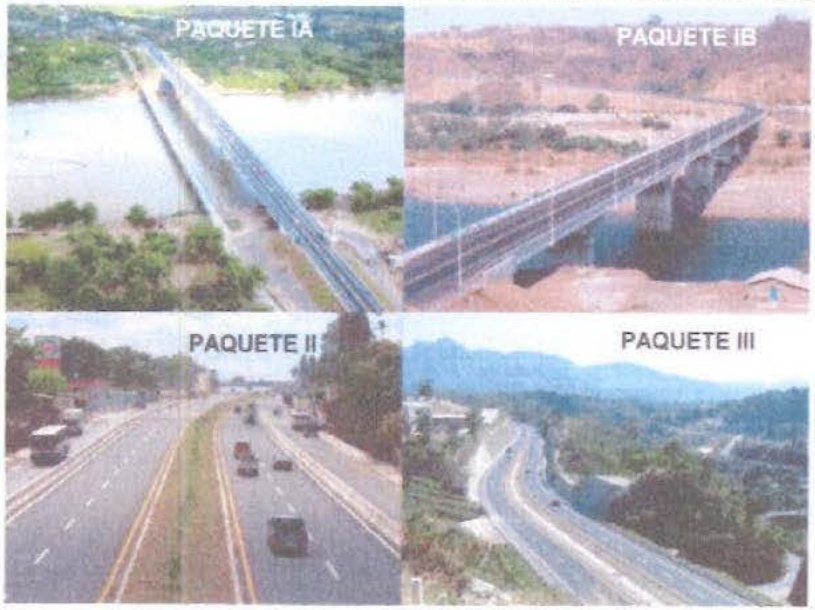
En reconocimiento a su valiosa colaboración en el Proyecto de Reconstrucción de Grandes Obras para el Sector Transporte en El Salvador

Ing. Rubén Martínez Gutierrez

INGENIERO DE ESTRUCTURAS

Junio 1996 a Septiembre 1997-Mayo 2000 a Diciembre 2001-Marzo 2002 a Mayo 2002-Agosto 2002 a Mayo 2004

Proyecto Grandes Obras Diseño y Supervisión de:
Paquete I: Puente San Marcos Lempa y Puente Cuscatlan
Paquete II: San Martín – San Rafael Cedros
Paquete III: Carretera Troncal del Norte – Calle a Tonacatepeque



MOP
Cada vez más obras

REPUBLICA DE EL SALVADOR
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS,
TRANSPORTE, VIVIENDA
Y DESARROLLO URBANO

Asociación:

- NIPPON KOEI CO., LTD. Consulting Engineers - Japan
- NHA COMPAÑIA DE INGENIEROS, S.A. de C.V. – El Salvador
- THE Louis Berger Group, INC. - U.S.A
- KATAHIRA & ENGINEERS INTERNATIONAL - Japan

San Salvador, 31 de Mayo de 2004

[redacted]

Ing. Masanobu Shimosaka
Gerente de Proyecto

[redacted]

Ing. Enrique Cuellar
Co-Gerente de Proyecto

Por este medio hago constar que el ***Ingeniero Rubén Martínez Gutiérrez,*** *ha participado en la realización de los siguientes proyectos ejecutados por la empresa* ***SUELOS Y MATERIALES, S.A. DE C.V.***

Nombre y Naturaleza del Proyecto	*Plazo de Ejecución*		*Cargo Desempeñado*
	Inicio	*Fin*	
"Diseño del Mantenimiento Periódico de la ruta CA07N: Tramo Dv. Jocoro – Perquín Tramo 1".	*Enero/2021*	*Julio/2021*	*Ingeniero Estructurista*
"Diseño y Construcción del Proyecto: Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo II, entre KM 22.36 – KM 31.86, Estaciones 15+800 a 21+300" *Etapa de Diseño*	*Octubre/2017*	*Febrero/2018*	*Ingeniero Estructurista*

San Salvador, a los 28 días del mes de septiembre del 2021.

[redacted]

ANGEL EDUARDO GUZMAN CALDERON
Representante Legal

[redacted]

A QUIEN INTERESE

LEG S.A. DE C.V. certifica que el **ING. RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ** ha desempeñado para nosotros los Proyectos que se detallan a continuación:

Proyecto:	Subcontrato: Diseño y Construcción del Proyecto "Ampliación de Carretera CA04S, Tramo III: Construcción de By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (Carretera CA04S) - km 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad" Estaciones 0+000 a 2+100.
Periodo:	Enero a Agosto 2018.
Cargo:	**Especialista en Estructuras.**
Cliente:	CONSTRUCTORA MECO, S.A.

Proyecto:	Estudio de Factibilidad del Proyecto 6512: "Construcción del Corredor Norte Metropolitano, Tramo: Int. C. San Antonio Abad, Blvd. de Los Héroes y 25 Av. Norte – Autopista SAL38E, Municipios del gran San Salvador, departamento de San Salvador.
Periodo:	Febrero – octubre 2019.
Cargo:	**Especialista en Estructuras.**
Propietario:	Ministerio de Obras Públicas – FOSEP.

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en **San Salvador, a los 11 días del mes de Febrero de Dos Mil Veinte.**

[redacted]

LIC. DOUGLAS LEZAMA MORALES
GERENTE ADMINISTRATIVO

[redacted]

A QUIEN INTERESE

LEG, S.A. DE C.V., certifica que el **ING. RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ**, ha desempeñado para nosotros los proyectos que se detallan a continuación:

-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo –ET.RN17S)
-Período:	Agosto 2015 a Febrero 2016
-Cargo:	Especialista en Estructuras
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento del Camino Rural USU08S, Tramo: Desvío El Zamoran – La Canoa, Municipio de Jiquilisco, Departamento de Usulutan
-Período:	febrero 2014 a Junio 2014
-Cargo:	Ingeniero Estructurista
-Proyecto:	Diseño final para el "Mejoramiento de Camino Rural CHA08S: Tramo Et. CHA09S – Potonico, Departamento de Chalatenango"
-Período:	Octubre 2013 a Enero 2014
-Cargo:	Especialista en Estructuras
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer – Paseo Gral. Escalón
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	Especialista en Diseño de Estructuras
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero – Redondel El Trebol – Int. LIB04W (Bulevard Sur) – Dv. Nuevo Cuscatlan
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	Ingeniero Estructurista
-Proyecto:	Rehabilitación de Caminos y Diseño de Puentes de La Provincia de Coclé, San Juan de Dios-Altos de La Estancia y Churuquita Chiquita- Rincón Palmas, República de Panamá.
-Período:	Abril 2011a Julio 2011
-Cargo:	Ingeniero Estructural
-Proyecto:	Diseño y Construcción para La Rehabilitación y Ensanche de La Carretera DIVISA-CHITRÉ, República de Panamá.
-Período:	Enero 2011a Febrero 2011
-Cargo:	Ingeniero Estructural
-Proyecto:	Diseño de Obra de Paso de la Ruta RN04E, Zacatecoluca Depto. de La Paz.
-Período:	Marzo 2009 a Abril 2009
-Cargo:	Ingeniero Estructural

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en **San Salvador a los veintiséis días del mes de junio de dos mil diecisiete.**

[redacted]

ING. ADRIAN FRANCISCO TORRES DIAZ
REPRESENTANTE LEGAL/ADMINISTRADOR ÚNICO SUPLENTE Y APODERADO GENERAL. LEG, S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

TNM TECHNOLOGY AND MANAGEMENT LTD.

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el **ING. RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ**, ha prestado sus servicios profesionales para el Consorcio TNM LTDA. - LEG, S.A. DE C.V. en los siguientes proyectos:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO FINAL DEL PROYECTO "REHABILITACION CARRETERA CA01E, TRAMO: DESVIO SANTA ROSA DE LIMA - FRONTERA EL **AMATILLO**, MUNICIPIO DE PASAQUINA DEPARTAMENTO DE LA UNION.

Cargo Especialista en Estructuras (adjunto local)

Periodo De julio 2015 a septiembre 2016

DISEÑO FINAL DEL PROYECTO: "REHABILITACIÓN CARRETERA CA01E, TRAMO: **SIRAMA** - DESVÍO A SANTA ROSA DE LIMA, MUNICIPIOS DE LA UNIÓN, SAN ALEJO Y PASAQUINA, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN".

Cargo Especialista en Estructuras

Periodo De mayo 2015 a septiembre 2016

Para los usos que estime convenientes, se le extiende la presente constancia en San Salvador, a los **veintiséis días del mes de junio de dos mil diecisiete.**

[redacted]

ING. ADRIAN FRANCISCO TORRES DIAZ

Apoderado Especial [redacted]

[redacted]

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

LEG, S.A. DE C.V., certifica que el **ING. RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ**, ha desempeñado para nosotros los Proyectos que se detallan a continuación:

-Proyecto:	Diseño final para el "Mejoramiento de Camino Rural CHA085 Tramo El CHA093 – Potonico, Departamento de Chalatenango"
-Período:	Octubre 2013 a Enero 2014
-Cargo:	Especialista en Estructuras
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer – Paseo Gral. Escalón
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	Especialista en Diseño de Estructuras
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA045 Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero – Redondel El Trebol – Int. LI804W (Bulevard Sur) – Dv. Nuevo Cuscatlan
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	Ingeniero Estructurista
-Proyecto:	Rehabilitación de Caminos y Diseño de Puentes en La Provincia de Coclé, San Juan de Dios-Altos de La Estancia y Churuquita Chiquita- Rincón Palmas, República de Panamá.
-Período:	Abril 2011 a Julio 2011
-Cargo:	Ingeniero Estructural
-Proyecto:	Diseño y Construcción para La Rehabilitación y Ensanche de La Carretera DIVISA-CHITRÉ, República de Panamá
-Período:	Enero 2011 a Febrero 2011
-Cargo:	Ingeniero Estructural
-Proyecto:	Diseño de Obra de Paso en la Ruta RN04E Zacalcalauca Depto. de La Paz
-Período:	Marzo 2009 a Abril 2009
-Cargo:	Ingeniero Estructura

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en **San Salvador a los doce días del mes de mayo de dos mil catorce.**

[redacted]

LIC. DOUGLAS LEZAMA MORALES
GERENTE ADMINISTRATIVO
LEG, S.A. DE C.V.

[redacted]

Por este medio hago constar que el ***Ingeniero Rubén Martínez Gutiérrez,*** *ha participado en la realización de los siguientes proyectos ejecutados por la empresa* ***SUELOS Y MATERIALES, S.A. DE C.V.***

Nombre y Naturaleza del Proyecto	***Plazo de Ejecución***		***Cargo Desempeñado***
	Inicio	***Fin***	
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Av. Pedro Oidor Ramírez de Quiñones, Tramo 0+000 – 1+480, y Rampas de Intercambiadores Norte y Sur del By Pass de Sonsonate.	*13-Ago-13*	*10-Dic-13*	*Ingeniero Estructurista*

San Salvador, a los 20 días del mes de Febrero de 2015.

[redacted]

ANGEL EDUARDO GUZMAN CALDERON
Representante Legal

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el Ingeniero Rubén Martínez ha trabajado para SISMICA S.A. de C.V. en el Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE, SALIDA DOLORES –ACCESO PUENTE SOBRE RIO LEMPA (NUEVO EDEN DE SAN JUAN).

Los trabajos comprenden el diseño estructural de los puentes con las siguientes características:

- **Puente sobre Río Sisicua**, 1 claro de 30m de superestructura de vigas de concreto postensado y estribos de concreto apoyados sobre pilotes de concreto colado en el sitio. El ancho del puente es de 10.20m para 2 carriles.
- **Puente sobre Río Gualpuca**, 1 claro de 30m de superestructura de vigas de concreto postensado y estribos de concreto apoyados sobre pilotes de concreto colado en el sitio. El ancho del puente es de 10.20m para 2 carriles.
- **Puente Mal Paso**, 1 claro de 40m de superestructura de vigas de concreto postensado y estribos de concreto apoyados sobre pilotes de concreto colado en el sitio. El ancho del puente es de 10.20m para 2 carriles.
- **Puente Agua Caliente**, 2 claros de 40m para una longitud de 80m de superestructura de vigas de concreto postensado y estribos/pila de concreto apoyados sobre pilotes de concreto colado en el sitio. El ancho del puente es de 10.20m para 2 carriles.

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente.

San Salvador, a los 10 días del mes de Julio del Dos Mil Trece.

[redacted]

Celso S. Alfaro.
GERENTE GENERAL
SISMICA S.A. de C.V.

[redacted]

SISMICA S.A de C.V.

San Salvador, 10 de Julio de 2013.

A QUIEN INTERESE

Por este medio **HACEMOS CONSTAR** que el Ingeniero **RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ** ha trabajado en esta Empresa desempeñándose como **Ingeniero de Estructuras** en el Proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SOBRE RÍO COPAPAYO 1, RUTA CA:08W, TRAMO L.D. LA LIBERTAD-DESVIO ARMENIA, MUNICIPIO DE ARMENIA, DEPARTAMENTO DE SONSONATE".

Los trabajos comprenden el diseño estructural del puente de las siguientes características:

Puente de 41m de 2 claros iguales y ancho de 10.20m para 2 carriles.

SUPERESTRUCTURA: Losa de concreto reforzado apoyada sobre vigas tipo "I" de concreto pretensado.

SUBESTRUCTURA: Estribos y pila de concreto reforzado apoyados sobre pilotes colados en el sitio de concreto reforzado.

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente en San Salvador a los 10 días del mes de Julio del Dos Mil Trece.

[redacted]

Jonathan René Ortega Rivera
GERENTE TECNICO
CASTANEDA INGENIEROS S.A. de C.V.

[redacted]

Platinium

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el ingeniero Rubén Martínez Gutiérrez ha trabajado para PLATINIUM S.A. de C.V. en diferentes proyectos de diseño estructural de Puentes. Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y con mucha capacidad profesional, los proyectos se enumeran a continuación:

1. Diseño Puentes Amapalita y Conchagua para la Empresa CONASA, Proyecto: Construcción de Carretera Sirama-La Unión-Cutuco
2. Diseño Puentes sobre río Chocolate y Caserío Romero para FUNDAMUNI, Alcaldía de San Vicente. L=10.20m y Ancho=5.00m
3. Diseño Puente sobre río Urbina para CONSTRUCTORA LINARES, Proyecto: Diseño y Construcción de Puente sobre rio Urbina para Constructora Linares.
4. Diseño Puente sobre río Nueva Esparta para la Alcaldía de Nueva Esparta, La Unión. L=16.00m y Ancho=7.00m.
5. Diseño Puente sobre quebrada Joya del Muerto para la Alcaldía de Santa Elena, San Miguel. L=12.50m y Ancho=6.50m.
6. Diseño Puente sobre Quebrada La Quebradona para la Alcaldía de San Miguel. Puente L=10.00m y ancho=9.00m.
7. Diseño Ampliación puente sobre rio Chapeltique para la Empresa EQCO S.A. de C.V., Proyecto: Diseño final Programa Nacional de Rehabilitación de Caminos Rurales, Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-Gotera.
8. Diseño Puente San Antonio del Mosco para Alcaldía de San Miguel, L=15.00m y Ancho=6.60m.
9. Diseño Puente sobre río La Urraca para Alcaldía de Santa Clara, San Vicente. L=15.80m y Ancho=7.80.
10. Diseño 6 puentes para la Empresa EQCO S.A. de C.V., Proyecto: Diseño final Programa Nacional de Rehabilitación de Caminos Rurales, Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-Gotera.

[redacted]

11. Diseño de 2 Puentes para la Empresa MULTIPAV Proyecto: Arenal Monserrat. L=16.30m y L=16.84m, ancho=9.75m
12. Diseño de 2 Puentes para la Empresa PROTERSA Proyecto: Arenal Monserrat. Puente No.1 L=16.41m ancho=7.45m. Puente N0.2 L=16.41m, ancho variable de 8.97m a 16.45m.
13. Diseño de Puente sobre Río Jalponga para CASA OMAR S.A. de C.V., Alcaldía de Santiago Nonulaco L=17.00m y Ancho=5.60m.
14. Diseño de Superestructura de Puente sobre Río Colón en Zapotitán, Depto. de La Libertad para la Empresa SIMAN S.A. de C.V. L=19.40m y Ancho=8.30m.
15. Diseño de Puente sobre Río Apancoyo para M & M S.A. de C.V., Alcaldia Municipal de Cuisnahuat. L=16.90m y Ancho=6.10m.

Para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente, en San Salvador, a los cinco días del mes de Marzo de Dos Mil Ocho.

[redacted]

RONY SARMIENTO
GERENTE GENERAL
Platinium S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

Ortega y Cía. - C L A S S
Consultores Latino Americanos Asociados S.C.R.L. Sucursal El Salvador

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el ingeniero Rubén Martínez Gutiérrez ha trabajado para ORTEGA Y CIA CLASS en el diseño estructural del Puente del Proyecto: "DISEÑO FINAL DE INGENIERIA DEL PROGRAMA MULTIFASE DE CAMINOS SOSTENIBLES EN AREAS RURALES FASE II GRUPO IV SUB GRUPO "C" TRAMO: SAN PABLO TACACHICO - NUEVA CONCEPCION"

Los trabajos comprenden el diseño estructural del Puente de las siguientes características:
Longitud de 200 metros y ancho de 10.10 metros. La estructura se ha proyectado sobre el rio Lempa para unir los pueblos de Tacachico y Nueva concepción.

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente.

San Salvador, a los once días del mes de Marzo del Dos Mil Ocho.

[redacted]

José Alfonso Nery Murcia.
GERENTE GENERAL
ORTEGA Y CIA CLASS

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el ingeniero Rubén Martínez Gutiérrez ha trabajado para nuestra empresa en el diseño estructural de los puentes del Proyecto: "Construcción de Pasos a Desnivel sobre La Carretera Panamericana y sobre Redondel de Las Naciones Unidas"

Los trabajos comprenden el diseño estructural de la subestrucura y rediseños durante la construcción de los puentes:

1. Puente Chiltiupan(en curva), Long.= 89m 5 claros, ancho=7.00m
2. Viaducto Deininger-Panamericana, L=198m 10 claros, ancho=5.3m
3. Puente s/Panamericana, L=35.5m 2 calros., ancho=16m

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente, en San Salvador, a los veintidós días del mes de Diciembre de Dos Mil Cinco.

Por Castaneda Ingenieros S.A. de C.V.

[redacted]

JOSE RAUL CASTANEDA VILLACORTA
Repre[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio **HACEMOS CONSTAR**: Que el Ingeniero **RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ** ha trabajado en esta Empresa desempeñándose como **Ingeniero Estructurista,** para los Proyectos que a continuación se describen:

Proyecto	Fechas
Diseño y construcción Pasos a desnivel en las intersecciones del Blvd. Venezuela con 2ª Av. Sur y Av. Cuscatlán; y, con 8ª y 10ª Av. Sur y Av. Cuba	De Septiembre 1998 a Abril 1999
Diseño estructural e hidráulico para el Proyecto de Diseño y Construcción llave en mano del nuevo Complejo de Oficinas del Ministerio de Relaciones Exteriores de El Salvador	De Mayo a Julio 2004

Cabe mencionar que durante el tiempo de servicio en nuestra Empresa el Ing. Martínez se desempeñó eficientemente y con mucha capacidad profesional, razones por las cuales nos permitimos recomendarlo.-

Y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente, en San Salvador, a los Dieciséis días del mes de Noviembre de Dos Mil Cuatro.-

RECURSOS MÚLTIPLES, S.A. DE C.V.

[redacted]

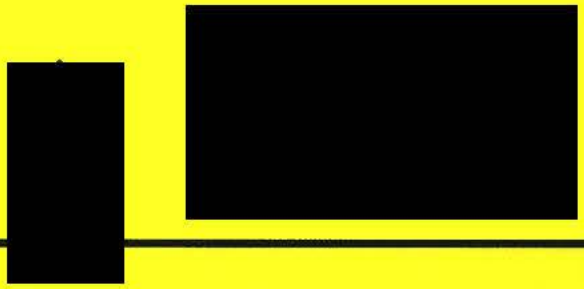
ING. ALEJANDRO RODRIGUEZ DE GREIFF
Gerente General

[redacted]

[redacted]

b- Recursos para realizar ensayos / Recursos para el sistema de control de calidad.

b.1- Declaración Jurada de Equipo de Control de Calidad Asignado al Proyecto (FT-1.04).



GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

DECLARACIÓN JURADA DE EQUIPO QUE SERÁ ASIGNADO AL PROYECTO. (FT-1.04)

Sres.
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL.

PROYECTO: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**

Gabriel Alberto Guevara Arias, [redacted] de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] en nombre y representación en calidad de Apoderado Administrativo y Judicial con cláusula especial de **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.**, en el carácter en el que comparezco DECLARO BAJO JURAMENTO: que el equipo descrito en el siguiente cuadro, propiedad de mi representada o a arrendar, en caso de adjudicar a mi representada el proyecto antes relacionado, será asignado al proyecto, por lo que en la calidad en la que actúo mi representada, se compromete con el FOVIAL, a dar todo el apoyo y facilidades que se requieran para realizar una auditoría al equipo propiedad de mi representada, según el caso, si el FOVIAL lo estima conveniente.

ETAPA DE DISEÑO:

CLASE DE MAQUINARIA Y EQUIPO SEGÚN REQUERIDO EN CPP	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Vehículo automotor (camioneta o pick up)	[redacted]	0
Equipos de computación	[redacted]	0

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:

CLASE DE MAQUINARIA Y EQUIPO SEGÚN REQUERIDO EN CPP	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Barredora mecánica	[redacted]	0
Bombas achicadoras		0
Camión cisterna		0
Camión de estaca		0
Camión de volteo		0
Cargador frontal o minicargadores		0
Compactador pata de cabra		0
Compactadores Manuales (Bailarinas)		0
Compresor de aire o sopladoras		0
Equipo de topografía		

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:

CLASE DE MAQUINARIA Y EQUIPO SEGÚN REQUERIDO EN CPP	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Equipo distribuidor de asfalto	[redacted]	0
Fresadora o accesorio de fresado para mini cargador		0
Pantallas electrónicas de señalización		0
Pick ups o camionetas		0
Planta de producción de mezcla asfáltica en caliente		0
Retroexcavadoras		0
Rodo de compactación liso de un tambor		0
Rodo neumático		0
Rodo vibrocompactador liso doble tándem		0
Terminadora de pavimento asfáltico		0
Torres portátiles de iluminación		0

San Salvad[redacted] octub[redacted]

Ing. Gabriel Alberto Guevara Arias.
Apoderado Administrativo y Judicial con cláusula especial.

[redacted]

DOY FE: Que la firma que antecede es AUTENTICA por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra por el señor **GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS**, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] con Documento Único de Identidad número [redacted] actuando en nombre y representación en calidad de Apoderado Administrativo y Judicial con Cláusula Especial, de la sociedad **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE,** que puede abreviarse **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** o **GRUPO ECON, S.A. DE C.V.**, o **EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.**, de [redacted] con número de identificación tributaria [redacted], calidad que comprueba mediante la Escritura Pública de Poder Administrativo y Judicial con Cláusula Especial, otorgado en la Ciudad de San Salvador a las quince horas y treinta minutos del día veinte de noviembre del año dos mil dieciocho, ante los oficios notariales de Luisa María Margarita Rivas Gómez, inscrito en el Registro de Comercio bajo el Número **SESENTA Y CUATRO** del Libro **UN MIL NOVECIENTOS OCHO** del Registro de Otros Contratos Mercantiles, el día veintinueve de noviembre de dos mil dieciocho, por medio del cual el señor Carlos Roberto Grassl Lecha, en su calidad de Administrador Único y Representante Legal de la sociedad, cuya personería aparece debidamente legitimada en dicho poder, así como la existencia de la sociedad, nombró como apoderado al compareciente, estando ampliamente facultado para otorgar actos como el presente y en la calidad en que actúa. En la ciudad de San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

c- Recursos para la Ejecución.

c.1- Declaración Jurada de Equipo Asignado al Proyecto (FT-1.04).



GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

DECLARACIÓN JURADA DE EQUIPO DE CONTROL DE CALIDAD QUE SERÁ ASIGNADO AL PROYECTO. (FT-1.04)

Sres.

FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL.

PROYECTO: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD".**

Gabriel Alberto Guevara Arias, [redacted] de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de S[redacted] en nombre y representación en calidad de Apoderado Administrativo y Judicial con cláusula especial **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.**, en el carácter en el que comparezco DECLARO BAJO JURAMENTO: que el equipo descrito en el siguiente cuadro, propiedad de mi representada o a arrendar, en caso de adjudicar a mi representada el proyecto antes relacionado, será asignado al proyecto, por lo que en la calidad en la que actúo mi representada, se compromete con el FOVIAL, a dar todo el apoyo y facilidades que se requieran para realizar una auditoría al equipo propiedad de mi representada, según el caso, si el FOVIAL lo estima conveniente.

ETAPA DE DISEÑO:

CLASE DE EQUIPO DE CONTROL DE CALIDAD SEGÚN REQUERIDO EN CPP	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Básculas de sensibilidad 0.01 Gr	[redacted]	0
Básculas de 2,610 gramos, sensibilidad 0.1 Gr		0
Básculas de 20 Kilogramos, sensibilidad 1 Gr		0
Copa Casagrande		0
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)		0
Equipo para Perforación Rotativa		1
Granulometría (al menos 6 mallas de diferente abertura)		0
Horno de acuerdo a norma de ensayo		0
Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb		0
Prensa y 3 moldes (CBR)		0
Trípode, barreno, cuchara partida, punta		

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:

CLASE DE EQUIPO DE CONTROL DE CALIDAD SEGÚN REQUERIDO EN CPP	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Básculas de 311 gramos, sensibilidad 0.01 gr	[redacted]	0
Básculas de 2,610 gramos, sensibilidad 0.1 gr		0
Básculas de 20 Kilogramos, sensibilidad 1 gr		0
Bombas de vacíos		0
Cocina (con sistema completo)		0
Copa Casagrande		0
Equipo Marshall		0
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)		0
Equipo para revenimiento (placa, cono y varilla punta de bala)		0
Extractor de asfalto		0
Granulometría (al menos 6 mallas de diferente abertura)		0
Horno		0
Máquina extractora de núcleos		0
Máquina rompedora de cilindros y vigas		0
Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb		0
Moldes para elaboración de especímenes de suelo-cemento		0
Moldes para elaboración cilindros de concreto hidráulico		0
Moldes para especímenes cúbicos de mortero (3 especímenes c/u)		0
Speedy tester		0
Prensa y 3 moldes (CBR)		0
Termómetro sensibilidad 0.5 °C		0
Termómetro, sensibilidad 1°C		0

San Salv[redacted]re de[redacted]

Ing. Gabriel Alberto Guevara Arias.
Apoderado Administrativo y Judicial con cláusula especial

[redacted]

DOY FE: Que la firma que antecede es AUTENTICA por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra por el señor **GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS**, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] con Documento Único de Identidad número [redacted] actuando en nombre y representación en calidad de Apoderado Administrativo y Judicial con Cláusula Especial, de la sociedad **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE,** que puede abreviarse **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.** o **GRUPO ECON, S.A. DE C.V.**, o **EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.**, de [redacted] con número de identificación tributaria [redacted] calidad que comprueba mediante la Escritura Pública de Poder Administrativo y Judicial con Cláusula Especial, otorgado en la Ciudad de San Salvador a las quince horas y treinta minutos del día veinte de noviembre del año dos mil dieciocho, ante los oficios notariales de Luisa María Margarita Rivas Gómez, inscrito en el Registro de Comercio bajo el Número **SESENTA Y CUATRO** del Libro **UN MIL NOVECIENTOS OCHO** del Registro de Otros Contratos Mercantiles, el día veintinueve de noviembre de dos mil dieciocho, por medio del cual el señor Carlos Roberto Grassl Lecha, en su calidad de Administrador Único y Representante Legal de la sociedad, cuya personería aparece debidamente legitimada en dicho poder, así como la existencia de la sociedad, nombró como apoderado al compareciente, estando ampliamente facultado para otorgar actos como el presente y en la calidad en que actúa. En la ciudad de San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.

[redacted]

RODIO SWISSBORING

Zaragoza, 15 de octubre de 2021

Señores:
FONDO DE CONSERVACIÓN VÍAL
(FOVIAL)
El Salvador

Ref.: Licitación Publica No. FOVIAL LP 068/2021.

"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

Estimados Señores:

El que suscribe **Jose de la O Pernett González**, documento de identidad N° **04109008-0**, en mi carácter de **Representante Legal** de la Empresa **RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.**; por la presente se compromete formalmente a proporcionar en calidad de alquiler a la Empresa **GRUPO ECON, S.A. DE C.V.**, en caso de que ésta resulte la adjudicataria de las obras de la referencia, el siguiente equipo:

- Designación: **Equipo para Perforación Rotativa.**
- Cantidad: **1 equipo.**
- Marca: **Longyear.**
- Modelo: **38**
- Capacidad: **100 mts diámetro HQ**.
- Potencia: **Combustible**.
- Año de fabricación: **1998**.
- Estado de Uso y Conservación: **Operativa**.
- Valor actual: [redacted]
- Ubicación actual: **El Salvador**.
- Disponibilidad: **Inmediata**.

Atentamente

[redacted]

Ing. Jose de la O Pernett González
Representante Legal.
RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S. A DE C.V.

[redacted]

San Salvador, 14 de octubre de 2021

Señores:
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL.
Presente.

Estimados Señores:

Por este medio les comunicamos que en caso les sea adjudicado el proceso de **LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021 PROYECTO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"** a la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.**, mi representada arrendará el equipo detallado a continuación:

EQUIPO	MARCA	MODELO	AÑO
Equipo de Penetración Estándar	ACKER	AMC-2	2014

Atentamente.

[redacted]

Ángel Eduardo Guzmán Calderón
Representante Legal
Suelos y Materiales S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

d- Experiencia de la Empresa en Proyectos de Similar Naturaleza/ Experiencia del Ofertante en Proyectos Viales de Similar Naturaleza.



GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA.

Nombre del proyecto	Nombre y dirección del propietario	País de ejecución	Monto del Contrato	Período de ejecución		Instantáneas del proyecto
				Inicial	Final	
CO 14/2020 MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 14 DE VÍAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR.	Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) Carretera a la Libertad Km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán.	El Salvador	$3,078,579.57	01/20	12/20	
[redacted] FOM II 2285/2019 [redacted]REHABILITACIÓN CARRETERA CA01E, TRAMO: DESVÍO SANTA ROSA DE LIMA - FRONTERA EL AMATILLO, Y OBRAS DE TERRACERÍA Y PAVIMENTOS EN RECINTO FRONTERIZO, MUNICIPIO DE PASAQUINA, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.	FONDO DEL MILENIO II Boulevard Orden de Malta, avenida el Boquerón #4-4; edificio Zafiro, nivel 1, Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador. Contratos administrados bajo normativa FIDIC libro Rojo	El Salvador	$16,532,165.02	06/19	10/20	

FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa **GRUPO ECON, S.A. DE C.V.**, representada por el Ing. Gabriel Guevara Arias, ha realizado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:

DEL NOMBRE PROYECTO	PROPIETARIO	PAÍS DE EJECUCIÓN	SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO	MONTO DEL CONTRATO			PERIODO DE EJECUCIÓN	
				MONTO INICIAL	ORDENES DE CAMBIO	MONTO TOTAL	INICIAL	FINAL
MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 14 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR CO-014/2020	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$3,078,579.57	0.00	$3,078,579.57	02/01/2020	31/12/2020

Y para los usos que la empresa GRUPO ECON, S.A. DE C.V., estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los veinticinco días del mes de junio del dos mil veintiuno.

[redacted]

ING. LUIS MORENO
GERENTE TECNICO
FOVIAL

Antiguo Cuscatlán, La libertad 29 de junio de 2021

A QUIEN INTERESE.

Por este medio hago constar que la empresa GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. ha ejecutado el proyecto que se detalla a continuación:

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO	PAÍS DE EJECUCIÓN	ESTADO	MONTO DEL CONTRATO	PERÍODO DE EJECUCIÓN	
					INICIO	FINAL
REHABILITACIÓN CARRETERA CA01E, TRAMO: DESVÍO SANTA ROSA DE LIMA - FRONTERA EL AMATILLO, MUNICIPIO DE PASAQUINA, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.	FOMILENIO II	EL SALVADOR	LIQUIDADO	US $ 16,532,165.02	04/06/19	18/10/20

Y para los usos que estime conveniente se extiende la presente constancia, en San Salvador a los veintinueve días del mes junio de 2021.

Muy atentamente

Sin más por el momento

Atentamente

[redacted]

Nelson Caballero Maradiaga

Administrador de Con[redacted]

[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA.

Nombre del proyecto	Nombre y dirección del propietario	País de ejecución	Monto del Contrato		Período de ejecución		Instantáneas del proyecto
			Inicial	Final	Inicial	Final	
91/2017 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S; TRAMO II: ENTRE KM 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA) - KM 31.86 (INICIO BY PASS DE LA LIBERTAD), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 15+800 A 21+300"	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador.	El Salvador	$18,797,777.37	$18,797,777.37	09/17	07/19	

GOBIERNO DE EL SALVADOR
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTE

BCIE

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que el Asocio **UDP PARTICIPACIÓN CONJUNTA DE OFERENTE PROYECTOS CIVILES ECON – LA CANTERA** de quien es miembro la empresa **GRUPO ECON, S.A. DE C.V.**, con Número de Identificación Tributaria (NIT) [redacted] ha ejecutado los trabajos para nuestra institución de acuerdo al detalle siguiente:

Nombre del proyecto	Propietario	Situación Actual del Contrato	Monto del Contrato (US$)	Período de Ejecución	
Diseño y Construcción del Proyecto: Ampliación de la Carretera CA04S; tramo II: entre km. 22.36 (salida sur de Zaragoza) – km. 31.86 (inicio By Pass de La Libertad), departamento de La Libertad. Estaciones 15+800 a 21+300.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte.	Liquidado	$ 744,564.82 (Diseño) $ 18,053,212.55 (Construcción) **$ 18,797,777.37**	01/09/2017	04/07/2019
El proyecto se ubica en el departamento de La Libertad y en su trayectoria permite principalmente la conexión entre las ciudades de Zaragoza y el Puerto de La Libertad. El proyecto se desarrolló entre las estaciones 15+800 a la 21+300 sobre la carretera CA04S, con una longitud de 5.50 km, consistió en el DISEÑO y CONSTRUCCIÓN de la ampliación de la carretera CA04S existente en el tramo antes descrito, durante la etapa de diseño se realizaron todos los estudios de ingeniería requeridos para determinar las condiciones existentes del tramo a intervenir. Por tratarse de una ampliación de la carretera fue necesario realizar gestiones para la adquisición de los Derechos de Vía. La carretera en su condición inicial disponía de un carril por sentido con algunos tramos de carriles adicionales para el ascenso, mejorándola con la ampliación y dotándola de 4 carriles de 3.50 m cada uno (dos por cada sentido), con un separador central de concreto tipo New Jersey de 0.60 m de ancho en toda la longitud del proyecto, contando la sección transversal con hombros exteriores de 1.80 m e interiores de 0.60 m de ancho contiguos al separador central. Se diseño y construyó: una nueva estructura de pavimento conformada por mejoramiento de la subrasante, sub base estabilizada con cemento y concreto hidráulico, ampliación del puente El Jute, el mejoramiento del drenaje longitudinal y transversal, obras de protección, obras ambientales, así como la señalización horizontal y vertical. Además, este proyecto contó con una oficina para la atención de temas sociales y ambientales, para darle seguimiento a las medidas descritas en el estudio de impacto ambiental del proyecto, con lo que se logró disminuir y prevenir el impacto del proyecto en la zona de incidencia de éste. Dentro de las principales actividades realizadas por la oficina de Gestión Social podemos destacar: atención a las comunidades cercanas al proyecto, acercamiento de los intereses del cliente hacia las comunidades y viceversa; atención personalizada a todas las comunidades, además, como parte del desarrollo económico y social que genera el proyecto se contrató personas de las comunidades aledañas para hacer el proyecto inclusivo, agregando a las actividades mujeres y hombres durante la ejecución del proyecto, haciendo énfasis en la igualdad y equidad de género para la contratación y en la forma que se interrelacionan mujeres y hombres, estandarizando así las oportunidades para el desarrollo igualitario. Se elaboró e implementó con éxito el plan de seguridad e higiene a fin de controlar las actividades del proyecto y asegurar la integridad de las personas que ejecutan las obras y las que circulan en el proyecto.					

Dichas obras han sido ejecutadas a entera satisfacción y dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.** estime convenientes se extiende la presente en San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

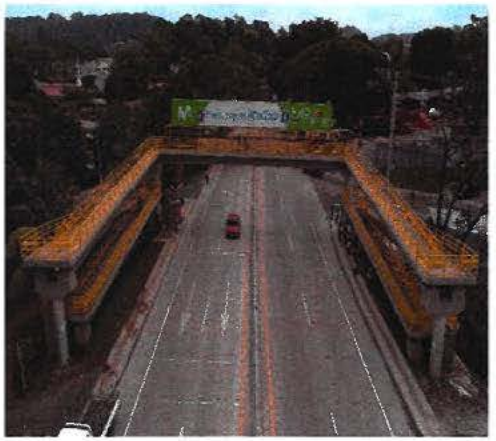
[redacted]

Ing. Jaime Antonio Quinteros
Coordinador y Gerente Técnico
Unidad Ejecutora [redacted]

[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA.

Nombre del proyecto	Nombre y dirección del propietario	País de ejecución	Monto del Contrato		Período de ejecución		Instantáneas del proyecto
			Inicial	Final	Inicial	Final	
92/2017 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S; TRAMO II: ENTRE KM 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA) - KM 31.86 (INICIO BY PASS DE LA LIBERTAD), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 10+400 A 15+800"	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador.	El Salvador	$20,962,381.76	$20,962,381.76	07/17	07/19	
CO 061/2017 MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN: CARRETERA AL AEROPUERTO INTERNACIONAL (RN05S) Y CALLE A HUIZÚCAR	Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) Carretera a la Libertad Km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán.	El Salvador	$20,513,255.91	$20,182,140.40	04/17	07/18	

GOBIERNO DE EL SALVADOR
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTE

BCIE

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que el Asocio **UDP PARTICIPACIÓN CONJUNTA DE OFERENTE PROYECTOS CIVILES ECON – LA CANTERA** de quien es miembro la empresa **GRUPO ECON, S.A. DE C.V.**, con Número de Identificación Tributaria (NIT) [redacted] ha ejecutado los trabajos para nuestra institución de acuerdo al detalle siguiente:

Nombre del proyecto	Propietario	Situación Actual del Contrato	Monto del Contrato (US$)	Período de Ejecución	
Diseño y Construcción del Proyecto: Ampliación de la Carretera CA04S, tramo II: entre km. 22.36 (salida sur de Zaragoza) – km. 31.86 (inicio By Pass de La Libertad), departamento de La Libertad. Estaciones 10+400 a 15+800	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte.	Liquidado	$ 732,237.83 (Diseño) $ 20,230.143.93 (Construcción) **$ 20,962,381.76**	01/07/2017	04/07/2019
El proyecto se ubica en el departamento de La Libertad y en su trayectoria permite principalmente la conexión entre las ciudades de Zaragoza y el Puerto de La Libertad. El proyecto se desarrolló entre las estaciones 10+400 a la 15+800 sobre la carretera CA04S, con una longitud de 5.40 km, consistió en el DISEÑO y CONSTRUCCIÓN de la ampliación de la carretera CA04S existente en el tramo antes descrito durante la etapa de diseño se realizaron todos los estudios de ingeniería requeridos para determinar las condiciones existentes del tramo a intervenir. Por tratarse de una ampliación de la carretera fue necesario realizar gestiones para la adquisición de los Derechos de Vía. La carretera en su condición inicial disponía de un carril por sentido con algunos tramos de carriles adicionales para el ascenso, mejorándola con la ampliación y dotándola de 4 carriles de 3.50 m cada uno (dos por cada sentido), con un separador central de concreto tipo New Jersey de 0.60 m de ancho en toda la longitud del proyecto, contando la sección transversal con hombros exteriores de 1.80 m e interiores de 0.60 m de ancho contiguos al separador central. Se diseño y construyó una nueva estructura de pavimento conformada por mejoramiento de la subrasante, sub base estabilizada con cemento y concreto hidráulico, el mejoramiento del drenaje longitudinal y transversal, 3 pasarelas inclusivas, obras de protección, obras ambientales, así como la señalización horizontal y vertical. Además, este proyecto contó con una oficina para la atención de temas sociales y ambientales, para darle seguimiento a las medidas descritas en el estudio de impacto ambiental del proyecto, con lo que se logró disminuir y prevenir el impacto del proyecto en la zona de incidencia de éste. Dentro de las principales actividades realizadas por la oficina de Gestión Social podemos destacar: atención a las comunidades cercanas al proyecto, acercamiento de los intereses del cliente hacia las comunidades y viceversa, atención personalizada a todas las comunidades, además, como parte del desarrollo económico y social que genera el proyecto se contrató personas de las comunidades aledañas para hacer el proyecto inclusivo, agregando a las actividades mujeres y hombres durante la ejecución del proyecto, haciendo énfasis en la igualdad y equidad de género para la contratación y en la forma que se interrelacionan mujeres y hombres, estandarizando así las oportunidades para el desarrollo igualitario. Se elaboró e implementó con éxito el plan de seguridad e higiene a fin de controlar las actividades del proyecto y asegurar la integridad de las personas que ejecutan las obras y las que circulan en el proyecto.					

Dichas obras han sido ejecutadas a entera satisfacción y dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.** estime convenientes se extiende la presente en San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

Ing. Jaime Antonio
Coordinador y Gere
Unidad Ejecutora

[redacted]

FOVIAL

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa **GRUPO ECON S.A. de C.V.,** *representada por el Ing. Gabriel Alberto Guevara Arias, ha ejecutado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:*

CONTRATO:	**CO0612017**
NOMBRE DEL PROYECTO:	**Mejoramiento de la Intersección: Carretera al Aeropuerto Internacional (RN05S) y Calle a Huizúcar.**
MONTO CONTRACTUAL DEL PROYECTO:	**$ 20,182,140.40**

Y para los usos que la empresa **GRUPO ECON S.A. de C.V.,** *estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los dieciséis días del mes de enero de dos mil diecinueve.*

[redacted]

Ing. Nelson Ruiz
Gerente Técnico
FOVIAL

[redacted]

AENOR
ER
Empresa Registrada
ER-0806/2007

[redacted]

CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA.

Nombre del proyecto	Nombre y dirección del propietario	País de ejecución	Monto del Contrato		Período de ejecución		Instantáneas del proyecto
			Inicial	Final	Inicial	Final	
CO 076/2016 Mejoramiento de la carretera CA04S tramo: CA01W (intersección el Trébol) – LIB04W (Boulevard Sur)	Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) Carretera a la Libertad Km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán.	El Salvador	$9,361,700,07	$8,007,740.42	01/17	11/17	
[redacted]							
CO 080/2015 Mantenimiento Periódico de la Ruta CA8AW: By Pass Sonsonate (CA08W - Et CA12S)	Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) Carretera a la Libertad Km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán.	El Salvador	$11301,697.40	$ 11,031,904.90	07/15	05/16	

[redacted]

FOVIAL

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa ***GRUPO ECON S.A. de C.V.,*** *representada por el Ing. Gabriel Alberto Guevara Arias, ha ejecutado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:*

NOMBRE DEL CONTRATO	PROPIETARIO	PAIS DE EJECUCION	SITUACION ACTUAL DEL CONTRATO	MONTO DEL CONTRATO			PERIODO DE EJECUCION	
				INICIAL	ORDENES DE CAMBIO	MONTO TOTAL	INICIAL	FINAL
MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CA04S TRAMO: CA01W (INTERSECCIÓN EL TRÉBOL) - LIB04W (BOULEVARD SUR) CO0762016	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO 100 %	$9361,700.07	($1353,959.65)	$8007,740.42	9-ene.-2017	19-nov.-2017

Y para los usos que la empresa ***GRUPO ECON S.A. de C.V.,*** *estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los veintinueve días del mes de mayo de dos mil dieciocho.*

[redacted]

Ing. Marlon Ruiz
Gerente Técnico

[redacted]

[redacted]

AENOR
Empresa Registrada
ER-0606/2007

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

FOVIAL

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.****, en asocio con la empresa* **LA CANTERA, S.A. DE C.V.** *representados por el Ing. Gabriel Alberto Guevara Arias, ha ejecutado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:*

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO	PAIS DE EJECUCION	GRADO DE SATISFACCION	MONTO DEL CONTRATO			PERIODO DE EJECUCION	
				INICIAL	ORDENES DE CAMBIO	MONTO TOTAL	INICIAL	FINAL
MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RUTA CA8AW: BY PASS SONSONATE (CA08W - El CA12S) CO-080/2015	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$11301,697.40	($269,792.50)	$11031,904.90	24-jul.-2015	18-may.-2016

Y para los usos que las empresas ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.*** *y* **LA CANTERA, S.A. DE C.V.** *estimen conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los veintitrés días del mes de noviembre de dos mil dieciséis.*

[redacted]

Ing. Marlon Ruiz
Gerente Técnico
FOVIAL

[redacted]

[redacted]

[redacted]

AENOR
Empresa Registrada

147

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA.

Nombre del proyecto	Nombre y dirección del propietario	País de ejecución	Monto del Contrato		Período de ejecución		Instantáneas del proyecto
			Inicial	Final	Inicial	Final	
CO 078/2015 Mejoramiento de la intersección entre Avenida Jerusalén – Calle Chiltiupán y Calle El Pedregal	Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) Carretera a la Libertad Km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán.	El Salvador	$16495,731.85	$17,264,108.63	05/15	03/16	
CO-099/2014 Mantenimiento Periódico de la Ruta CA12S D: Dv. Las Tablas (SON18W)- Dv. La Libertad	Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) Carretera a la Libertad Km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán.	El Salvador	$10,042,278.57	$9,313,658.21	11/14	08/15	

FOVIAL

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.,*** *representada por el Ing. Gabriel Alberto Guevara, ha ejecutado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:*

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO	PAIS DE EJECUCION	GRADO DE SATISFACCION	MONTO DEL CONTRATO			PERIODO DE EJECUCION	
				INICIAL	ORDENES DE CAMBIO	MONTO TOTAL	INICIAL	FINAL
MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN ENTRE AVENIDA JERUSALEN - CALLE CHILTIUPAN Y CALLE EL PEDREGAL CO-078/2015	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$16495,731.85	$768,376.78	$17264,108.63	28-may.-2015	22-mar.-2016

Y para los usos que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.,*** *estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los veintinueve días del mes de junio de dos mil dieciséis.*

[redacted]

Ing. Marlon Ruiz
Gerente Técnico
FOVIAL

[redacted]

148

AENOR ER Empresa Registrada

IQNet

FOVIAL

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.,*** *representada por el Ing. Gabriel Alberto Guevara, ha ejecutado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:*

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO	PAIS DE EJECUCION	GRADO DE SATISFACCION	MONTO DEL CONTRATO			PERIODO DE EJECUCION	
				INICIAL	ORDENES DE CAMBIO	MONTO TOTAL	INICIAL	FINAL
MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LA RUTA CA01E, BULEVAR DEL EJERCITO TRAMO: 4ª AV. SUR - 38ª AV. NORTE (SENTIDO ORIENTE - PONIENTE CO-095/2014	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$465,210.42	($620.36)	$ 464,590.06	9-oct.-2014	31-dic.-2014
MEJORAMIENTO DEL EJE VIAL 48: BULEVAR MONSEÑOR OSCAR ARNULFO ROMERO - CA01W CO-092/2014	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$2981,137.78	($402,479.80)	$ 2578,657.98	23-sep.-2014	20-ene.-2015
MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RUTA CA12S D: DV. LAS TABLAS (SON18W) - DV. LA LIBERTAD CO-099/2014	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$10042,278.57	($728,620.36)	$ 9313,658.21	7-nov.-2014	31-ago.-2015

Y para los usos que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.,*** *estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los veintinueve días del mes de junio de dos mil dieciséis.*

[redacted]

Ing. Marlon Ruiz
Gerente Técnico
FOVIAL

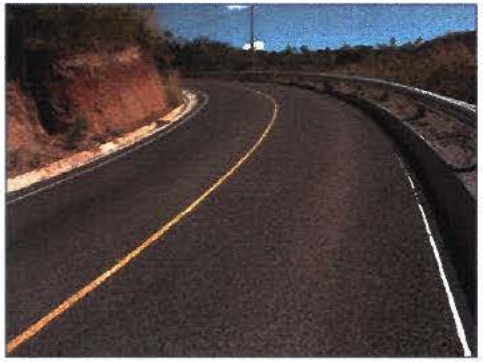
[redacted]

AENOR
Empresa Registrada

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA.

Nombre del proyecto	Nombre y dirección del propietario	País de ejecución	Monto del Contrato		Período de ejecución		Instantáneas del proyecto
			Inicial	Final	Inicial	Final	
CO-135/2013 Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01W Tramo: Intersección Av. La Revolución-Las Delicias (Tramo II).	Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) Carretera a la Libertad Km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán.	El Salvador	$4,838,800.64	$4,433,524.94	08/13	05/14	
[redacted]	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador.	El Salvador	$4,467,151.63	$4,467,151.63	08/13	07/14	

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.,*** *representada por el Ing. Gabriel Alberto Guevara, ha ejecutado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:*

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO	PAIS DE EJECUCION	GRADO DE SATISFACCION	MONTO DEL CONTRATO			PERIODO DE EJECUCION	
				INICIAL	ORDENES DE CAMBIO	MONTO TOTAL	INICIAL	FINAL
MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RUTA CA01W TRAMO INTERSECCIÓN AV. LA REVOLUCIÓN - LAS DELICIAS (TRAMO II) CO-135/2013	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$4838,800 64	($405,275 70)	$4433,524.94	8-ago.-2013	19-may -2014

Y para los usos que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.,*** *estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los veinticinco días del mes de agosto de dos mil quince.*

[redacted]

Ing. Marlon Ruiz
Gerente Técnico
FOVIAL

[redacted]

AENOR
Empresa Registrada
ER-0606/2007

EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa **GRUPO ECON, S.A. DE C.V.**, con Número de Identificación Tributaria (NIT) [redacted] ejecutó los trabajos para nuestra institución de acuerdo al detalle siguiente:

Nombre del proyecto	Propietario	Situación Actual del Contrato	Monto del Contrato (US$)	Período de Ejecución	
Mejoramiento Camino Rural Terciario CAB18E, entre Cinquera-Tejutepeque.	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano de la República de El Salvador (MOPTVDU)	Liquidado	$4,467,151.63	27/08/2013	20/07/14
De forma general, el proyecto consistió en la pavimentación de la vía con una capa de rodadura de doble tratamiento asfáltico superficial, bajo una estructura de sub-base y base, en toda la longitud del tramo (10.14 Km.) Como complemento a lo anterior, se ejecutaron los siguientes trabajos: limpieza, mejoramiento y construcción de drenajes longitudinales (canaletas, bordillos y cordones cunetas) y transversales (tuberías de diferentes diámetros y cajas de concreto). Se homogenizó el ancho de rodamiento a 6.00 mts. sobre el derecho de vía existente a lo largo del proyecto, estabilizando y conformando taludes, así como ampliando aquellos sectores en los que era menor al ancho indicado. El proyecto también incluyó la instalación de señalización vertical y horizontal, así como la ejecución de las medidas ambientales y sociales necesarias para prevenir y/o compensar los posibles impactos negativos ocasionados al medio ambiente por la ejecución de las obras. Además, este proyecto contó con una oficina para la atención de temas ambientales y sociales, en el área ambiental para darle seguimiento a las medidas descritas en el estudio de impacto ambiental del proyecto, con lo que se logró disminuir y prevenir el impacto del proyecto en la zona de incidencia de este. La oficina de gestión social para la atención a las comunidades cercanas al proyecto, acercamiento de los intereses del cliente hacia las comunidades y viceversa, atención personalizada a todas las comunidades, además, como parte del desarrollo económico y social que genera el proyecto se contrató personas de las comunidades aledañas para hacer el proyecto inclusivo, agregando a las actividades mujeres y hombres durante la ejecución del proyecto, haciendo énfasis en la igualdad y equidad de género para la contratación y en la forma que se interrelacionan mujeres y hombres, estandarizando así las oportunidades para el desarrollo igualitario. Se elaboró e implementó con éxito plan de seguridad e higiene a fin de, controlar las actividades del proyecto y asegurar la integridad de las personas que ejecutan las obras y las que circulan en el proyecto.					

Dichas obras han sido ejecutadas a entera satisfacción y dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que la empresa **GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.** estime convenientes se extiende la presente en San Salvador, a los trece días del mes de marzo de dos mil diecinueve.

[redacted]

Lic. Ana Margarita Salinas de García.
Gerente de Adquisiciones y Contr[redacted]

/cecilia

[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA.

Nombre del proyecto	Nombre y dirección del propietario	País de ejecución	Monto del Contrato		Período de ejecución		Instantáneas del proyecto
			Inicial	Final	Inicial	Final	
CO-134/2013 Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01W Tramo: Intersección Av. La Revolución-Las Delicias (Tramo I).	Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) Carretera a la Libertad Km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán.	El Salvador	$11,838,588.67	$10,968,919.59	08/13	07/14	
N°144/2012 Mejoramiento de la red vial de la zona Nte de El Salvador. Mantto de la Carretera CA03 tramo 2A: Nva Concepción, Chalatenango, Ruta CA03W Tramo: CA04N (Dv Amayo) – Nva Concepción.	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador.	El Salvador	$9,884,481.50	$9,849,498.32	09/12	09/13	

FOVIAL

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.,*** *representada por el Ing. Gabriel Alberto Guevara, ha ejecutado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:*

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO	PAIS DE EJECUCION	GRADO DE SATISFACCION	MONTO DEL CONTRATO			PERIODO DE EJECUCION	
				INICIAL	ORDENES DE CAMBIO	MONTO TOTAL	INICIAL	FINAL
MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RUTA CA01W TRAMO INTERSECCIÓN AV. LA REVOLUCIÓN - LAS DELICIAS (TRAMO I) CO-134/2013	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$11838,588.67	($869,669 08)	$10968,919.59	8-ago -2013	3-jul.-2014

Y para los usos que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.,*** *estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los veinticinco días del mes de agosto de dos mil quince.*

[redacted]

Ing. Marlon Ruiz
Gerente Técnico
FOVIAL

[redacted]

151

AENOR
ER
Empresa Registrada
ER-0606/2007

CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa **EQUIPOS DE CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.**, con Número de Identificación Tributaria (NIT) [redacted] ejecutó los trabajos para nuestra institución de acuerdo al detalle siguiente:

Nombre del proyecto	Propietario	Situación Actual del Contrato	Monto del Contrato (US$)	Período de Ejecución	
Mejoramiento de la red vial de la zona Nte de El Salvador. Mantto de la Carretera CA03 tramo 2A: Nva Concepción, Chalatenango, Ruta CA03W Tramo: CA04N (Dv Amayo) – Nva Concepción.	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano de la República de El Salvador (MOPTVDU)	Liquidado	$9,849,498.31	03/09/12	02/09/13
El proyecto consistió en el mejoramiento de la carretera que tiene una longitud de 16.025 Km dividida en dos sectores, el primer sector está comprendido entre el Est. 0+212.00 hasta el Est. 15+043.10 rumbo Noroeste del desvío Amayo, y el segundo se localiza entre el Est. 15+670 hasta el Est. 16+865. La estación 0+000 se ubica en la intersección formada por la carretera CA04 con la CA03 especificamente en el Km 52.35 de la carretera CA04N (desvío Amayo). El primer tramo de la vida existente posee características de una vía interurbana y el segundo de vía urbana; El primer sector cuenta con dos carriles de circulación, uno por sentido y hombros, bajo el concepto del máximo aprovechamiento de la plataforma existente; el segundo sector cuenta con dos carriles de circulación uno por sentido con segmentos con hombros y sin hombros que dependen de la adaptación a las características urbanas existentes del sector. El mejoramiento consistió, entre otros, en la rehabilitación de la estructura de pavimento existente la cual fue proyectada de concreto asfáltico en el rodaje y de doble tratamiento superficial en hombros, colocado sobre base granular. Adicionalmente, se colocó la señalización vertical y horizontal necesaria en todo el proyecto y se mejoró el sistema de drenaje. Además, este proyecto contó con una oficina para la atención de temas ambientales y sociales, en el área ambiental para darle seguimiento a las medidas descritas en el estudio de impacto ambiental del proyecto, con lo que se logró disminuir y prevenir el impacto del proyecto en la zona de incidencia de este. La oficina de gestión social para la atención a las comunidades cercanas al proyecto, acercamiento de los intereses del cliente hacia las comunidades y viceversa, atención personalizada a todas las comunidades, además, como parte del desarrollo económico y social que genera el proyecto se contrató personas de las comunidades aledañas para hacer el proyecto inclusivo, agregando a las actividades mujeres y hombres durante la ejecución del proyecto, haciendo énfasis en la igualdad y equidad de género para la contratación y en la forma que se interrelacionan mujeres y hombres, estandarizando así las oportunidades para el desarrollo igualitario. Se elaboró e implementó con éxito plan de seguridad e higiene a fin de, controlar las actividades del proyecto y asegurar la integridad de las personas que ejecutan las obras y las que circulan en el proyecto.					

Dichas obras han sido ejecutadas a entera satisfacción y dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que la empresa **EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.** estime convenientes se extiende la presente en San Salvador, a los doce días del mes de marzo de dos mil diecinueve.

[redacted]

Lic. Ana Margarita Salinas de García
Gerente de Adquisiciones y Contrataciones Institucional

[redacted]

/cecilia

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA.

Nombre del proyecto	Nombre y dirección del propietario	País de ejecución	Monto del Contrato		Período de ejecución		Instantáneas del proyecto
			Inicial	Final	Inicial	Final	
Nº76/2012 Mejoramiento de la red vial de la zona nte de El Salvador. Mantto de la Carretera CA03 Tramo 2A: Nva Concepción, Chalatenango, Ruta CA03 tramo: CA04N (Dv Amayo) – Chalatenango.	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano Alameda Manuel Enrique Araujo Km. 5 ½, San Salvador.	El Salvador	$12,785,440.48	$12,219,500.83	09/12	09/13	
[redacted] Ampliación de la carretera CA04S: Tramo I, Entre km 12.66 (Las Piletas) – km. 22.36 (salida Sur de Zaragoza), Departamento de la Libertad	Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) Carretera a la Libertad Km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán.	El Salvador	$19,383,154.88	$22, 100,078.03	12/08	05/10	

[redacted]

152

EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa **EQUIPOS DE CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.**, con Número de Identificación Tributaria (NIT) [redacted] ejecutó los trabajos para nuestra institución de acuerdo al detalle siguiente:

Nombre del proyecto	Propietario	Situación Actual del Contrato	Monto del Contrato (US$)	Período de Ejecución	
Mejoramiento de la red vial de la zona nte de El Salvador. Mantto de la Carretera CA03 Tramo 2A: Nva Concepción, Chalatenango, Ruta CA03 tramo: CA04N (Dv Amayo) – Chalatenango.	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano de la República de El Salvador (MOPTVDU)	Liquidado	$12,219,500.83	07/09/2012	29/10/2013
El proyecto tiene una longitud total aproximada de 26.95 km; comprendió el reciclaje de la carpeta asfáltica y de la capa base existente, mezclándolas posteriormente con cemento para constituir una capa base granular cementada de 25 cm de espesor; debido al material arcilloso existente en algunos tramos de subrasante de la vía, fue necesario estabilizar la capa de subsuelo en dichas zonas mediante enrocados; sobre la base terminada se colocó como rodadura una capa de mezcla asfáltica en caliente de 7.5 cm de espesor. Además, este proyecto contó con una oficina para la atención de temas ambientales y sociales, en el área ambiental para darle seguimiento a las medidas descritas en el estudio de impacto ambiental del proyecto, con lo que se logró disminuir y prevenir el impacto del proyecto en la zona de incidencia de este. La oficina de gestión social para la atención a las comunidades cercanas al proyecto, acercamiento de los intereses del cliente hacia las comunidades y viceversa, atención personalizada a todas las comunidades, además, como parte del desarrollo económico y social que genera el proyecto se contrató personas de las comunidades aledañas para hacer el proyecto inclusivo, agregando a las actividades mujeres y hombres durante la ejecución del proyecto, haciendo énfasis en la igualdad y equidad de género para la contratación y en la forma que se interrelacionan mujeres y hombres, estandarizando así las oportunidades para el desarrollo igualitario. Se elaboró e implementó con éxito plan de seguridad e higiene a fin de, controlar las actividades del proyecto y asegurar la integridad de las personas que ejecutan las obras y las que circulan en el proyecto.					

Dichas obras han sido ejecutadas a entera satisfacción y dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que la empresa **EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V.** estime convenientes se extiende la presente en San Salvador, a los doce días del mes de marzo de dos mil diecinueve.

[redacted]

Lic. Ana Margarita Salinas de García
Gerente de Adquisiciones y Contrataciones Institucional

/cecilia

[redacted]

FOVIAL

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que el ***ASOCIO TEMPORAL EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. - LA CANTERA, S.A.,*** *ha ejecutado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:*

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO	PAIS DE EJECUCION	GRADO DE SATISFACCION	MONTO DEL CONTRATO			PERIODO DE EJECUCION	
				INICIAL	ORDENES DE CAMBIO	MONTO TOTAL	INICIAL	FINAL
AMPLIACION DE LA CARRETERA CA04S, TRAMO I: ENTRE KM 12.66 (LAS PILETAS) - KM 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. LPIN-007/2008	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	19,383,154.88	2,716,923.15	22,100,078.03	19-dic.-2008	27-may.-2010

Y para los usos que el ***ASOCIO TEMPORAL EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. - LA CANTERA, S.A.,*** *estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los diecinueve días del mes de junio de dos mil quince.*

[redacted]

Ing. Marlon Ruiz
Gerente Técnico
FOVIAL

[redacted]

153

AENOR
ER
Empresa Registrada

CERTIFIED

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA.

Nombre del proyecto	Nombre y dirección del propietario	País de ejecución	Monto del Contrato		Período de ejecución		Instantáneas del proyecto
			Inicial	Final	Inicial	Final	
Mejoramiento de Camino Rural LIB12S (Nvo. Cuscatlán-Huizúcar), SAL13S (Huizúcar-Et. RN20E) Y SAL14W (Lomas de Candelaria - Planes de Renderos).	Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) Carretera a la Libertad Km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán.	El Salvador	$8,663,600.63	$10,020,631.94	09/08	09/09	
CO-061/2007 Ejecución del Mantenimiento periódico de la Ruta CA01W: La Cuchilla – Desvío Quezaltepeque, Tramo I: Est. 0 + 000 a la Est. 4+ 100.	Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) Carretera a la Libertad Km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán.	El Salvador	$5,339,155.67	$5,339,155.67	07/07	01/08	

FOVIAL
Nos mantiene conectados

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.,*** *con Número de Identificación Tributaria (NIT) 0614-150987-002-9, representada por el Ing. Gabriel Alberto Guevara, ha ejecutado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:*

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO	PAIS DE EJECUCION	SITUACION ACTUAL DEL CONTRATO	MONTO DEL CONTRATO				PERIODO DE EJECUCION	
				INICIAL	ORDENES DE CAMBIO	PRORROGA	MONTO TOTAL	INICIAL	FINAL
Mejoramiento de Camino Rural LIB12S (Nuevo Cuscatlán Huizúcar), SAL13S (Huizúcar-ET.RN20E) y SAL14W (Lomas de Candelaria – Planes de Renderos) LPIN-001/2008	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$8663,600.63	$1357,031.31	$0.00	$10020,631.94	25-sep-2008	24-sep-2009
DESCRIPCION DEL PROYECTO: El proyecto consistió en la pavimentación de un camino rural de tierra elevando el nivel de servicio II; se realizó la adquisición de derechos de vía, la construcción del drenaje mayor y menor y la construcción de la estructura de pavimento flexible constituida por una base granular triturada y una capa de rodadura de concreto asfáltico de 7.5 cms de espesor.									

Dichas obras fueron recibidas a entera satisfacción y ejecutadas dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones Generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.,*** *estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los quince días del mes de agosto de dos mil once.*

[redacted]

Ing. Medardo Ovidio Calderón
Gerente Técnico
FOVIAL

[redacted]

154

AENOR
ER
Empresa Registrada
ER-0506/2007

CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

FOVIAL
Nos mantiene conectados

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.,*** *con Número de Identificación Tributaria (NIT)* [redacted] *representada por el Ing. Gabriel Alberto Guevara, ha ejecutado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:*

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO	PAIS DE EJECUCION	SITUACION ACTUAL DEL CONTRATO	MONTO DEL CONTRATO				PERIODO DE EJECUCION	
				INICIAL	ORDENES DE CAMBIO	PRORROGA	MONTO TOTAL	INICIAL	FINAL
Ejecución del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01W La Cuchilla- Desvío Quezaltepeque. Tramo I: Estación 0 + 000 a la Estación 4+100. CO-06'2007	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$5339,155.67	$0.00	$0.00	$5339,155.67	23-jul-2007	18-ene-2008
DESCRIPCION DEL PROYECTO: El proyecto consistió en la rehabilitación del tramo de carretera CA1 utilizando la técnica de las capas no ligadas y el sistema White Topping									

Dichas obras fueron recibidas a entera satisfacción y ejecutadas dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones Generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.,*** *estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los quince días del mes de agosto de dos mil once.*

[redacted]

Ing. Medardo Ovidio Calderón
Gerente Técnico
FOVIAL

[redacted]

AENOR
ER
Empresa Registrada
ER-0103/2007

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA.

Nombre del proyecto	Nombre y dirección del propietario	País de ejecución	Monto del Contrato		Período de ejecución		Instantáneas del proyecto
			Inicial	Final	Inicial	Final	
CO-062/2007 Ejecución del Mantenimiento periódico de la Ruta CA01W: La Cuchilla – Desvío Quezaltepeque , Tramo II: Est. 4 + 100 a la Est. 7+917	Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) Carretera a la Libertad Km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán.	El Salvador	$5,119,476.58	$5,119,476.58	07/07	01/08	

[redacted]

[redacted]

FOVIAL
Nos mantiene conectados

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.,*** *con Número de Identificación Tributaria (NIT)* [redacted] *representada por el Ing. Gabriel Alberto Guevara, ha ejecutado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:*

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO	PAIS DE EJECUCION	SITUACION ACTUAL DEL CONTRATO	MONTO DEL CONTRATO				PERIODO DE EJECUCION	
				INICIAL	ORDENES DE CAMBIO	PRORROGA	MONTO TOTAL	INICIAL	FINAL
Ejecución del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01W. La Cuchilla- Desvío Quezaltepeque. Tramo II : Estación 4 + 100 a la Estación 7+917. CO-062/2007	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$5119,476.58	$0.00	$0.00	$5119,476.58	23-jul-2007	18-ene-2008
DESCRIPCION DEL PROYECTO: El proyecto consistió en la rehabilitación del tramo de carretera CA1 utilizando la técnica de las capas no ligadas y el sistema White Topping									

Dichas obras fueron recibidas a entera satisfacción y ejecutadas dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones Generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que la empresa ***EQUIPOS DE CONSTRUCCION S.A. DE C.V.,*** *estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los quince días del mes de agosto de dos mil once.*

[redacted]

Ing. Medardo Ovidio Calderón
Gerente Técnico
FOVIAL

AENOR
ER
Empresa Registrada
ER-0006/2007

[redacted]

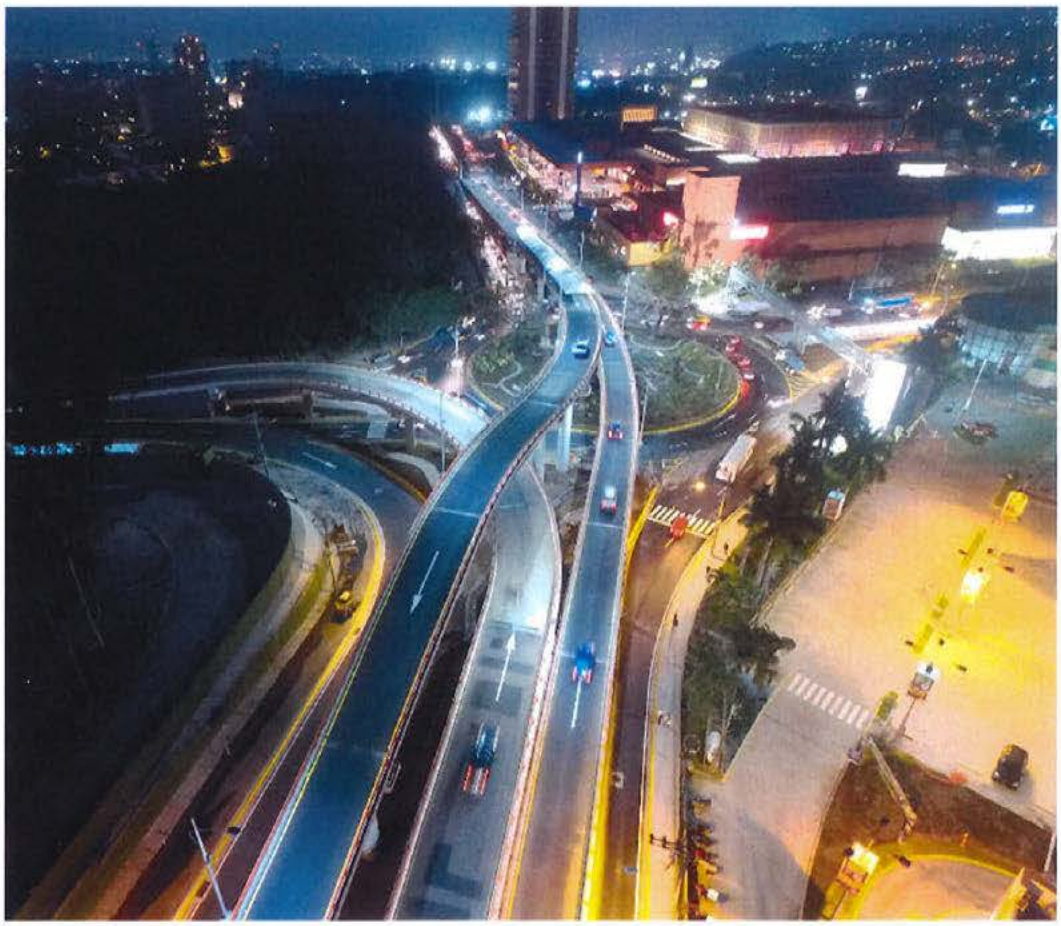
e- Propuesta de Solución.



GRUPO ECON
Empresa Constructora

PROPUESTA DE SOLUCIÓN (ALCANCE).

LICITACIÓN PÚBLICA No. FOVIAL LP 068/2021: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD".



[redacted]

[redacted]

GRUPO ECON
Empresa Constructora

Contenido

1 Principios de Diseño 3
1.1 Principio de Razonabilidad 3
1.2 Principio de Proporcionalidad 3
1.3 Principio de Mantenimiento 4
1.4 Principio de Cultura Institucional 5
2 Consideraciones Especiales 5
2.1 Propuesta y fundamentos contractuales de respaldo 6
3 Propuesta de Solución 10
3.1 Objetivos e Interpretación de las Condiciones Técnicas 10
3.2 Esquemas Ilustrativos de la Solución Propuesta 12

GRUPO ECON Empresa Constructora

1 Principios de Diseño

Como soporte de la propuesta de solución (anteproyecto), y considerando las altas incertidumbres en esta tipología de contratación; vale la pena mencionar, pero sobre todo **enfatizar**, que el proyecto expuesto en esta oferta se fundamenta – y define el alcance ofrecido - en cuatro principios que permiten un equilibrio en todas las variables (técnica, costo, ambiente, social, plazo, etc.) indicadas en las Condiciones Técnicas. Principios que se exponen a continuación:

1.1 Principio de Razonabilidad

"Los diferentes elementos del proyecto son dimensionados para prestar una función específica bajo condiciones típicas de trabajo."

Es importante comprender este enunciado en el sentido que no se puede pretender que alguna unidad de obra cumpla para todos los escenarios – inimaginables – que pudieran suceder, esto se explica con este ejemplo:

- La intersección en si misma ya existe y opera bajo condiciones de tránsito y geométricas restringidas; **el proyecto tiene como objeto aliviar o mejorar el flujo vehicular**; no dar una solución a todos los escenarios que puedan ocurrir, tales como ingreso de rastras en propiedades privadas con acceso insuficiente, flujo en dos carriles ante colas simultáneas de rastras, suponer en la teoría de colas/filas que no se tendrá acumulación de vehículos, entre otras condiciones extremas que típicamente se consideran excepciones en el diseño de infraestructura urbana.

1.2 Principio de Proporcionalidad

"Principio en virtud del cual la solución de ingeniería ha de ser necesaria y proporcional al presupuesto, plazo y condiciones reales del sitio"

[redacted]

La Institución requiere el diseño y construcción de una obra enmarcada dentro de limitantes económicas, de tiempo y espaciales; por tanto, la solución debe y será proporcional a esta condición; resulta improcedente pretender una obra que sobrepase estas restricciones, de acá varios ejemplos ilustrativos:

- Se espera una obra realizada en un año, la adquisición de derechos de vía complejos puede demorar varios años; lo cual sobrepasa esta restricción; la solución entonces debe evitar afectaciones para finiquitar en el plazo contractual.

- En la concepción de todo producto – una obra de ingeniería en este caso – se puede otorgar diversos calificativos a un sinnúmero de variables, con percepción u operación diferente para el usuario, lo que conlleva costos diferentes. Resulta obvio que a medida la pendiente de una vía es menor, el confort (seguridad y velocidad) del usuario es mayor pero también el costo de construcción; por eso, la pendiente se ajusta a un requerimiento económico y se restringe la velocidad de operación del usuario.

- Es indiscutible que tiene más capacidad vial un puente de tres carriles que otro de dos carriles, pero el primero implica un costo y plazo mayor y quizás la adquisición de varios terrenos y propiedades; de acá se define entonces el alcance de la infraestructura de la obra de paso.

1.3 Principio de Mantenimiento

"Los diferentes elementos del proyecto son dimensionados considerando un mantenimiento rutinario y periódico adecuado en el tiempo."

Todos los elementos dimensionados en cada área, para su adecuado desempeño y funcionamiento en el período de diseño, requieren un mantenimiento a lo largo del tiempo. De no realizarse, se acelera el deterioro y puede provocarse hasta el daño total de la unidad de obra.

Ejemplos algunos son los siguientes:

- Toda tubería requiere cada cierto tiempo, limpiar su basura para que no se obstruya. En caso no se realice, puede haber inundaciones y saturar la masa de suelo.

- Es normal que, en cinco o diez años, las juntas de los puentes se deterioren por lo cual deben cambiarse. De lo contrario entraría agua o basura y afectaría el confort.

1.4 Principio de Cultura Institucional

"El proyecto se concibe bajo la premisa que existirá coherencia inter-institucional (cultura institucional) para gestionar el proyecto."

La coherencia inter-institucional (cultura) permite gestionar o administrar toda la infraestructura de manera ordenada, controlada y reglamentada; lo cual permite que el dimensionamiento del proyecto sea bajo condiciones normales de operación y funcionamiento. Esto se esquematiza a continuación con un ejemplo:

- El estudio hidrológico se basa en la política actual que nuevos proyectos deben generar un Impacto Cero Hidrológico; por tanto, a futuro no se esperan incrementos en caudales. Si esta política cambia, se introduce una incertidumbre al diseño elaborado.

- La Institución a cargo de las viviendas, debe procurar un adecuado mantenimiento para evitar infiltraciones al suelo por tuberías rotas.

2 Consideraciones Especiales

Con el objetivo de presentar una oferta competitiva y aclarar el alcance de nuestra propuesta, se presentan una serie de consideraciones especiales (principio de razonabilidad), las cuales se detallarán en la fase de diseño del proyecto.

Existen cuatro factores principales que rigen las propuestas que haremos a continuación: Primeramente, **la disponibilidad presupuestaria para la implementación de las obras**, a través de ella y de la **propuesta conceptual** se define el alcance de las obras, por otro lado, **el tiempo de ejecución del diseño y la implementación de las obras** es justo y razonable para construir la propuesta del Propietario y finalmente, **las restricciones por construcciones aledañas** que presenta todo proyecto, el cual al no ser una obra nueva, sino una incorporación a la vía existente, limita el alcance de las obras, ya que hay elementos públicos o

[redacted]

159

privados que si se eliminan incrementan los costos y plazo de ejecución de las obras, volviéndolas inviables, por lo que las normativas que han sido elaboradas para obras nuevas sin restricciones, como las mencionadas anteriormente, deberán ser adaptadas al tipo de proyecto que nos ocupa, buscando construir una obra segura para los automovilistas y peatones que circulan por la zona.

2.1 Propuesta y fundamentos contractuales de respaldo

- **EL DISEÑO REFERENCIAL ES LA BASE DE FORMULACIÓN DE NUESTRA PROPUESTA.**
  Basados en la **Condición Particular del Proyecto CPP-03 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**, en donde se define las actividades que se deben realizar, en el literal a) se define el diseño conceptual como referencia. En las **Condiciones Técnicas, numeral 2, OBJETIVOS DEL PROYECTO**, en los numerales 1 y 2 se establece claramente que se busca mejorar el tránsito en la dirección de norte a sur. En el caso que en el diseño final se evidencia la necesidad de construir un paso adicional (elevado o deprimido) en otra dirección, se le recomendará al Propietario que la construya en el futuro, tal como lo establece la respuesta a la pregunta número 36 de la Nota Aclaratoria No 1; por ende, es explicito que el alcance no incluye obras de paso o infraestructura especial adicional (principio de proporcionalidad).

- **NUESTRA PROPUESTA RESPETA LOS LÍMITES DE LOS DERECHOS DE VÍA ACTUALES DE LA CARRETERA.**
  Para esta propuesta nos basamos en lo establecido en las **Condiciones Técnicas numeral 6 REQUISITOS PARA EL DISEÑO**, en donde se asevera que, para la propuesta conceptual, que será la que retome este Contratista, no se prevén afectaciones, invasiones, ni familias a reasentar debido a que las obras se realizarán sobre los derechos de vía.

- **NUESTRA PROPUESTA NO INCLUYE TRABAJOS EN PROPIEDADES PRIVADAS.**
  Nos basamos en lo establecido en la respuesta a la pregunta N°45 contenida en la Nota Aclaratoria número 1, donde claramente expresa que: "**no es responsabilidad del contratista realizar trabajos en las propiedades privadas**".

- **SE PROPONEN RAMPAS RESPETANDO LAS RESTRICCIONES ACTUALES EN CUANTO A LOS ACCESOS PRIVADOS EN LA ZONA.**

Con el objetivo de respetar los derechos de vía actuales y no generar problemas en cuanto a las adquisiciones y a que las empresas que laboran en la zona no tengan problemas de acceso, sobre todo en la rampa de bajada del costado sur, se propone una pendiente del 8.7%, descendiendo justo en la entrada de la fábrica ubicada en el costado sur poniente.

- **EL PERMISO MEDIO AMBIENTAL SIGUE SIENDO EL MISMO, SIN NECESIDAD DE MODIFICACIONES MAYORES.**

  Con base en los puntos expuestos anteriormente, que tomaremos como base la propuesta conceptual y que se enmarca dentro del derecho de vía actual de la intersección, no será necesario hacer mayores modificaciones al permiso medio ambiental que actualmente tiene el MOPT.

- **PROPUESTA DE ANCHO DE PLATAFORMA DE PASO ELEVADO APEGADA A LAS RESTRICCIONES DEL PROYECTO.**

  Basándonos en los puntos detallados anteriormente, así como en las **Condiciones Técnicas 6.4 DISEÑO DE LAS OBRAS, 6.4.1 DISEÑO GEOMÉTRICO**, en donde en el cuadro de criterios versus parámetros se establece un ancho de rodamiento total de 8.40 metros; así como para optimizar el presupuesto del proyecto, con base en la propuesta conceptual, buscando no afectar las propiedades privadas y no generar inconvenientes al acceso de la fábrica del costado sur poniente, **nuestra propuesta contempla un ancho total de la superficie de la rampa tanto de ascenso como de descenso de 8.40 metros,** ya que una sección mayor conllevaría a una compra de derechos de vía prolongada y a generar problemas en el acceso de las fábricas. Es de hacer notar que nuestra propuesta modifica las curvas horizontales de los puentes del paso elevado de la propuesta conceptual, lo que contribuye a disminuir los anchos de carril en la rampa de bajada. Por otro lado, en la Nota Aclaratoria No 1, en la pregunta No 59 se da la facultad al diseñador de proponer parámetros diferentes a los establecidos en el cuadro de criterios.

- **PROPUESTA DE PENDIENTE APROXIMADA AL 8.7% EN LAS RAMPAS DE ASCENSO Y DESCENSO, CON EL OBJETIVO DE OPTIMIZAR COSTOS Y CUMPLIR CON LAS RESTRICCIONES DE PROYECTO.**

  Con base en la Condición Técnica del Proyecto, CT-6.4.1 que dice textualmente: "En la medida de lo posible el diseño geométrico deberá optimizar el trazado ante los condicionantes de tipo geométrico, geológico, geotécnico, de movimiento de tierras, drenaje, ambientales, sociales, uso de la tierra, etc., que afectan el proyecto.", y considerando el uso industrial o comercial de las propiedades e

[redacted]

infraestructura, se define esta pendiente del 8.7% para optimizar el diseño y enmarcarse dentro del costo y plazo (principio de razonabilidad).

- **PARÁMETROS DE ACEPTACIÓN DEL IRI EXCLUIDOS POR SINGULARIDADES (FACTORES EXTERNOS) DE LA NORMATIVA.**

  En vista que nos encontramos en un proyecto de construcción de un paso vehicular, las normativas aplicables en cuanto a la definición de los parámetros de aceptación a través del IRI, no aplican ya que la normativa internacional y la propia del FOVIAL lo consideran una **singularidad** (FACTORES externos), por lo que las ecuaciones de Al Omari y Darter no son aplicables al proyecto. Por otro lado, la recomendación de las Condiciones Técnicas que el valor del IRI inicial no sea mayor a 2.0 m/km, a diferencia de las carreteras que no tienen pendientes longitudinales pronunciadas, ni curvas verticales desarrolladas en longitudes cortas y tampoco intersecciones de ejes múltiples de carril (ejes de incorporaciones a redondel mismo), no es aplicable para este tipo de proyectos.

- **LA UTILIZACIÓN DE CIMENTACIONES SUPERFICIALES PARA LAS PILAS DEL PASO ELEVADO.**

  Considerando la información geotécnica suministrada en la Nota Aclaratoria No 1 del proceso de licitación e investigación propia de este contratista, la solución de cimentación será SUPERFICIAL, para un control de asentamientos conforme los requerimientos AASHTO.

- **NO SE CONSIDERA INTERVENCIONES ADICIONALES A LA PROPUESTA REFERENCIAL EN EL ÁREA DE RODAMIENTO DE LA ROTONDA Y ZONAS ALEDAÑAS.**

  Con el objetivo de presentar una oferta competitiva dentro de la disponibilidad presupuestaria del proyecto.

- **LOS PARAMETROS GEOMETRICOS DE LA TABLA 8. PARÁMETROS DE DISEÑO GEOMÉTRICO DEL PROYECTO, SE CONSIDERAN RECOMENDABLES (OPTATIVOS) EN LA MEDIDA LAS CONDICIONES INSITU LO PERMITAN.**

  Al revisar el Diseño Referencial, este se desvía sustancialmente de los parámetros indicados en la Tabla 8; pretender entonces su cumplimiento estricto conlleva un proyecto que excede la asignación presupuestaria y plazo contractual. En este sentido, y basados en el enunciado de las condiciones técnicas: "En la medida de lo posible el diseño geométrico deberá optimizar el trazado ante los

condicionantes de tipo geométrico, geológico, geotécnico, de movimiento de tierras, drenaje, ambientales, sociales, uso de la tierra, etc., que afectan el proyecto.", se hace la propuesta de solución indicada en el Capítulo 3.2 – Esquemas Ilustrativos de la Solución Propuesta, donde se definen pendientes de rampa, fronteras de rampa para no obstaculizar accesos de privados y otros detalles claves.

- **PERÍODO DE RETORNO DE OBRAS DE DRENAJE APLICAN A OBRAS NUEVAS**

El emplazamiento del proyecto, genera la necesidad de construir drenajes nuevos, los cuales serán dimensionados para una capacidad que cumpla el período de retorno indicado en las Condiciones Técnicas; ahora bien, existen un sinnúmero de obras de drenaje existentes en la intersección, las cuales no se intervendrán o se intervendrán parcialmente, nuestro alcance únicamente contempla la intervención parcial para el dimensionamiento actual de la obra existente, el alcance no incluye la actualización del dimensionamiento de todos los drenajes existentes en el sitio.

- **OBRAS Y ADITAMENTOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS**

Se interpreta que el término "aditamento" se refiere a cosas adicionales a la obra y no necesariamente son intervenciones físicas fijas sino elementos necesarios para el mantenimiento como escaleras, portones, entre otras. En principio, se dejarán los accesorios necesarios para llegar a todos los sitios que requieran inspección.

- **OBRA PAISAJISTICA EN MURO MSE**

Existen muchas posibilidades de acabado de pared de muros MSE. se propone el uso de bloque **KEYSTONE STANDAR ESTRIADO** con vegetación en el pie como se muestra en la siguiente figura:





[redacted]

La componente vegetal será definida en la etapa de diseño.

3 Propuesta de Solución que cumple con el alcance solicitado.

3.1 Objetivos e Interpretación de las Condiciones Técnicas

Se reitera que EL DISEÑO REFERENCIAL ES LA BASE DE FORMULACIÓN DE NUESTRA PROPUESTA, dado que satisface el cumplimiento de los objetivos del proyecto que es el fin del proceso licitatorio, se expone como nuestra propuesta (que es un ajuste del referencial) cumple los objetivos:

1. Proveer al Área Metropolitana de San Salvador y los municipios aledaños de una vía de interconexión estratégica, que habilite el flujo vehicular entre el sector norte-sur de la ciudad con una de las principales rutas hacia la costa del país, la carretera CA04S, conocida como carretera al Puerto de La Libertad hacia la CA02.

La obra de paso contenida en el diseño referencial, es una interconexión directa entre el sector norte-sur y la costa del país, siendo el puente la conexión en un sentido y la vía al sur la conexión en el otro sentido.

2. Redistribuir el tránsito que viaja en dirección norte-sur y viceversa (a través de carretera al Puerto de La Libertad), generando ahorros de tiempo y combustible.

La obra de paso conecta directamente la carretera al puerto de la Libertad con la ciudad, evitando que los vehículos hagan fila para incorporarse al redondel existente, lo cual – por defecto – genera ahorros en tiempo, operativos y combustible, además del mejoramiento en la calidad de vida del usuario.

3. Constituir esta vía en una de las entradas más directas hacia el sector costero, otros pueblos y ciudades en los municipios de Zaragoza, San José Villanueva entre otros.

De hecho, esta vía ya es la entrada más directa hacia el sector costero y otros pueblos, la obra de paso viene a mejorar esta condición vial.

4. Garantizar una conectividad vial eficiente y segura dentro del área de influencia, a nivel nacional y regional, mejorando los niveles de servicio de las vías y las condiciones de movilidad de bienes y personas que forman parte de la estrategia de desarrollo económico inclusivo.

Lograr un paso directo entre la ciudad y la carretera al Puerto de La Libertad, sin necesidad de involucrarse en el tránsito del redondel, es una medida vial eficiente que descongestiona el redondel (mejorando su nivel de servicio).

5. Convertirse en un modelo bajo los parámetros del instructivo de proyectos integrales en el área metropolitana de San Salvador, tomando en cuenta la accesibilidad universal, la movilidad no motorizada, espacios públicos, paisajismo, igualdad de género, gestión social y adaptación al cambio climático.

Al adoptar como base el Diseño Referencial, se garantiza la incorporación de todas las variables indicadas en el objetivo.

Por eso, es categórico, por no decir obvio, las pretensiones de los siguientes apartados de las Condiciones Técnicas del proyecto, para que este se desarrolle en costo y tiempo:

De acuerdo a la propuesta conceptual elaborada por el Ministerio, no se prevén afectaciones, invasiones, ni familias a reasentar debido a que las obras se realizaran sobre los Derechos de Vía. A

Se interpreta que se debe evitar la adquisición de derechos de vía.

6.3.1 ESTUDIO DE TRÁFICO

Los objetivos principales del estudio de tránsito, consisten en la realización de los conteos de tránsito y el cálculo de los volúmenes de tránsito que circularán por las autopistas que concurren en el Redondel Utila, Carretera al Puerto de La Libertad (CA04S) y Boulevard Sur (LIB04W), como también los conteos discriminados en relación al redondel; la verificación de la sección típica de las rutas y redondel, a fin de evaluar y definir la capacidad y niveles de servicio de las carreteras y redondel sin y con proyecto; así como, con las distintas conexiones cercanas que tiene o tendrá a lo largo de su vida útil.

Adicionalmente, los resultados de este estudio serán insumo para el diseño del Paso a Desnivel a ejecutarse en el referido redondel, Carretera al Puerto de La Libertad – hacia el Sur que comprende este estudio.

El estudio de tráfico tiene dos finalidades: conocer las condiciones de servicio de las carreteras y redondel y servir de insumo para el diseño de la obra de paso; es decir, se interpreta que está enfocado ya a la solución referencial dada por las Condiciones Técnicas.

[redacted]

Se deberá realizar el análisis de capacidad y niveles de servicio del tráfico en el horizonte de diseño con el fin de aprovechar al máximo la geometría existente más la ejecución del paso a desnivel, con el propósito de tomar una decisión para optimizar la inversión a ejecutarse, con miras al acomodamiento del transporte particular, colectivo y de carga.

Se interpreta que el análisis de capacidad y niveles de servicio a futuro considera, **únicamente**, el escenario de aprovechar la geometría existente más la ejecución del paso a desnivel con miras al acomodamiento del transporte; es decir, que el Contratista realiza la obra y esta se acompaña de medidas de tránsito para optimizarlo; tales como horario restringido para vehículos de carga, reordenamiento de rutas de transporte de pasajeros, entre otras medidas de acomodamiento.

El valor de Módulo de Resiliencia, Mr, se obtendrá correlacionando con los resultados del C.B.R. para efectuar el diseño del pavimento, en caso la alternativa a implementar consiste en un pavimento asfáltico.

Se interpreta que, a excepción de la obra de paso, el pavimento podrá ser en concreto hidráulico o concreto asfáltico. En nuestro caso, en principio, los pavimentos de rampa y zonas a intervenir en redondel serán en concreto asfáltico.

En la medida de lo posible el diseño geométrico deberá optimizar el trazado ante los condicionantes de tipo geométrico, geológico, geotécnico, de movimiento de tierras, drenaje, ambientales, sociales, uso de la tierra, etc., que afectan el proyecto.

La frase "en la medida de lo posible" indica adaptabilidad, flexibilidad y acoplamiento de la normativa de diseño a las condiciones in-situ para enmarcar el proyecto dentro del costo y presupuesto.

3.2 Esquemas Ilustrativos de la Solución Propuesta

Se presentan esquemas ilustrativos de la solución propuesto, conforme todos los criterios y alcance definido en este documento.



GRUPO ECON
Empresa Constructora

"CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

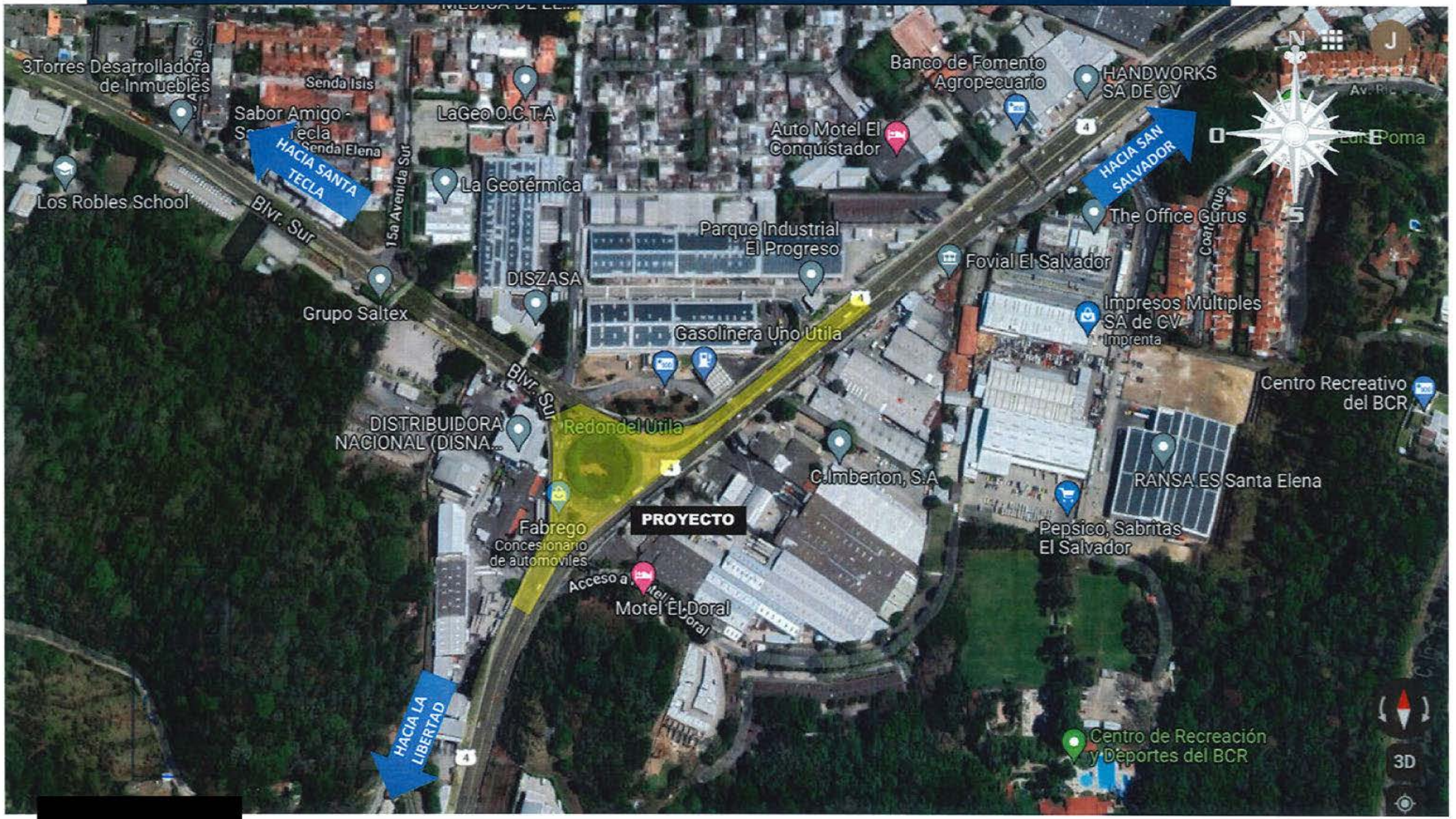
PROPUESTA DE SOLUCIÓN (ESQUEMAS)







❑ UBICACIÓN



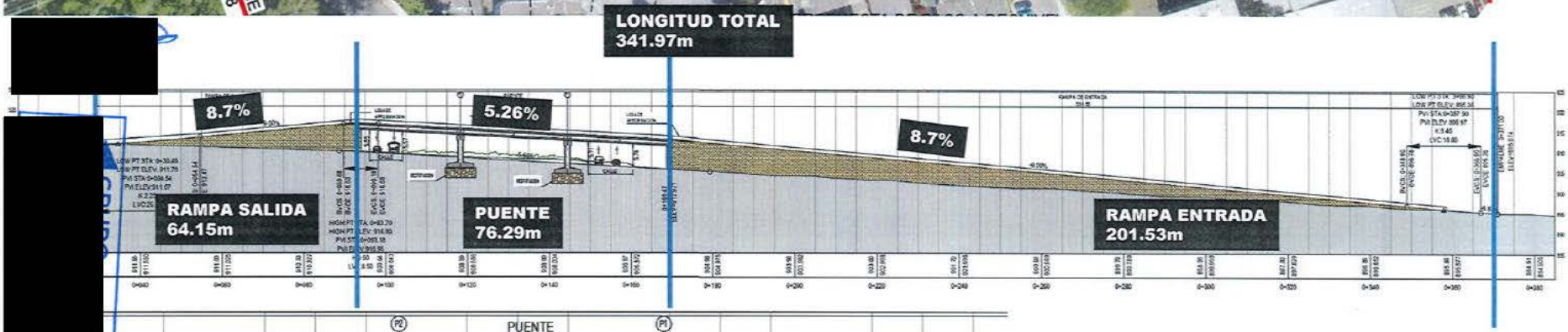
[redacted]

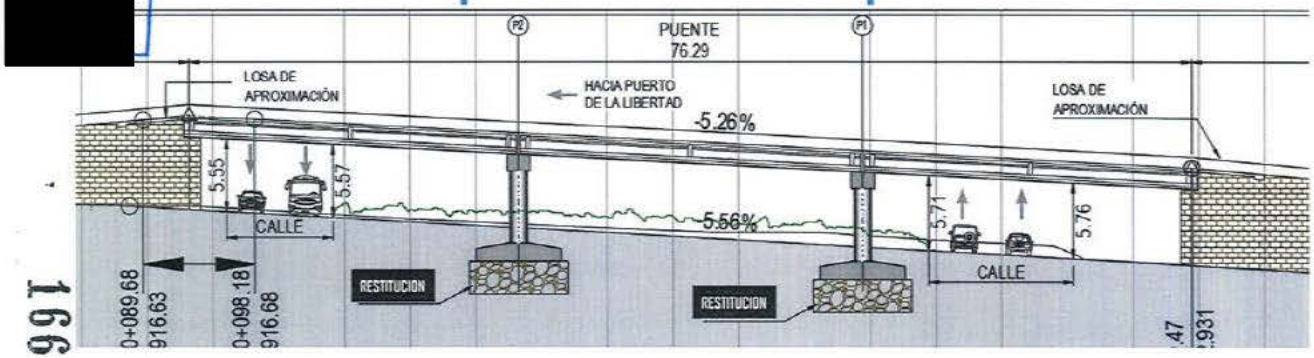
❑ UBICACIÓN


PARQUE INDUSTRIAL EL PROGRESO
HACIA SANTA TECLA
EMPALME 00+371.00
HACIA SAN SALVADOR
GASOLINERA UNO
RAMPA ENTRADA 201.53m
[redacted]
DISNA
[redacted]
ZABLAH
PUENTE 76.29m
HACIA LA LIBERTAD
PORTÓN
RAMPA SALIDA 64.15m
EMPALME 00+029.04
METALCO EL SALVADOR

❑ GEOMETRÍA







VELOCIDAD: 40KM/H
PERALTE: 3.00%

❑ RENDERS



[redacted]

❑ RENDERS



[redacted]

[redacted]

❑ RENDERS



PERSPECTIVA NOROESTE



PERSPECTIVA SUROESTE



❑ RENDERS



PERSPECTIVA NORESTE



PERSPECTIVA DEL ESPECTADOR

[redacted]

[redacted]



❑ RENDERS

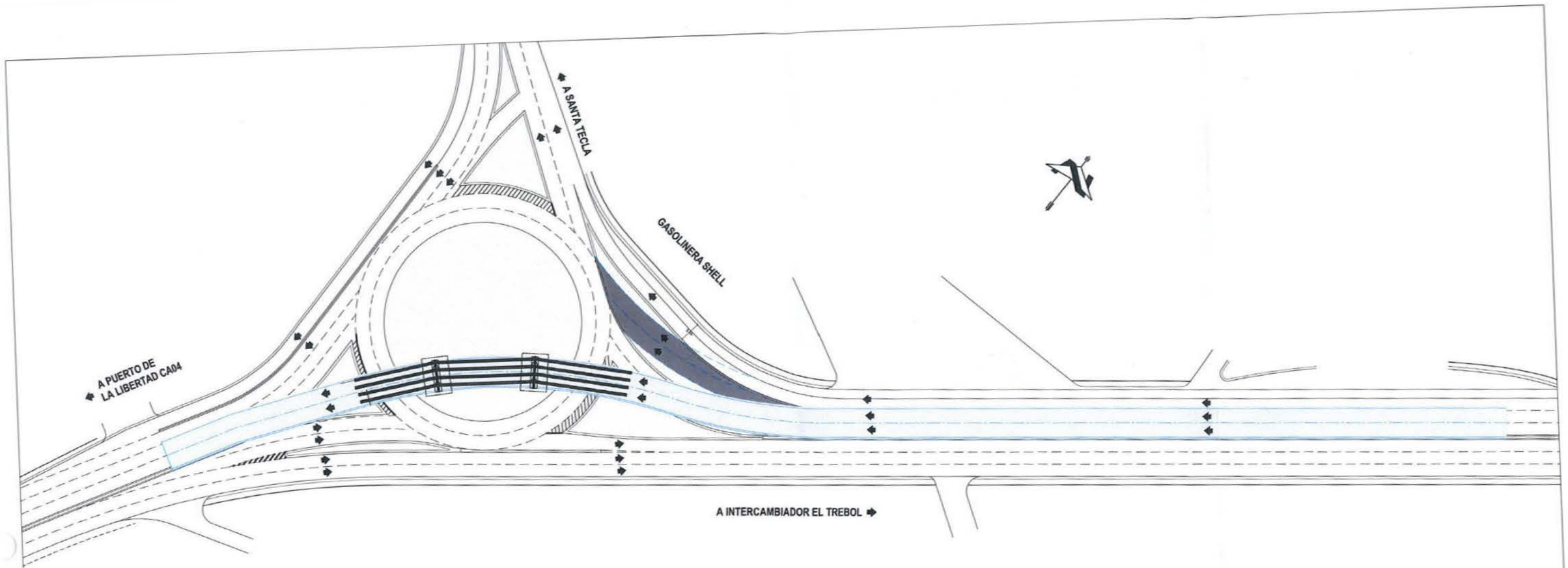




❑ RENDERS



[redacted]



PLANTA DE PROPUESTA DE PASO A DESNIVEL

[redacted]

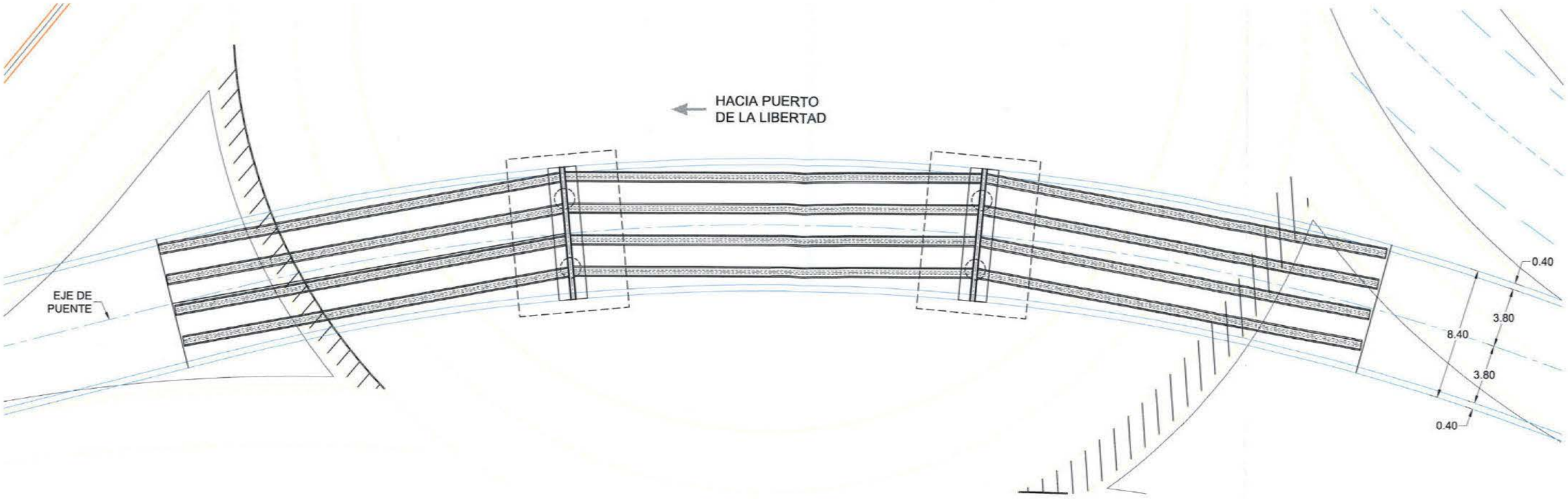
PRESENTA: GRUPO ECON

PROYECTO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

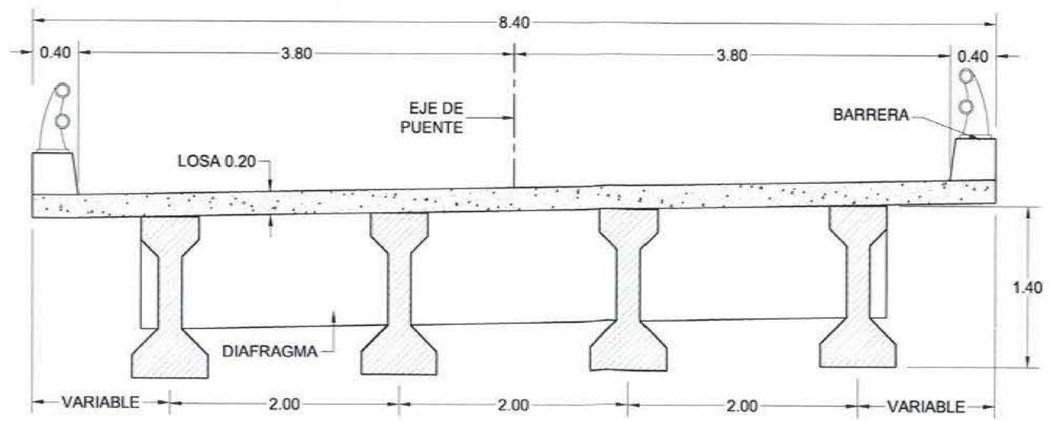
CONTENIDO: PLANTA GENERAL

FECHA: OCTUBRE 2021

HOJA: 1/4



PLANTA DEL PUENTE
ESCALA 1:250



SECCIÓN DE PUENTE
ESCALA 1:50

[redacted]

PRESENTA:

GRUPO ECON

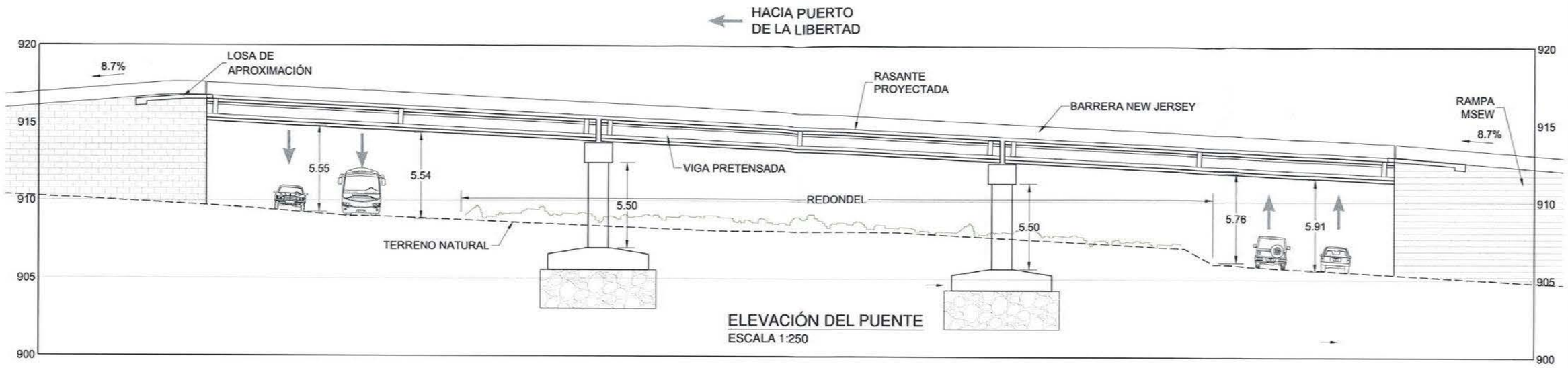
PROYECTO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

CONTENIDO:

PLANTA DEL PUENTE Y SECCIÓN

FECHA:	HOJA:
OCTUBRE 2021	2 / 4

174



ELEVACIÓN DEL PUENTE
ESCALA 1:250

NOTAS GENERALES

1.0 DISEÑO

1.1 CODIGOS DE DISEÑO

* ESPECIFICACIONES DE DISEÑO PARA PUENTES AASHTO LRFD OCTAVA EDICIÓN 2017. AASHTO LRFD BRIDGE DESIGN SPECIFICATIONS. EIGTH EDITION 2017.

* NORMA TÉCNICA PARA DISEÑO POR SISMO DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, 2001

1.2 CARGA VIVA

* PARA EL DISEÑO DEL PUENTE LA CARGA VIVA UTILIZADA ES LA DENOMINADA HL-93, TAL COMO SE INDICA EN LAS ESPECIFICACIONES AASHTO.

2.0 PROPIEDAD DE LOS MATERIALES

2.1 CONCRETOS

* CONCRETO PRETENSADO	420 kg/cm2
* CONCRETO PARA LOSA Y DIAF.	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA BARRERAS.	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA PILAS	280 kg/cm2
* CONCRETO PARA LOSA DE APROX.	280 kg/cm2
* CONCRETO DE NIVELACIÓN	140 kg/cm2

2.2 ACERO DE PREESFUERZO

* LOS CABLES DE PRESFUERZO ASUMIDOS PARA EL DISEÑO CONSISTEN EN TORONES PARA CONCRETO PRESFORZADO DE SIETE CABLES, DE BAJA RELAJACIÓN, DE GRADO 270 K, (EL DIÁMETRO NOMINAL PARA DISEÑO ES DE 0.60 PLG.).

2.3 ACERO DE REFUERZO

* ACERO GRADO 60 ASTM A-615, fy=4200 kg/cm2 A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO LOS TRASLAPES DOBLECES Y GANCHOS DEL ACERO DE REFUERZO DEBERAN SER DE ACUERDO AL CAPITULO 5 DEL AASHTO.

2.4 APOYOS DE NEOPRENO

* NEOPRENO DE 60 DUROMETROS.
* PLACAS DE REFUERZO DE e=1/8" fy=2520 kg/cm2 A-36.

[redacted]

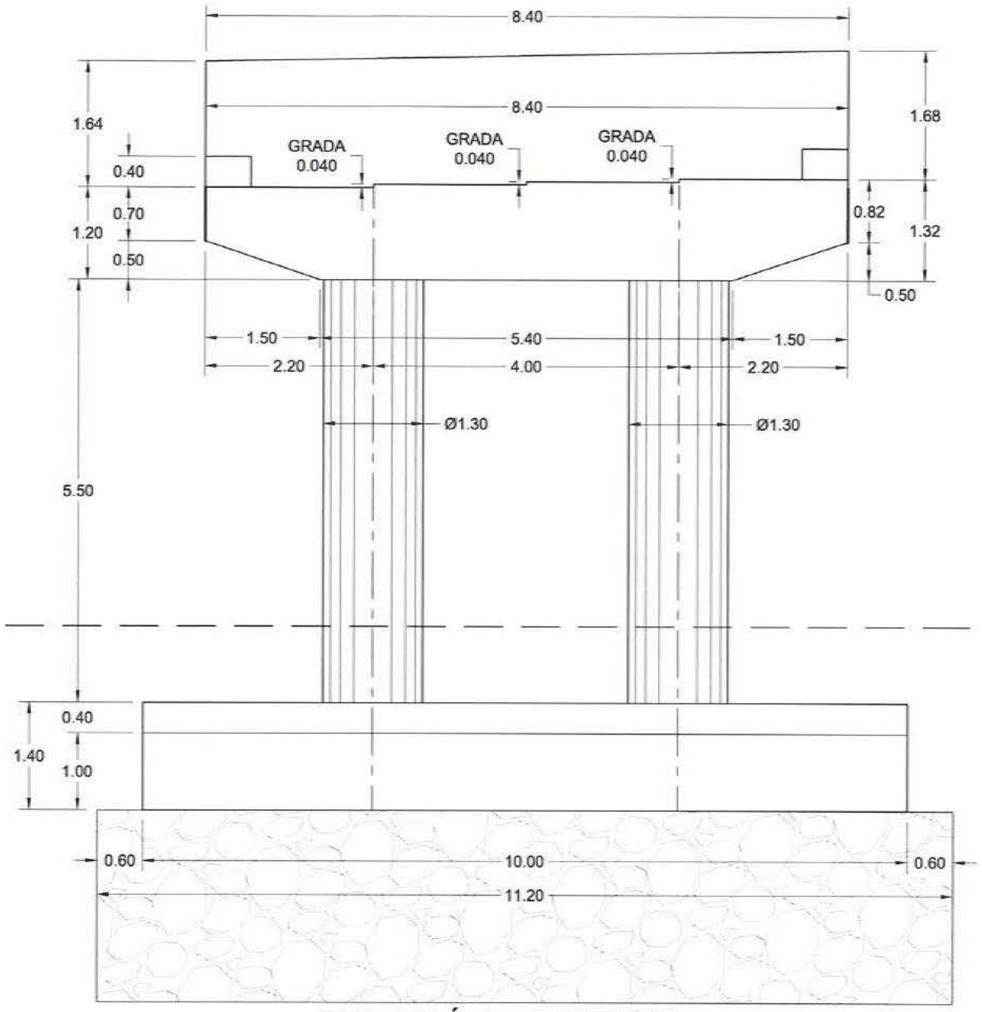
PRESENTA: GRUPO ECON

PROYECTO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

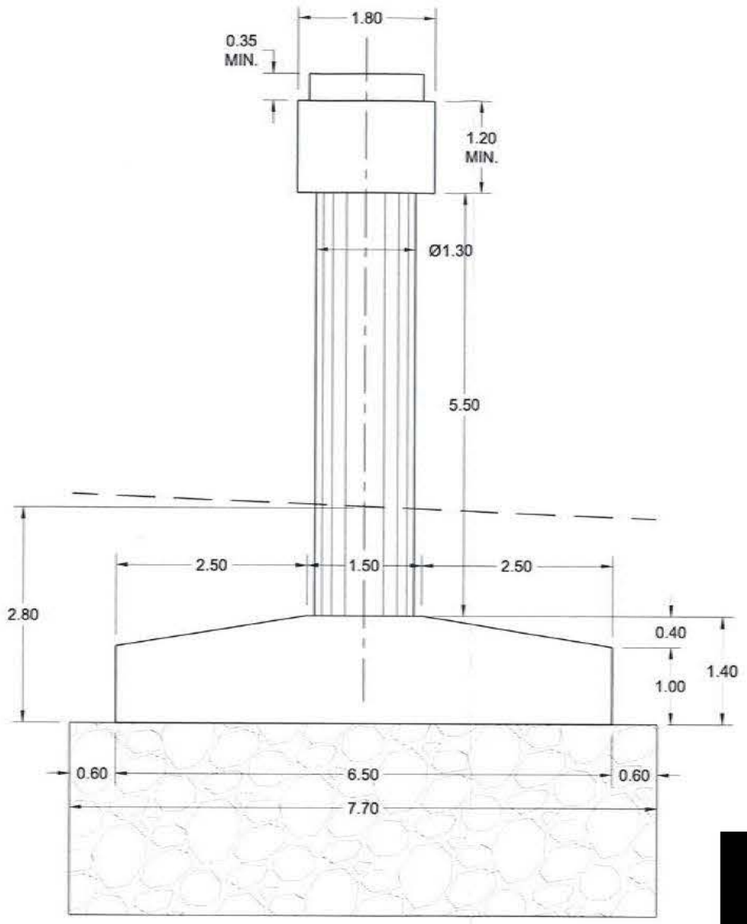
CONTENIDO: ELEVACIÓN DEL PUENTE Y NOTAS

FECHA: OCTUBRE 2021

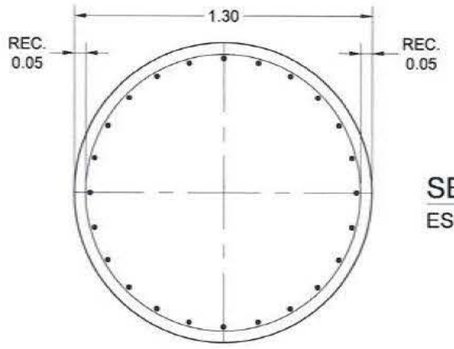
HOJA: 3 / 4



ELEVACIÓN DE PILA TIPO



SECCIÓN DE PILA TIPO



SECCIÓN DE COLUMNAS
ESCALA 1:25

[redacted]

PRESENTA: GRUPO ECON

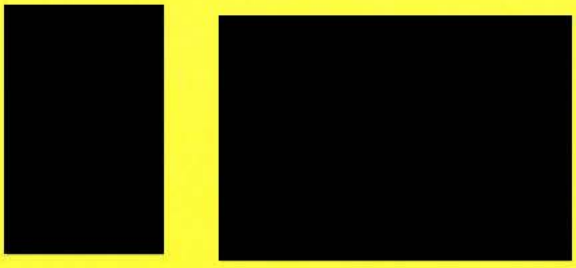
PROYECTO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

CONTENIDO: **PILAS**

	FECHA:	HOJA:
	OCTUBRE 2021	4 / 4

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

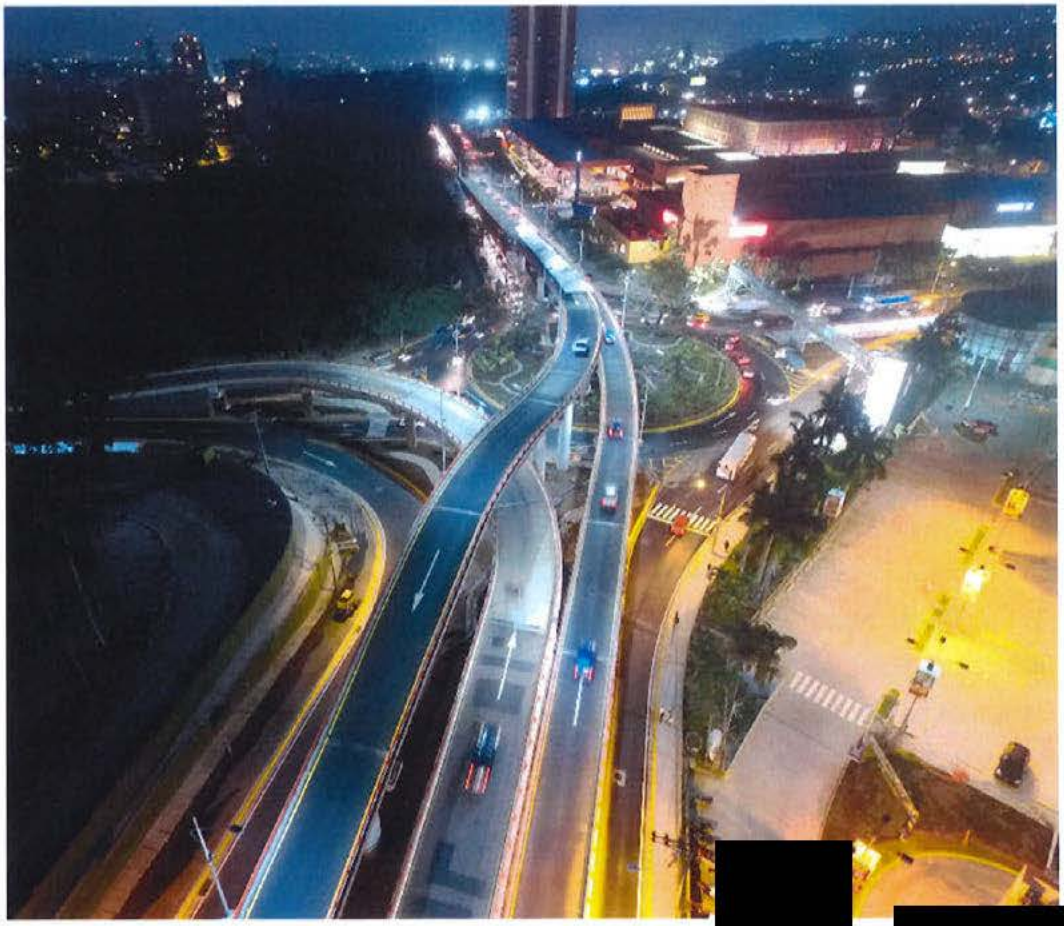
f- Metodología de la fase de Diseño



GRUPO ECON
Empresa Constructora

METODOLOGÍA DE DISEÑO

LICITACIÓN PÚBLICA No. FOVIAL LP 068/2021: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD".



[redacted]

178

GRUPO ECON Empresa Constructora

Contenido

1 Introducción 3
2 Objetivos del proyecto 3
3 Descripción del proyecto 4
3.1 Ubicación 4
3.2 Plazo de Ejecución 4
4 Descripción de la Solución Propuesta 5
4.1 Solución 5
5 Esquemas Ilustrativos 6
6 Diseño Final de Ingeniería 8
6.1 Características de las obras a diseñar 8
6.2 Normativas a considerar 8
6.3 Estudios de ingeniería 9
6.3.1 Estudio de tráfico 9
6.3.2 Estudio topográfico 9
6.3.3 Estudio geotécnico 10
6.3.4 Estudio hidrológico 10
6.3.5 Estudio de impacto ambiental 11
6.3.6 Estudio de impacto social 11
6.4 Diseño de las obras 11
6.4.1 Diseño geométrico 11
6.4.2 Diseño de drenaje 11
6.4.3 Diseño del revestimiento de la vía 12
6.4.4 Diseño estructural 12
6.4.5 Señalización y seguridad vial 12
6.4.6 Servicios públicos afectados 13
6.4.7 Diseño paisajístico, movilidad, accesibilidad universal e iluminación 13
6.5 Plan de mantenimiento 13
6.6 Gestión de adquisición de inmuebles para derechos de vía u obra pública 13
6.7 Programación de trabajos 14
6.8 Especificaciones técnicas 14
7 Informe de anteproyecto e informes de diseño final 14

GRUPO ECON Empresa Constructora

1 Introducción

El Fondo de Conservación Vial de El Salvador lleva a cabo la contratación para el Diseño y Construcción del proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD". Este documento presenta la **Metodología de la Fase de Diseño**, a implementarse en la ejecución del Proyecto.

2 Objetivos del proyecto

(Tomados de las Condiciones Técnicas)

(1) Proveer al Área Metropolitana de San Salvador y los municipios aledaños de una vía de interconexión estratégica, que habilite el flujo vehicular entre el sector norte-sur de la ciudad con una de las principales rutas hacia la costa del país, la carretera CA04S, conocida como carretera al Puerto de La Libertad hacia la CA02.

(2) Redistribuir el tránsito que viaja en dirección norte-sur y viceversa (a través de carretera al Puerto de La Libertad), generando ahorros de tiempo y combustible.

(3) Constituir esta vía en una de las entradas más directas hacia el sector costero, otros pueblos y ciudades en los municipios de Zaragoza, San José Villanueva entre otros.

(4) Garantizar una conectividad vial eficiente y segura dentro del área de influencia, a nivel nacional y regional, mejorando los niveles de servicio de las vías y las condiciones de movilidad de bienes y personas que forman parte de la estrategia de desarrollo económico inclusivo.

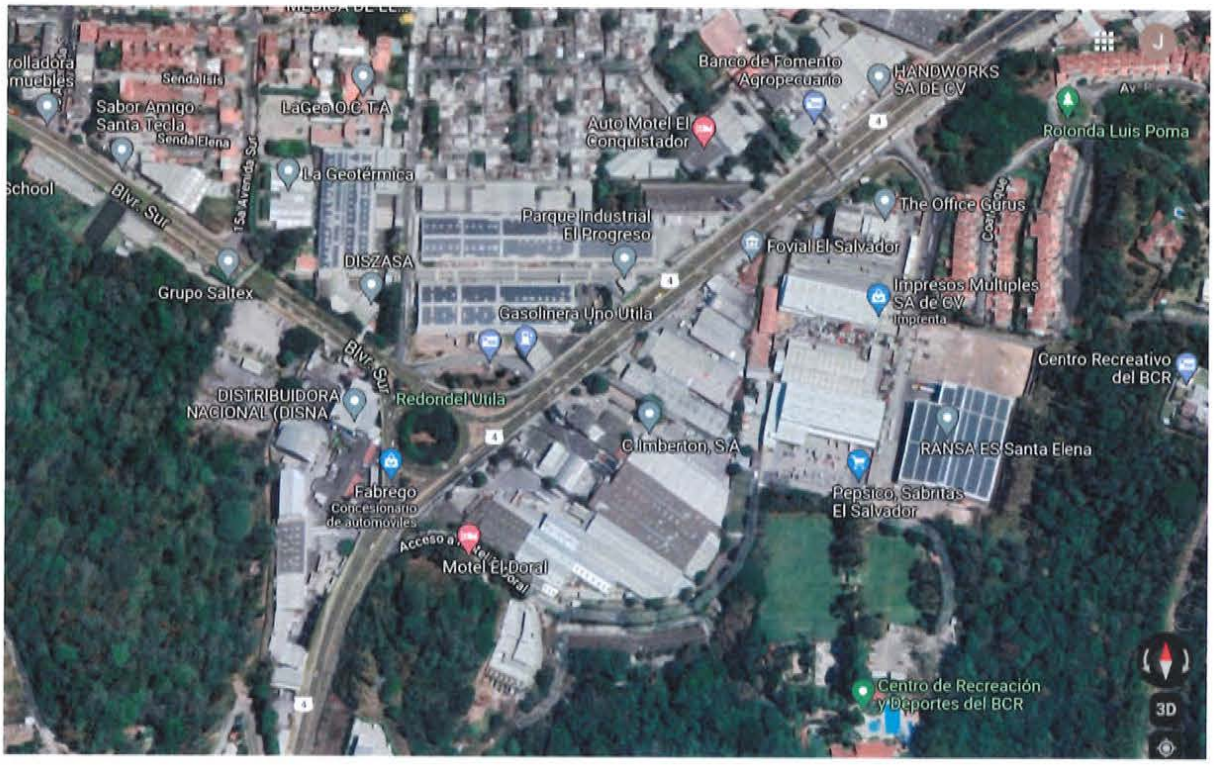
(5) Convertirse en un modelo bajo los parámetros del instructivo de proyectos integrales en el área metropolitana de San Salvador, tomando en cuenta la accesibilidad universal, la movilidad no motorizada, espacios públicos, paisajismo, igualdad de género, gestión social y adaptación al cambio climático.

[redacted]

3 Descripción del proyecto

3.1 Ubicación

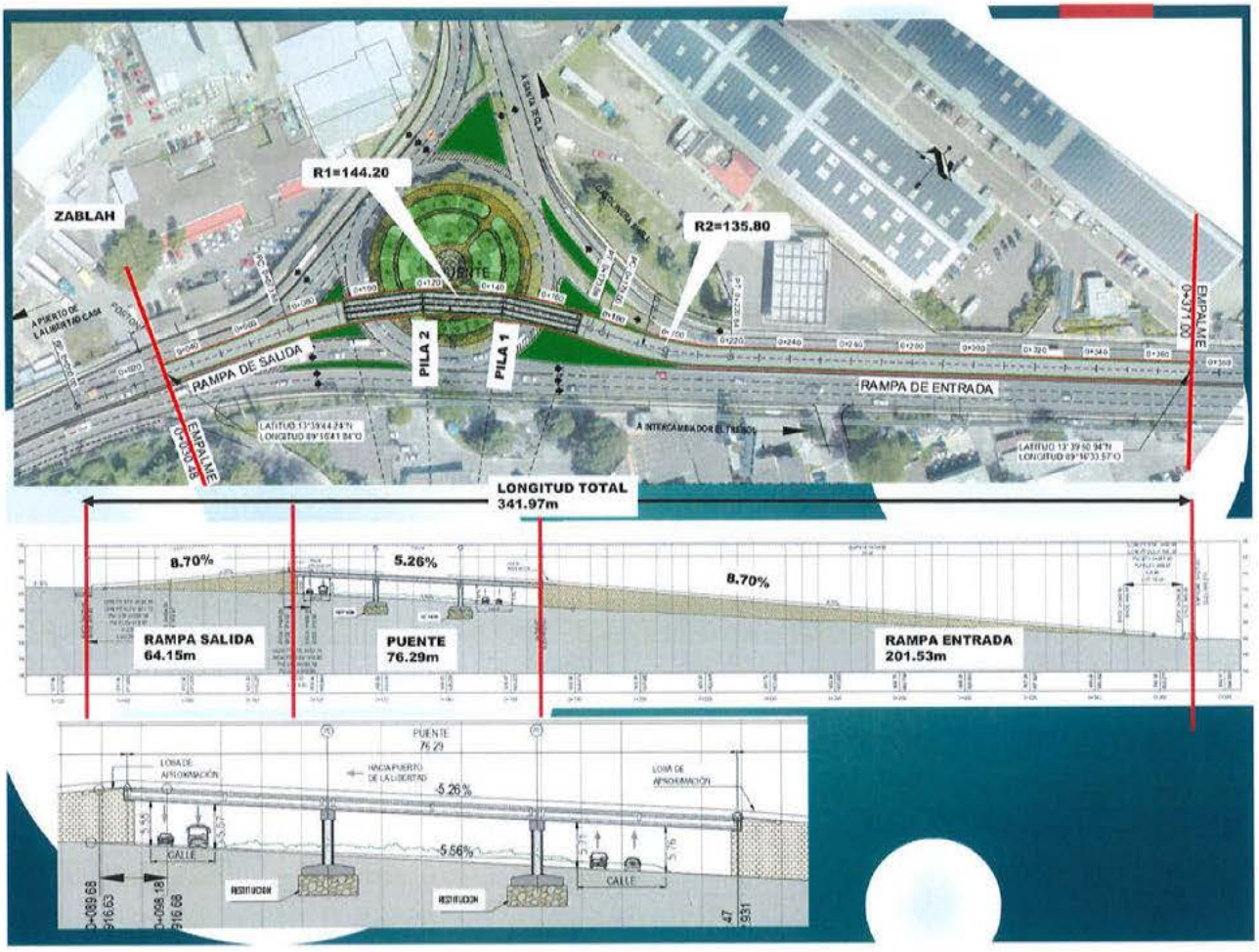
El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Santa Tecla, en las intersecciones formada por las rutas CA04S-LIB04W, carretera al Puerto de La Libertad, sobre redondel Utila. Las coordenadas de ubicación son las siguientes: 13°39'46.40"N, 89°16'39.80"O.





4 Descripción de la Solución Propuesta

GRUPO ECON ha desarrollado una solución, fundamentada en la propuesta conceptual o referencial contenida en los Documentos Contractuales. Se ilustra en las siguientes imágenes:



4.1 Solución

La propuesta consiste en un paso superior de dos carriles en sentido nor-oriente – sur-poniente, que estaría geométricamente formado por una rampa de acceso y una rampa de salida, con anchos de rodaje mínimo de 7.30 m (dos carriles) y un **ancho total de 8.40 m**, incluyendo zonas de seguridad y barreras de protección. Las rampas empalmarán con un puente elevado a construir que servirá para el cruce superior sobre el redondel existente. La sección del puente mantendría la continuidad de la sección de las rampas. Estructuralmente, para el sistema de rampas se contempla utilizar **muros de Suelo Mecánicamente Estabilizados (MSEW)**. Para el

[redacted]

180

puente, el sistema estructural en la subestructura se requiere que sea con base a estribos de concreto reforzado actuando en voladizo, los cuales estarán apoyados sobre **cimentaciones superficiales**; así mismo, el fuste de la pila deberá ser de concreto reforzado; para la superestructura se utilizarán vigas de concreto presforzado que soportarán la losa de concreto que servirá como superficie de rodadura. La longitud total de esta propuesta se estima en 341 m, pudiendo variar de acuerdo a los resultados del diseño final.

5 Esquemas Ilustrativos









PERSPECTIVA NORESTE



PERSPECTIVA DEL ESPECTADOR

[redacted]

181

6 Diseño Final de Ingeniería

6.1 Características de las obras a diseñar

Se establecen a continuación los aspectos sobre los cuales se definirán las características de las obras a diseñar:

- Las estructuras del proyecto serán diseñadas para una vida en servicio de 100 años. Se busco una solución óptima para la estructura del puente, que asegure una ventaja económica, rapidez de construcción, y mínimo mantenimiento.
- Para el diseño del puente se seguirán las especificaciones para diseño de puentes carreteros de la AASHTO. La carga viva vehicular será HL-93.
- Los gálibos verticales mantendrán las alturas mínimas requeridas a manera de permitir el paso de vehículos pesados.
- El puente contará con elementos de drenaje en el tablero dispuestos de tal forma de evitar acumulación de agua y drenar la misma por debajo del nivel inferior del tablero del puente.
- El contrato contempla la presentación de los Estudios de Impacto Ambiental (Modificaciones menores).
- Como producto del diseño se presentará el Plan de Mantenimiento del puente para una vida en servicio de 100 años.

6.2 Normativas a considerar

El diseño utilizará materiales y procesos constructivos, que cumplan con normas y estándares generalmente aceptados localmente para este tipo de obras, como son:

- Reglamento para la Seguridad Estructural de las Construcciones de la República de El Salvador y sus Normas Técnicas (1996), Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano.
- Manual Centroamericano para el Diseño de Pavimentos (2da edición, 2002) AID-SIECA
- Manual Centroamericano de Especificaciones para la Construcción de Carreteras y Puentes Regionales (2da. Edición, 2004) AID-SIECA.
- Manual Centroamericano de Normas para el Diseño Geométrico de Carreteras con enfoque de Gestión de Riesgo y Seguridad Vial (3ra. Edición, 2011). SIECA-AECID
- Standard Specifications for Transportation Materials and Methods of Sampling and Testing, 31st Edition

- AASHTO LRFD Bridge Design Specifications
- AASHTO Guide Specifications for LRFD Seismic Bridge Design
- AASHTO/AWS D1.5M/D1.5:2010 Bridge Welding Code
- Especificaciones vigentes de la American Society for Testing and Materials (ASTM)
- Normativa Técnica de Accesibilidad Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones. CONAIPD.

6.3 Estudios de ingeniería

6.3.1 Estudio de tráfico

Los Documentos Contractuales, en su condición CT 6.3.1.1 definen la metodología a seguir en el estudio de tráfico, básicamente se resumen en las siguientes rutinas de trabajo, sin limitarse a ellas:

- Conteos vehiculares con estaciones temporales y discriminadas.
- Encuestas de Origen / Destino.
- Análisis de toda la información de tráfico recopilada y existente en la Dirección de Planificación de la Obra Pública para ese conjunto de autopistas y redondel, derivada del Sistema de Gestión Vial (SIGESVIES) y del Sistema de Información Integral de Tránsito (SIIT).
- Análisis y uso de factores de expansión proporcionados por la DPOP.
- Metodologías y reglamentos establecidos y publicados por el Transport Research Board (TRB), AASHTO, FHWA de los Estados Unidos de Norte América, y de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana, SIECA.
- Metodología de la Tasa de Crecimiento Actual.
- Metodología del Manual de Capacidad de Carreteras (Highway Capacity Manual) última edición del TRB.

6.3.2 Estudio topográfico

Los Documentos Contractuales, en su condición CT 6.3.2 definen la metodología a seguir en el estudio topográfico, la cual consiste en implementar una red de mojones estratégicamente ubicados con diferentes precisiones para todo el levantamiento de detalle, como se expone a continuación:

- Mojones de arranque. Serán adquiridos o establecidos por el CNR con GPS de alta precisión.
- Red de Control Primario
- Red de Control Secundario
- Levantamiento Cartográfico
- Bases de Replanteo
- Otras tareas

[redacted]

6.3.3 Estudio geotécnico

Los Documentos Contractuales, en su condición CT 6.3.3 definen las metodologías de muestreo y ensayo a seguir en el estudio geotécnico, la cual se resume a continuación:

- Metodología de campaña geotécnica:
  - Reconocimiento general
  - Establecimiento y programación de la campaña geotécnica a realizar
  - Realización de exploraciones de campo
  - Ensayos de laboratorio y su documentación
  - Conclusiones y recomendaciones

- Metodologías de muestreo: Rotativas, SPT y PCA.
- Metodologías de ensayo: NORMA TÉCNICA SALVADOREÑA, ASTM y AASHTO.
- Metodología de obtención MR o k: Correlación con CBR

6.3.4 Estudio hidrológico

Los Documentos Contractuales, en su condición CT 6.3.4 define las metodologías a ser aplicadas en el estudio hidrológico, se extraen apartados de esta componente:

- Se calcularán las precipitaciones máximas previsibles en 24 horas para períodos de retorno de 25, 50, 100, 200 y 500 años, generando y graficando las series de precipitaciones máximas en 24 horas, con indicación del año y mes de ocurrencia, sobre las que se aplicarán **las distribuciones estadísticas de valores extremos (tales como Log Pearson III, Valor Extremo Tipo I (Gumbel), Log Normal de 2 parámetros, Log Normal de 3 parámetros, SQRT-ETmáx, etc.)**, escogiendo para cada período de retorno la precipitación máxima más desfavorable. A cada uno de estos ajustes se aplicará **el test de Kolmogorov – Smirnov** para aumentar la probabilidad de la certeza, ya que admite valores de la serie no pertenecientes a la distribución ajustada.

- Las series de datos de caudales máximos instantáneos de las estaciones hidrométricas, se ajustarán de la misma manera que la serie de datos pluviométricos aplicando las **distribuciones estadísticas de valores extremos (tales como Log Pearson III, Valor Extremo Tipo I (Gumbel), Log Normal de 2 parámetros, Log Normal de 3 parámetros, SQRT-ETmáx, etc.)**, escogiendo para cada período de retorno la precipitación máxima más desfavorable.

- En caso de utilizarse información pluviográfica, se evaluará su fiabilidad por medio de la **prueba de datos dudosos de Ven Te Chow**.
- Cálculo de caudales: métodos de la **Fórmula Racional, los Hidrogramas Unitarios, y el software HEC-HMS**.
- Otras metodologías indicadas en los documentos contractuales.

6.3.5 Estudio de impacto ambiental

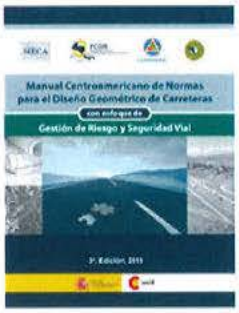
Los Documentos Contractuales, en su condición CT 6.3.5 define detalladamente el procedimiento, contenido a ser aplicadas en el estudio de impacto ambiental y demás documentos.

6.3.6 Estudio de impacto social

Los Documentos Contractuales, en su condición **CT 3.1.1.5.3 Metodología del Estudio de Impacto Social** define detalladamente el procedimiento, contenido y principales métodos (tales como consultas públicas, entrevistas, entre otras) a ser aplicados en el estudio de impacto social.

6.4 Diseño de las obras

6.4.1 Diseño geométrico



Metodología de diseño:

Manual Centroamericano de Normas para el Diseño Geométrico de Carreteras.
Capítulos 5 y 6: INTERSECCIONES A NIVEL Y DESNIVEL.

6.4.2 Diseño de drenaje



Metodología de diseño:

AASHTO DRAINAGE MANUAL [redacted]

183

6.4.3 Diseño del revestimiento de la vía



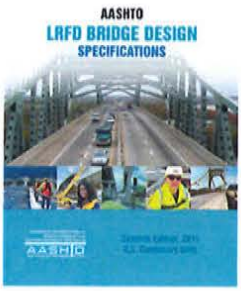
Metodología de diseño:

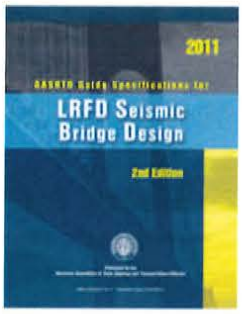
AASHTO GUIDE FOR DESIGN OF PAVEMENT STRUCTURES

Metodología de verificación:

MÉTODO MECÁNICO - EMPÍRICO

6.4.4 Diseño estructural





Metodología de diseño:

AASHTO LRFD Bridge Design Specifications
AASHTO Guide Specifications for LRFD Seismic Bridge Design

6.4.5 Señalización y seguridad vial





Metodología de diseño:

Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito de la Secretaría de Integración Centroamericana (SIECA),

Normativa Técnica de Accesibilidad Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones. CONAIPD.

6.4.6 Servicios públicos afectados

Metodología de diseño:

- Levantamiento de servicio afectado.
- Propuesta de reubicación del servicio.
- Gestión de reubicación con entidad responsable del servicio.

Para que el proyecto sea exitoso y se implemente en el plazo contractual establecido, será muy importante el apoyo de los titulares del Ministerio de Obras Públicas y FOVIAL, para gestionar ante la SIGET y las compañías privadas, la agilización en la movilización de los postes, ya que, aunque las gestiones forman parte del alcance del Contratista, la experiencia indica que si no son acompañadas por los titulares de las instituciones son poco efectivas.

6.4.7 Diseño paisajístico, movilidad, accesibilidad universal e iluminación

Los Documentos Contractuales, en su condición CT 6.4.7 define detalladamente el procedimiento y contenido a ser aplicadas en el diseño paisajístico, movilidad, accesibilidad e iluminación.

6.5 Plan de mantenimiento

En el Plan de Mantenimiento se plantearán los accesos a todos los sitios de inspección y mantenimiento que requiera la obra tal como se indica en DISEÑO ESTRUCTURAL, esto con el objetivo de poder dar el adecuado mantenimiento a la obra. Se preparará un manual para dar mantenimiento a la obra, dicho manual contemplará mantenimientos a corto, mediano y largo plazo.

6.6 Gestión de adquisición de inmuebles para derechos de vía u obra pública

En principio, no se requerirá esta actividad, pero para casos particulares, los Documentos Contractuales, en su condición CT 6.6 define detalladamente el procedimiento y contenido a ser aplicadas en la adquisición de derechos de vía.

[redacted]

6.7 Programación de trabajos

Metodologías de cálculo para la determinación del programa de trabajo:

- CPM (Critical Path Method): Establece secuencia de actividades. Se confecciona para programar la obra y determinar la trayectoria crítica para la ejecución de las actividades.
- SISTEMA PERT (Program Evaluation and Review Technics): Evolución del sistema CPM, en que se le da un enfoque probabilístico a la duración de las actividades.
- DIAGRAMA DE BARRAS O CARTA GANTT: Se confecciona generalmente a partir de un CPM o Pert, su función es fijar las fechas reales de ejecución y controlar el avance de la obra. No indica interrelación de actividades.

6.8 Especificaciones técnicas

Se prepararán las especificaciones técnicas para determinar la calidad de los materiales a utilizar, así como a los procesos constructivos a emplear en la ejecución de la obra. En la elaboración de los documentos técnicos las normas que regirán para los trabajos a ejecutarse o para los ensayos a realizarse, serán: AASHTO, ASTM, AWS, el Manual Centroamericano de Normas para el Diseño Geométrico de las Carreteras Regionales, y el Manual de Acuerdo Centroamericano sobre Señales Viales de la SIECA, última edición.

Las Especificaciones Técnicas Generales para este proyecto serán las indicadas en el "MANUAL CENTROAMERICANO DE ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y PUENTES REGIONALES" de la SIECA, de edición vigente. Las Especificaciones Técnicas Particulares para este proyecto serán las elaboradas por el Contratista y aprobadas por el Supervisor.

7 Informe de anteproyecto e informes de diseño final

Los informes se presentarán conforme los lineamientos contenidos en la CT 7 INFORME DE ANTEPROYECTO E INFORMES DE DISEÑO FINAL, cuya estructura se presenta a continuación:

7 INFORME DE ANTEPROYECTO E INFORMES DE DISEÑO FINAL

- 7.1 ANTEPROYECTO
- 7.2 INFORME DE DISEÑO FINAL
  - 7.2.1 DOCUMENTO No. 1: MEMORIA DEL PROYECTO Y ANEXOS
  - 7.2.2 DOCUMENTO No. 2: PLANOS
  - 7.2.3 DOCUMENTO No. 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
  - 7.2.4 DOCUMENTO No. 4: CANTIDADES DE OBRA Y PROGRAMA DE TRABAJO

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

g- Metodología de la fase de Construcción

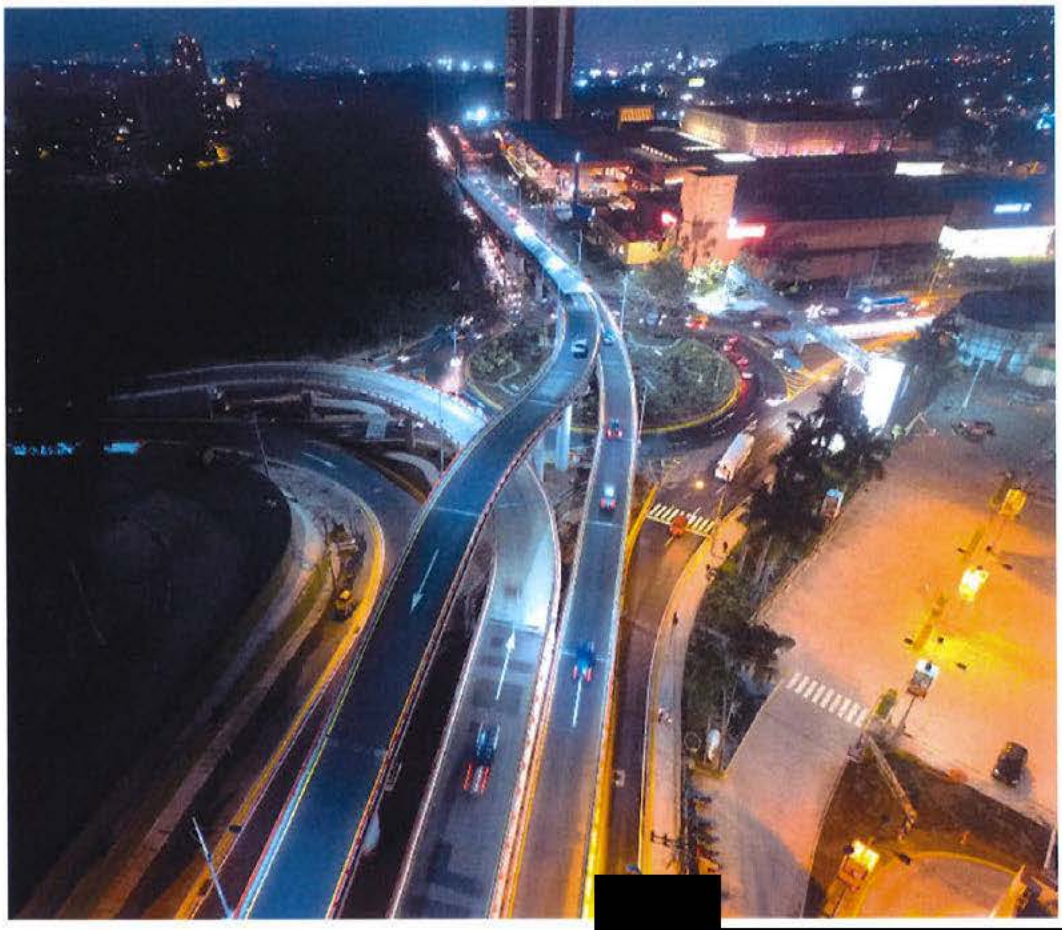
[redacted]

GRUPO ECON
Empresa Constructora

METODOLOGÍA DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

LICITACIÓN PÚBLICA No. FOVIAL LP 068/2021:

"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD".



[redacted]

GRUPO ECON
Empresa Constructora

CONTENIDO

CONTENIDO 2
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 3
2. FASES DE CONSTRUCCIÓN 4
3. REUBICACIÓN DE SERVICIOS EXISTENTES. 5
4. INSTALACIONES PROVISIONALES. 6
5. TOPOGRAFÍA 6
6. CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO. 7
7. SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL TEMPORAL DURANTE LA CONSTRUCCIÓN. 7
8. CONSTRUCCIÓN DE TIERRA ARMADA EN RAMPAS DE ACCESO Y SALIDA. 8
9. CONCRETO ESTRUCTURAL 10
10. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS PRETENSADAS 11
11. PAVIMENTOS 11
12. SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL 12

GRUPO ECON
Empresa Constructora

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

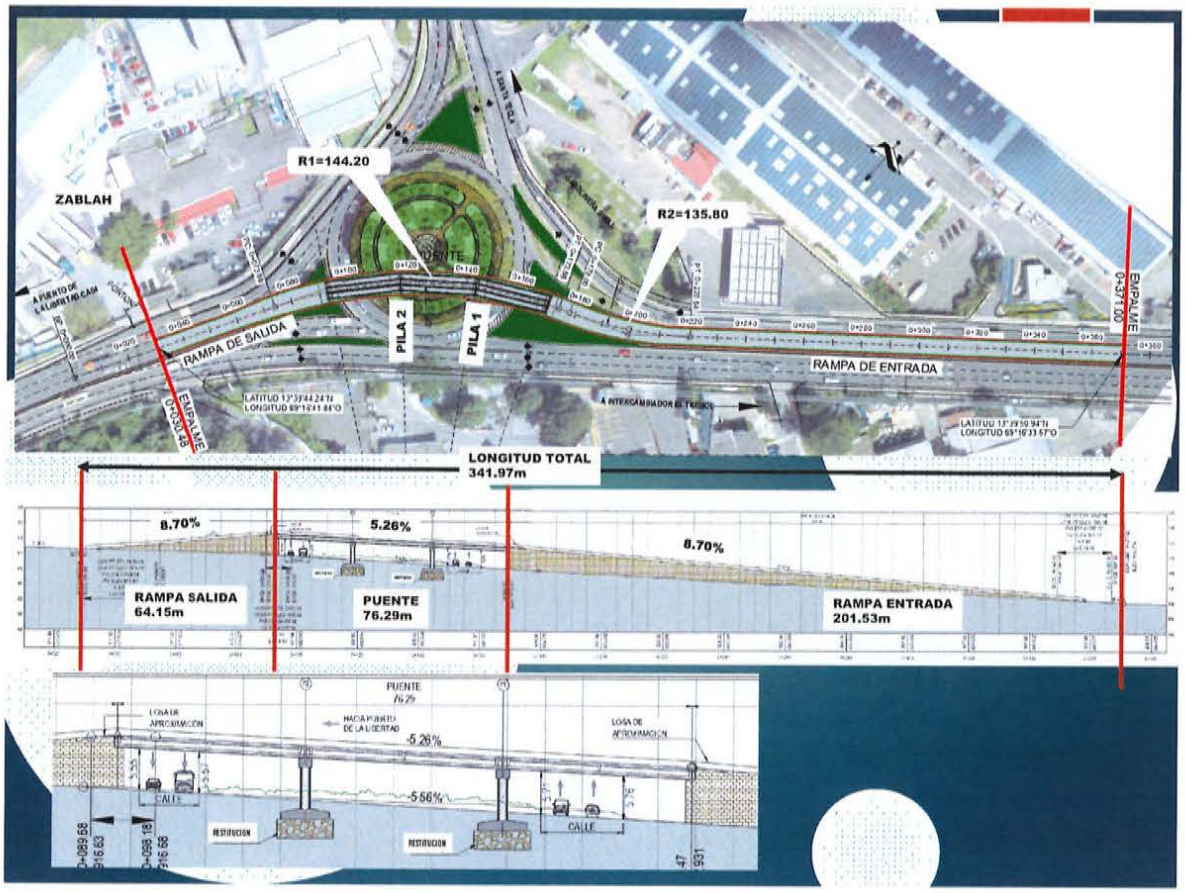
El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Santa Tecla, en las intersecciones formada por las rutas CA04S-LIB04W, carretera al puerto de La Libertad, sobre redondel Utila.



La propuesta consiste en un paso superior de dos carriles en sentido nor-oriente – sur-poniente, que estaría geométricamente formado por una rampa de acceso y una rampa de salida, con anchos de rodaje mínimo de 7.30 m (dos carriles) y un **ancho total de 8.40 m**, incluyendo zonas de seguridad y barreras de protección. Las rampas empalmarán con un puente elevado a construir, que servirá para el cruce superior sobre el redondel existente. La sección del puente mantendría la continuidad de la sección de las rampas. Estructuralmente, para el sistema de rampas se contempla utilizar **Muros de Suelo Mecánicamente Estabilizados (MSEW)**. Para el puente, el sistema estructural en la subestructura se requiere que sea con base a estribos de concreto reforzado actuando en voladizo, los cuales estarán apoyados sobre **cimentaciones superficiales**; así mismo, el fuste de la pila deberá ser de concreto reforzado; para la superestructura se utilizarán vigas de concreto presforzado que soportarán la losa de concreto que servirá como superficie de rodadura. La longitud total de esta propuesta se estima en 341 m, pudiendo variar de acuerdo a los resultados del diseño final.

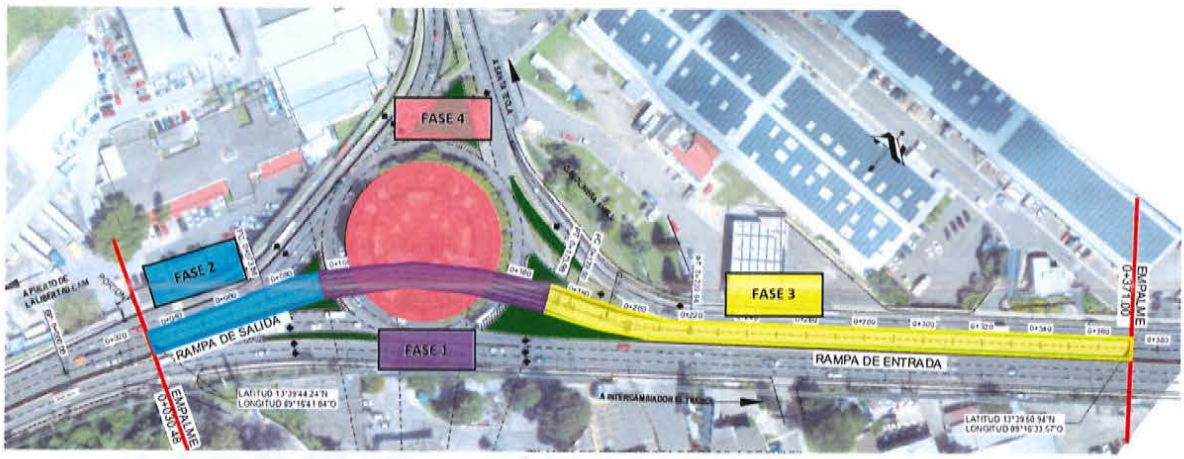
[redacted]

187



2. FASES DE CONSTRUCCIÓN.

Durante la etapa de implementación del proyecto se considerarán 4 fases de construcción tal como se muestra en la siguiente figura.



- ***FASE 1 PASO ELEVADO:***

Esta fase comprende las actividades de excavación para la construcción de las cimentaciones superficiales, construcción de pilas, construcción de la subestructura con base a estribos de concreto reforzado actuando en voladizo y para la superestructura se utilizarán vigas de concreto presforzado que soportarán la losa de concreto que servirá como superficie de rodadura. Además, considera el suministro e instalación de barandal metálico en ambos laterales del paso elevado.

- ***FASE 2 y 3 RAMPA DE ENTRADA Y SALIDA:***

En las rampas de acceso se realizarán las excavaciones y colocación de pad de nivelación para proceder con la construcción de los muros de Suelo Mecánicamente Estabilizados (MSEW) utilizando los bloques KEYSTONE STANDAR ESTRIADO, sobre lo cual se construirá la estructura de pavimento según diseño. Para seguridad de los usuarios se suministrará e instalará barandal metálico en ambos lados.

- ***FASE 4 ROTONDA:***

Esta fase comprende la construcción de las obras de paisajismo en la rotonda Farabundo Martí (redondel Utila).

3. REUBICACIÓN DE SERVICIOS EXISTENTES.

Previo al inicio de la construcción de las obras será necesario remover y/o reubicar las estructuras de servicios públicos existentes tales como tuberías de agua potable, válvulas, tuberías de aguas negras, tuberías de aguas lluvias, postes de energía eléctrica, postes de telefonía y fibra óptica que obstaculicen la construcción de las obras.

Con la notificación de inicio de las obras deberá realizarse una inspección inicial conjunta entre supervisor y constructor con el objeto de verificar en el sitio la ubicación exacta de las estructuras que se encuentran dentro del derecho de vía y que será necesario su reubicación en sitios que no afecten la construcción de las obras del proyecto.

Previo al inicio de las remociones o reubicaciones, deberá realizarse una reunión de coordinación entre la institución propietaria, el constructor y supervisor, para establecer mediante acta, los mecanismos de seguimiento a la ejecución de la reubicación del servicio.

Considerando el plazo de ejecución y la cantidad de servicios existentes será medular el acompañamiento del propietario, para agilizar las gestiones que el contratista realice ante las instituciones propietarias de los servicios afectados para realizar dichos movimientos en el tiempo programado.

[redacted]

4. INSTALACIONES PROVISIONALES.

Antes de dar inicio a la ejecución, se realizarán todas las gestiones necesarias para la instalación de la oficina regional a ubicarse en Km. 11 ½ Carretera al Puerto de la Libertad y Bulevar Sur frente a La Geo, Santa Tecla, La Libertad, El Salvador.



Cabe mencionar que en el área redondel Utila se instalará un contenedor que servirá como sub-bodega y para revisión de planos. Con estas instalaciones terminadas y con la delimitación de cada zona, se realizará la movilización de todo el equipo, herramientas y personal necesarios para la ejecución del proyecto.

5. TOPOGRAFÍA.

Consiste en el suministro del personal calificado, equipo y material necesarios para la ejecución de la topografía, colocación de estacas, cálculo y registro de los datos para el control del trabajo.

Todos los trabajos se realizarán con equipo topográfico adecuado para el caso se utilizarán Estaciones Totales que aseguran la precisión requerida y se realizarán los trabajos de tal forma que la exactitud de estas poligonales cumpla los requisitos para poligonales de segundo orden clase II, según clasificación del United States Geodetical Survey (USGS).

Se fijarán las líneas de referencia iniciales, se establecerá los puntos de control horizontal y vertical y se suministrará los datos necesarios para obtener un control adecuado del trabajo.

6. CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO.

El control de calidad del proyecto se ejecutará de acuerdo al Plan de Control de Calidad aprobado, con la frecuencia de ensayos indicado en las Especificaciones Técnicas del proyecto, para ello se tendrá funcionando un laboratorio de control de calidad durante toda la ejecución del proyecto, este laboratorio estará equipado de manera que se puedan realizar las mediciones, ensayos, registros y reportes de control de calidad de las obras a desarrollar en el proyecto.

Para el buen desarrollo de los controles se tendrá asignado en el proyecto: Ingeniero de Control de Calidad y laboratoristas que directamente verán en campo los ensayos a su debido tiempo, y los consumibles necesarios para la realización de los ensayos. Este es el modelo de laboratorio a instalar:



7. SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL TEMPORAL DURANTE LA CONSTRUCCIÓN.

Previo a la ejecución de las obras a ejecutar y con el Plan de Manejo Vial se instalarán todos los dispositivos de control de tráfico en las zonas de construcción y perimetrales de la red vial, descritos en el Manual de Dispositivos de Control de Tráfico, esto para la seguridad del peatón, automovilista y personal laborando en el proyecto, y como un compromiso de nuestra Empresa de causar las menores molestias a los usuarios de la zona a intervenir. Para este procedimiento se tomará como base lo indicado en las diferentes fases de trabajo.

[redacted]

8. CONSTRUCCIÓN DE TIERRA ARMADA EN RAMPAS DE ACCESO Y SALIDA.

Se iniciará fresando una franja del pavimento existente para la construir el pad de nivelación de concreto simple, con el fin de generar una superficie nivelada y lisa para facilitar el apoyo y montaje de la primera línea de bloques.

Se hará el montaje de la primera línea de bloques en toda la longitud del tramo, se tendrá en cuenta las tolerancias en cuanto a la alineación de la altura total del muro vertical u horizontal chequeado con codal. Se tendrá el cuidado de instalar el conector mecánico, dos por cada bloque, del que irá sujetada la geomalla uniaxial y los bloques entre sí. Tanto la malla como las barras de tensado serán instaladas según las recomendaciones del proveedor.





En las esquinas y remates se construirá una solera de fundación con concreto armado, del cual saldrán los bastones modulados para reforzar estas áreas específicas, cuyas celdas de los tres bloques esquineros serán llenados con concreto hidráulico.

En cuanto al relleno, en el reverso del muro se colocará un filtro de grava, en todo lo alto, el cual se irá colocando en conjunto con el relleno estructural (se usará una división entre el filtro y el relleno para no contaminar el filtro, la cual se irá retirando conforme avanza el relleno), las capas de relleno serán compactadas de la siguiente manera: a un metro del muro con equipo liviano operado a mano, a partir de un metro hacia adentro se podrá utilizar equipo pesado, el cual debe ser el recomendado por el proveedor, el material de relleno en todo caso será extendido de la parte posterior del muro hacia adentro.







Por cada línea colocada se verificará el plomo de la estructura haciendo las correcciones que sean necesarias.

Se dejarán drenajes en el rostro del muro a través de tubo PVC ubicado en la primera línea vista del muro y embebido por la parte trasera al filtro de grava. El muro irá cabeceado por un concreto de nivelación, todo lo anterior de acuerdo a detalle del diseño final.

[redacted]

9. CONCRETO ESTRUCTURAL

Esta actividad consiste en el suministro y colocación de concreto estructural, debidamente mezclado en las proporciones adecuadas con agregados gruesos, finos, cemento y agua, colocándolo de acuerdo con las especificaciones técnicas y de acuerdo con el alineamiento, pendientes, dimensiones y requisitos mostrados en los planos.

El concreto será premezclado y su diseño según los requerimientos de los planos constructivos y Especificaciones. Nuestra empresa cuenta con una planta de dosificación y camiones mezcladores que estarán a las órdenes en el proyecto, lo cual será una ventaja en todos los sentidos, pues se agilizarán los colados, los tiempos de traslado y nunca habrá desabastecimiento.

Los moldes para cada uso estarán limpios, libres de escombros, tierra y materiales extraños y antes de la colocación del concreto se humedecerá.

Para la colocación del concreto se tendrá cuidado de no desplazar el acero, el concreto se descargará de forma continua evitando segregaciones, vacíos, colmenas y laminaciones en el elemento colado. Se removerán además los encofrados con cuidado de no dañar el concreto. Se utilizará equipo de bombeo cuando el concreto no se pueda descargar directamente del camión mezclador. Se tendrá cuidado de que la caída del concreto sea menor a 2 m de altura, para alturas mayores se usará un tubo con embudo para transportar el concreto hasta su disposición final.

El concreto será adecuadamente compactado por medio de vibradores de inmersión. Los vibradores deberán emplearse inmediatamente dentro de cada porción de concreto depositado, durante el tiempo justo para asegurar la compactación, se tendrá la cantidad suficiente para uso y uno de repuesto, el vibrador se introducirá de manera que penetre en la capa anterior.

Se tendrá cuidado de que el acero embebido en el concreto recién colado no se toque para evitar que se desprenda del concreto. Se tendrá cuidado que el personal no se apoye en éste para realizar trabajos posteriores hasta que alcance el 80 % de la resistencia.

El acabado del concreto será según se indique, ya sea llaneado, escobillado, planchado, texturizado, codaleado, cepillado, etc. de acuerdo a la estructura que aplique.

Finalmente, toda superficie de concreto que quede expuesta será curada mediante la aplicación de una membrana impermeabilizante a base de parafina y agua.

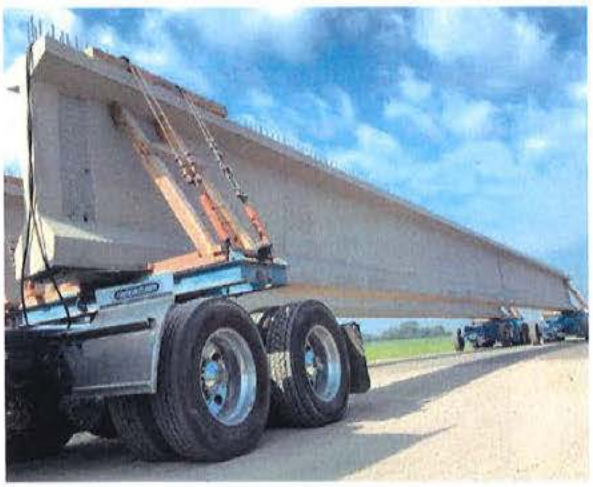
10. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGAS PRETENSADAS

Para empezar el proceso de la construcción de los puentes es necesario iniciar con el trazo, el cual en todo momento deberá contar con el visto bueno de la topografía del supervisor, ambas deberán trabajar en coordinación de manera que según vayan avanzando las aprobaciones se darán por iniciados los trabajos, si el proceso lo permite.

Al igual que los demás elementos prefabricados las vigas serán fabricadas en plantel según planos constructivos del proyecto, coladas con molde metálico. Para el suministro serán transportadas en cabezal con tráiler Dolly para mejor manejo. Los materiales a utilizar para la fabricación de las vigas se ha considerado usar Concreto Premezclado, Acero de Refuerzo y Acero de Pretensado de alta calidad, cumpliendo todos los materiales con las calidades requeridas.

INSTALACIÓN DE VIGAS

La instalación de las vigas se hará por medio de grúas pesadas que garantice una colocación segura. Para esto previamente se asegurará que al momento de iniciar con el montaje se tendrán todos los desvíos de tráfico convenientemente señalizados, así como los permisos en las instancias correspondientes



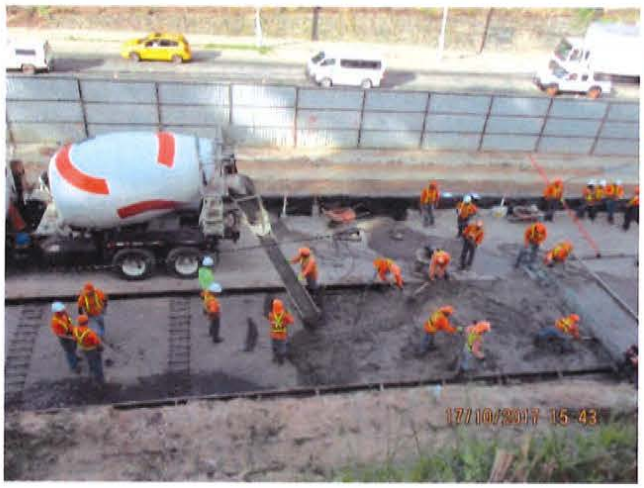


11. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

Previo al inicio de la construcción de la estructura de pavimento en la rampa de entrada y salida se realizará el diseño de la base estabilizada con cemento y de la capa de rodaje según las especificaciones técnicas del proyecto. Se construirá una base estabilizada con material de aporte mejorada con cemento para proceder a la

[redacted]

colocación de la capa de rodadura. Para lo cual se contará con todo el equipo necesario para lograr una carpeta de rodadura que cumpla con los requisitos de calidad y confort que dictan las normas y especificaciones.





12. SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL

Finalizada toda la obra gris y todos los pavimentos, se ubicarán en campo las zonas donde se hará la instalación de las señales verticales (en el caso de que no sea viable el lugar indicado en planos se modificará ligeramente la ubicación para que la señal cumpla con su trabajo de orientación al usuario) y se procederá a la instalación de la señalización vertical, para el caso de la señalización horizontal previó a la colocación de pintura termoplástica se hará una premarca con pintura base de agua indicando el trazo de la señalización para que este pueda ser verificado por el Ingeniero, antes de la colocación definitiva de la señalización horizontal.





GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

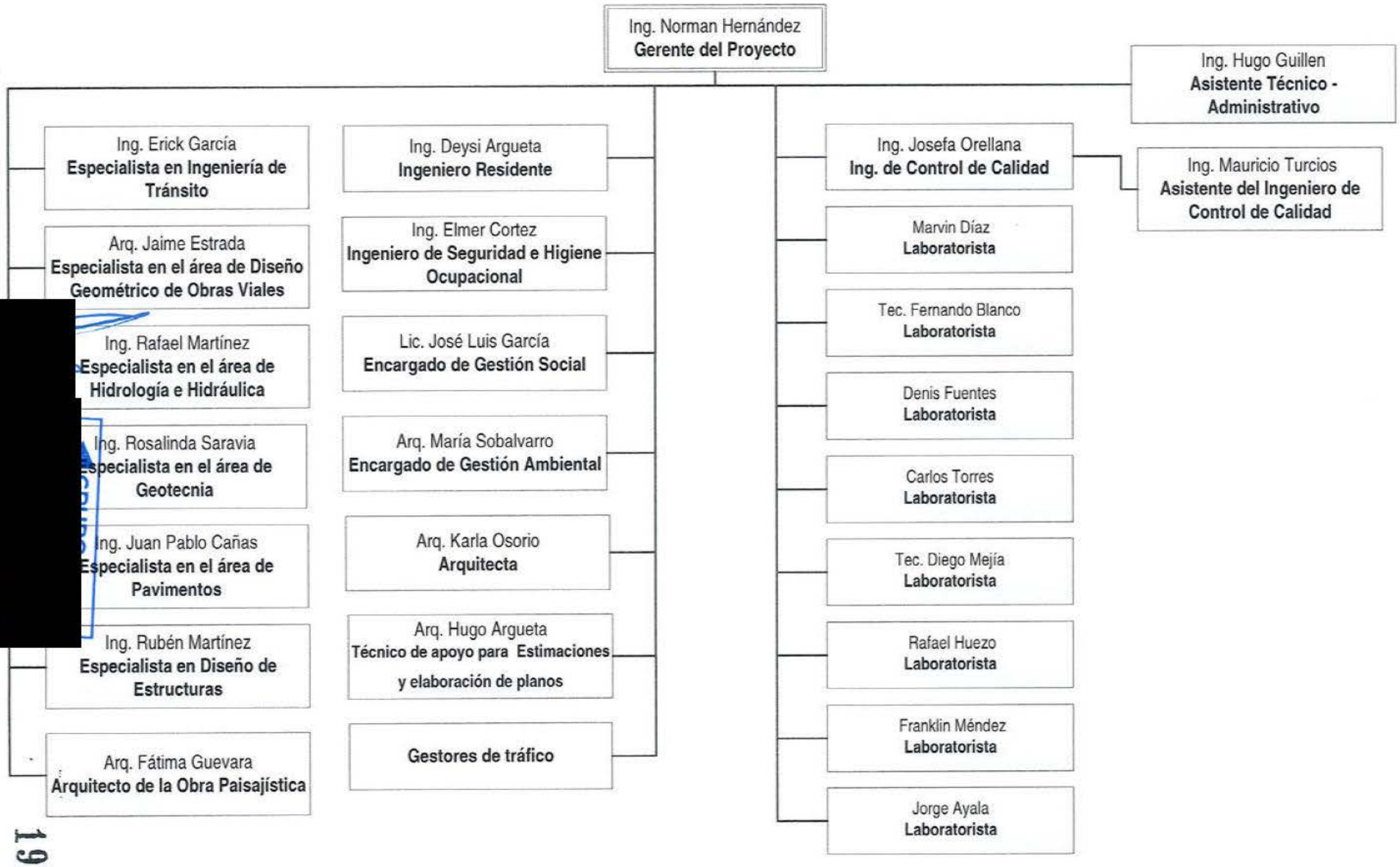
h- Personal a asignar al proyecto

[redacted]

ORGANIGRAMA DEL PROYECTO

LICITACIÓN PÚBLICA Nº **FOVIAL LP 068/2021**

PROYECTO: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S – LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD."**



193

PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

NOMBRE DEL PROFESIONAL	NIVEL ACADÉMICO	AÑOS DE EXPERIENCIA	ESPECIALIDAD	FUNCIONES
Norman Hernández Mejía	Ingeniero Civil.	35	Gerente del Proyecto	El gerente tendrá como responsabilidad la dirección general del proyecto durante la etapa de diseño y construcción además será el representante del contratista ante el Cliente. Coordinará y discutirá con el supervisor y los representantes del propietario aspectos relacionados con el cumplimiento de las obligaciones contractuales. Coordinar las reuniones de carácter general. Firmar y presentar a las estimaciones, para su trámite de pago. Colaborar con el propietario para el buen desarrollo de las obras. Velar por el buen desempeño de todo el personal asignado al proyecto.
[redacted] Josefa María Nelly Orellana Mayorga	Ingeniero Civil.	14	Ingeniero de Control de Calidad	Durante la etapa de diseño será el responsable del control de calidad de planos y documentos generados. Y en la ejecución de elaborar y dar seguimiento de la buena ejecución del plan de control de calidad y de los distintos pasos que están implicados en los procesos constructivos para asegurarse de que el proyecto llegue al nivel esperado de calidad. Seleccionará las mejores técnicas para un proceso determinado, y así establecerá el nivel de calidad, tomando las medidas adecuadas para tal fin. Desarrollará e implementará la dirección de los procesos que dan lugar a un nivel específico de calidad para todos los procesos. También indentificará los estándares para medir la calidad de los procesos constructivos, análisis de los detalles que pueden afectar la calidad de la obra, y decidir cuáles son las mejores técnicas para el resultado final óptimo.
[redacted] Mauricio Enrique Turcios Reyes	Ingeniero Civil.	5	Asistente del Ingeniero de Control de Calidad	Será apoyo del Ingeniero de Control de Calidad, dando seguimiento en cuanto a elaboración y recopilación de documentos. Mantendrá de manera ordenada todos los documentos contractuales relacionados a la Calidad y además ayudará en la elaboración de DARCs y preparatorias para todos los procesos constructivos, en momentos específicos coordinará a solicitud del Ingeniero de Contro de Calidad las actividades de la unidad de control de calidad junto con los laboratoristas e inspectores.

PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

NOMBRE DEL PROFESIONAL	NIVEL ACADÉMICO	AÑOS DE EXPERIENCIA	ESPECIALIDAD	FUNCIONES
Deysi Lorena Argueta Girón	Ingeniero Civil.	23	Ingeniero Residente	Tendrá como responsabilidad velar por el cumplimiento de las obligaciones contractuales en la obra para la ejecución de ella en calidad, forma y tiempo. Permanecerá en la obra y coordinará las actividades de campo durante la construcción, elaborará programas de trabajo para cada de las mismas y se coordinará ejecutarlas con los más altos estandares y requisitos de calidad. Gestionará de manera correcta todo el recurso en el proyecto y atenderá en circunstancias específicas los requerimientos del Propietario.
Hugo Alfredo Guillén Magaña	Ingeniero Civil.	6	Asistente Técnico - Administrativo	Tendrá control de todos los documentos contractuales, además de archivar y ordenar toda la correspondecia que se genere en el proyecto desde el inicio de las obras, retroalimentará al Gerente, Residente, Control de Calidad entre otros sobre el avance del proyecto conforme al programa de trabajo. Revisará y controlará los documentos concernientes al uso del anticipo, estimaciones y otros documentos de entrega periódica.
[redacted] r Alexander Cortez Larin	Ingeniero Civil.	30	Ingeniero de Seguridad e Higiene Ocupacional	Controlará las actividades de seguridad industrial e higiene ocupacional, estableciendo las políticas y normas, desarrollando planes y programas, garantizará la eficacia y la eficiencia de las operaciones de prevención de accidentes y/o enfermedades ocupacionales en el ámbito del proyecto, de acuerdo a las disposiciones y principios emanados por los entes reguladores de la materia además implementará políticas y prácticas de seguridad e higiene en todos los niveles del proyecto, capacitar en temas de seguridad e higiene al personal operativo y administrativo, atender a incidentes y accidentes laborales y su correcta gestión para con el propietario. Administrará y entregará todos los equipos de protección y de seguridad a todo el personal.

PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

NOMBRE DEL PROFESIONAL	NIVEL ACADÉMICO	AÑOS DE EXPERIENCIA	ESPECIALIDAD	FUNCIONES
José Luis García Hernández	Licenciado en Sociología.	11	Encargado de Gestión Social	Estará encargado de elaborar el programa de gestión social durante la etapa de diseño y su implementación durante la construcción, además, coordinará y administrará la Oficina de Gestión Social y asegurar que todas las solicitudes, quejas, demandas, etc, por los habitantes a la zona aledaña al proyecto sean resueltas a la mayor brevedad posible durante el proceso de diseño y construcción. Servirá de enlace entre los diferentes equipos técnicos de trabajo que forman parte del proyecto. Dirigirá y supervisará el cumplimiento de los objetivos propuestos dentro del plan, dentro de las fechas y tiempos señalados. Apoyará y participará en todas las actividades propuestas dentro del Plan. Coordinará el desarrollo y manejo de relaciones con la prensa, para divulgar los avances, resultados y logros obtenidos en el Proyecto.
[redacted] a Magdalena Sobalvarro de Paredes	Arquitecta.	39	Encargado de Gestión Ambiental	Estará a cargo de la elaboración del Programa de Manejo Ambiental del Proyecto (PMA), de realizar las gestiones ante el MARN para obtener los permisos ambientales de las unidades de apoyo (plantel, bancos de materiales, sitios de disposición final, entre otros), de gestionar los permisos de tala de árboles ante la alcaldía local, y de ejecutar la implementación y seguimiento del PMA. El Especialista en Gestión Ambiental deberá velar por el desarrollo de procesos y procedimientos planificados en el ejercicio de la protección ambiental, encaminados a la valoración integral de los recursos naturales y del medio ambiente, buscando aplicar los principios de la sostenibilidad y la ecoeficiencia en los procesos de desarrollo del proyecto desde el punto de vista constructivo y ambiental durante todas las etapas del proyecto.
Erick Ernesto García Cortez	Ingeniero Civil. Máster en Planeamiento e Ingeniería de Transporte. Máster en Administración de Empresas.	21	Especialista en Ingeniería de Tránsito	Estará encargado del Estudio de Tránsito para el diseño y seguimiento durante la construcción, además velará por que se cumplan con los criterios de diseño para garantizar la seguridad vial de los peatones, ciclistas, motociclistas, conductores y transporte colectivo. Será el encargado de dar asesoría durante la ejecución del proyecto.

PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

NOMBRE DEL PROFESIONAL	NIVEL ACADÉMICO	AÑOS DE EXPERIENCIA	ESPECIALIDAD	FUNCIONES
Jaime Mauricio Estrada Moreno	Arquitecto.	22	Especialista en el área de Diseño Geométrico de Obras Viales	Estará encargado del diseño geométrico de la intersección a desnivel y del seguimiento durante la construcción, además de la elaboración de modelos digitales de Terreno, Elaboración de Perfiles, Secciones, presentar propuestas a modificaciones y cuantificación de Volúmenes durante la ejecución para estimaciones. Coordinará cuadrilla de topografía durante la etapa de diseño y dará seguimiento a trabajos realizados de esta dentro del proyecto.
Rafael Edgardo Martínez Elías	Ingeniero Civil. Maestría en Administración Financiera. Máster Internacional en Desarrollo Sostenible.	35	Especialista en el área de Hidrología e Hidráulica	Estará encargado del diseño de las obras de drenaje del proyecto y del seguimiento durante la construcción. Revisará el diseño de las obras hidráulicas nueva relacionadas al paso elevado así asegurará que la obra cumpla con los requerimientos necesarios de acuerdo a las características hidráulicas, hidrológicas y climáticas de la zona de incidencia al proyecto durante la construcción del proyecto. Será el encargado de dar asesoría durante la ejecución del proyecto.
Rosalinda C. Saravia de Cañas	Ingeniera Civil. Máster en Mecánica del Suelo e Ingeniería de Cimentaciones.	22	Especialista en el área de Geotecnia	Revisión de los Estudios de los Suelos utilizados en el diseño de la nueva obra. Verificación, hasta la finalización del proyecto, de los suelos por donde se planteará la nueva estructura. Será el encargado de dar asesoría durante la ejecución del proyecto.
Juan Pablo Cañas Arboleda	Ingeniero Civil. Máster en Mecánica del Suelo e Ingeniería de Cimentaciones. Máster en Estructuras.	23	Especialista en el área de Pavimentos	Revisión del diseño de pavimentos y gestionar mediante inspecciones y trabajo de campo el correcto diseño de la estructura de pavimento y también durante la ejecución del proyecto coordinar con el Gerente y Superintendente las actividades relacionadas con la construcción de la estructura del pavimento, y verificar que se realicen en calidad y forman de acuerdo a los planos y Condiciones Técnicas. Será el encargado de dar asesoría durante la ejecución del proyecto.
Ruben Martínez Gutierrez	Ingeniero Civil	23	Especialista en Diseño de Estructuras	Estará encargado del diseño de estructuras y seguimiento durante la construcción. Estará encargado de la revisión diseño de estructuras y seguimiento durante construcción, asegurando mediante normas la correcta construcción de estas, para así cumplir con los requerimientos de calidad exigidos por el Cliente. Será el encargado de dar asesoría durante la ejecución del proyecto.

PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

NOMBRE DEL PROFESIONAL	NIVEL ACADÉMICO	AÑOS DE EXPERIENCIA	ESPECIALIDAD	FUNCIONES
Fátima Natalia Guevara de Aguilar	Arquitecta	18	Arquitecto de la Obra Paisajística	Será la coordinadorá de la obra paisajística y de elaborar los diseños conceptuales y finales además de elaboración de diseños complementarios para la ejecución de la obra paisajistica solicitada.
Karla María Osorio Rodriguez	Arquitecta	6	Arquitecto	Complementará la gestión de la Arquitecta en cuanto a la obra paisajistica a ejecutar y además estará durante la ejecución de la misma para la coordinación y la ejecución de la misma en tiempo, forma y calidad propuesta.
Oscar Alexander Hernández Posada	Licenciado en Diseño Gráfico - Escultor	11	Escultor o artista plástico	Coordinará y ejecutará la obra de mejora a la estatua de Farabundo Martí, elaborará propuesta y ejecutará dicha obra según lo requerido por el propietario.
Marvin Edgardo Díaz Elías	Bachiller	10	Laboratorista	Elaborá todos los ensayos, toma de muestras, estudios requeridos para el correcto diseño final de las obras, cumplirá las normas durante la elaboración de los mismos y repotará oportunamente al Ingeniero de Control de Calidad.
Fernando Elías Blanco Romero	Técnico En Arquitectura	19	Laboratorista	
Denis Mauricio Fuentes Flores	Técnico Empírico	29	Laboratorista	
Carlos Cecilio Torres Aguilar	Técnico Empírico	32	Laboratorista	
Diego Vladimir Mejía Guardado.	Técnico en Ingeniería Civil.	9	Laboratorista	Elaborá todos los ensayos, toma de muestras, estudios requeridos para la correcta ejecución de las obras, cumplirá las normas durante la elaboración de los mismos y repotará oportunamente al Ingeniero de Control de Calidad.
Rafael Alberto Huezo Escobar	Técnico Empírico	24	Laboratorista	
[redacted]ranklin Alexander Mendez	Técnico Empírico	19	Laboratorista	
[redacted]orge Alberto Ayala Flores	Técnico Empírico	9	Laboratorista	
[redacted] Hugo Mauricio Argueta Hernández	Arquitecto.	8	Técnico de apoyo para estimaciones y elaboración de planos	Elaborá planos taller para procesos constructivos específicos, apoyo en la elaboración de estimaciones para cobro, levantamiento y revisión con personal de la supervisión para certificar obra ejecutada.
Gestores de Tráfico	Bachiller	-----	-----	Velar por la correcta implementación de los planes de manejo de tráfico, coordinar flujos vehículares cumpliendo las indicaciones del personal del VMT y el coordinador del contratista.

NOTA: *El tiempo asignado al proyecto será el requerido en la* ***CPP-12.4 PERSONAL MÍNIMO ASIGNADO AL PROYECTO.***

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

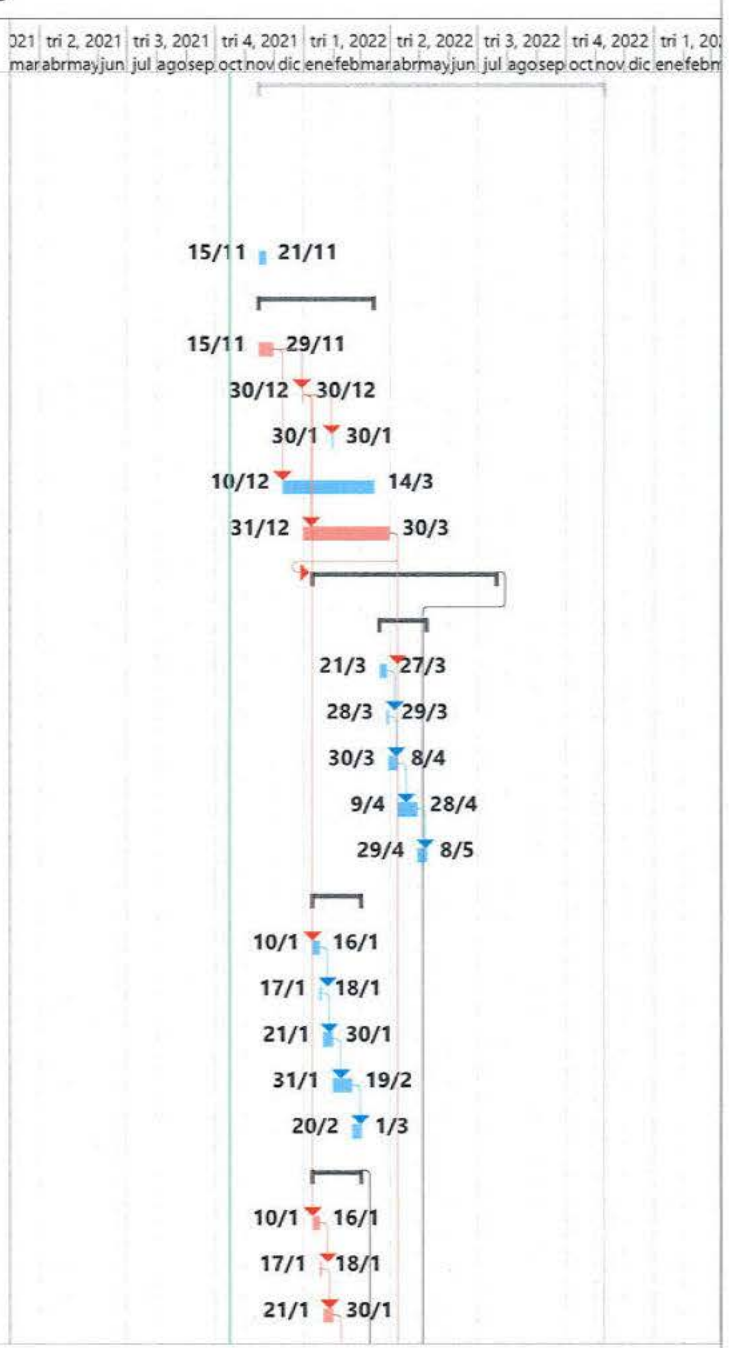
i- Programa de Trabajo y equipo a asignar al Proyecto

[redacted]

GRUPO ECON Empresa Constructora

PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD

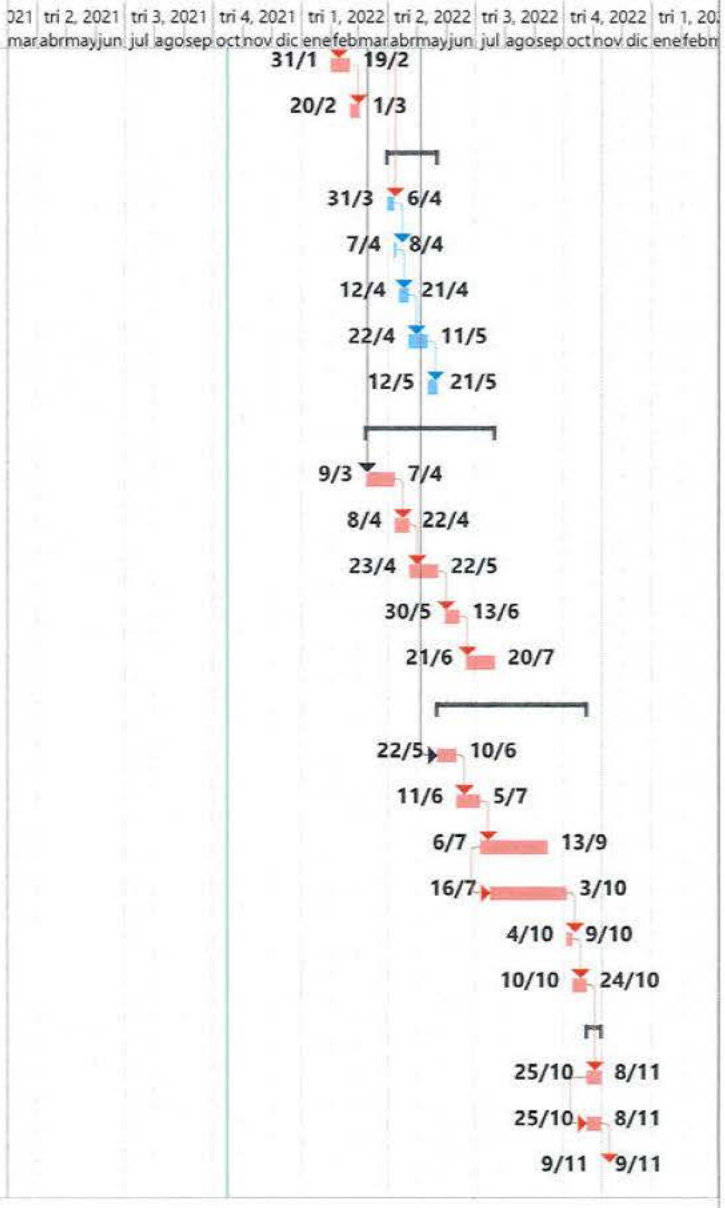
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
0	**"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**	**360 días**	**lun 15/11/21**	**mié 9/11/22**
1	**INSTALACIONES PROVICIONALES**	**7 días**	**lun 15/11/21**	**dom 21/11/21**
2	**FASE DE DISEÑO**	**120 días**	**lun 15/11/21**	**lun 14/3/22**
3	Anteproyecto	15 días	lun 15/11/21	lun 29/11/21
4	Avance N°1	1 día	jue 30/12/21	jue 30/12/21
5	Avance N°2	1 día	dom 30/1/22	dom 30/1/22
6	Informe de diseño final	95 días	vie 10/12/21	lun 14/3/22
7	**GESTIÓN DE REUBICACIÓN DE SERVICIOS EXISTENTES**	**90 días**	**vie 31/12/21**	**mié 30/3/22**
8	**OBRA DE PASO**	**192 días**	**lun 10/1/22**	**mié 20/7/22**
9	**Construcción de Pila 1 de puente**	49 días	lun 21/3/22	dom 8/5/22
[redacted]	Excavación	7 días	lun 21/3/22	dom 27/3/22
[redacted]	Cimentación superficial	2 días	lun 28/3/22	mar 29/3/22
[redacted]	Construcción de zapatas	10 días	mié 30/3/22	vie 8/4/22
13	Construcción de pilas	20 días	sáb 9/4/22	jue 28/4/22
[redacted]	Construcción de cabezales	10 días	vie 29/4/22	dom 8/5/22
[redacted]	**onstrucción de Pila 2 de puente**	51 días	lun 10/1/22	mar 1/3/22
[redacted]	Excavación	7 días	lun 10/1/22	dom 16/1/22
[redacted]	Cimentación superficial	2 días	lun 17/1/22	mar 18/1/22
[redacted]	Construcción de zapatas	10 días	vie 21/1/22	dom 30/1/22
[redacted]	Construcción de pilas	20 días	lun 31/1/22	sáb 19/2/22
[redacted]	Construcción de cabezales	10 días	dom 20/2/22	mar 1/3/22
21	**Construcción de Pila 3 de puente**	51 días	lun 10/1/22	mar 1/3/22
22	Excavación	7 días	lun 10/1/22	dom 16/1/22
23	Cimentación superficial	2 días	lun 17/1/22	mar 18/1/22
24	Construcción de zapatas	10 días	vie 21/1/22	dom 30/1/22



200

PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
25	Construcción de pilas	20 días	lun 31/1/22	sáb 19/2/22
26	Construcción de cabezales	10 días	dom 20/2/22	mar 1/3/22
27	**Construcción de Pila 4 de puente**	52 días	jue 31/3/22	sáb 21/5/22
28	Excavación	7 días	jue 31/3/22	mié 6/4/22
29	Cimentación superficial	2 días	jue 7/4/22	vie 8/4/22
30	Construcción de zapatas	10 días	mar 12/4/22	jue 21/4/22
31	Construcción de pilas	20 días	vie 22/4/22	mié 11/5/22
32	Construcción de cabezales	10 días	jue 12/5/22	sáb 21/5/22
33	**Estructura superior**	**134 días**	**mié 9/3/22**	**mié 20/7/22**
34	Smunistro y montaje de vigas pretensadas	30 días	mié 9/3/22	jue 7/4/22
35	Colado de diafragmas	15 días	vie 8/4/22	vie 22/4/22
36	Construcción de losa de puente	30 días	sáb 23/4/22	dom 22/5/22
[redacted]	Construcción de parapeto	15 días	lun 30/5/22	lun 13/6/22
[redacted]	Colocación de barandal metálico	30 días	mar 21/6/22	mié 20/7/22
[redacted]	**PAS DE TIERRA ARMADA**	**156 días**	**dom 22/5/22**	**lun 24/10/22**
40	Excavación	20 días	dom 22/5/22	vie 10/6/22
[redacted]	Pad de nivelación	25 días	sáb 11/6/22	mar 5/7/22
[redacted]	Muros de tierra armada	70 días	mié 6/7/22	mar 13/9/22
[redacted]	Relleno reforzado	80 días	sáb 16/7/22	lun 3/10/22
[redacted]	Base estabilizada en rampa	6 días	mar 4/10/22	dom 9/10/22
[redacted]	Capa de rodaje	15 días	lun 10/10/22	lun 24/10/22
[redacted]	**SEÑALIZACIÓN**	**15 días**	**mar 25/10/22**	**mar 8/11/22**
[redacted]	Señalización horizontal	15 días	mar 25/10/22	mar 8/11/22
[redacted]	Señalización vertical	15 días	mar 25/10/22	mar 8/11/22
49	**LIMPIEZA FINAL**	**1 día**	**mié 9/11/22**	**mié 9/11/22**



201

EQUIPO QUE SERÁ ASIGNADO AL PROYECTO.

ETAPA DE DISEÑO:

CLASE DE MAQUINARIA Y EQUIPO SEGÚN REQUERIDO EN CPP	CANTIDAD
Vehículo automotor (camioneta o pick up)	[redacted]
Equipos de computación	

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:

CLASE DE MAQUINARIA Y EQUIPO SEGÚN REQUERIDO EN CPP	CANTIDAD
Barredora mecánica	[redacted]
Bombas achicadoras	
Camión cisterna	
Camión de estaca	
Camión de volteo	
Cargador frontal o minicargadores	
Compactador pata de cabra	
Compactadores Manuales (Bailarinas)	
Compresor de aire o sopladoras	
Equipo de topografía	
Equipo distribuidor de asfalto	
Fresadora o accesorio de fresado para mini cargador	
Pantallas electrónicas de señalización	
Pick ups o camionetas	
Planta de producción de mezcla asfáltica en caliente	
Retroexcavadoras	
Rodo de compactación liso de un tambor	
Rodo neumático	
Rodo vibrocompactador liso doble tándem	
Terminadora de pavimento asfáltico	
Torres portátiles de iluminación	

[redacted]

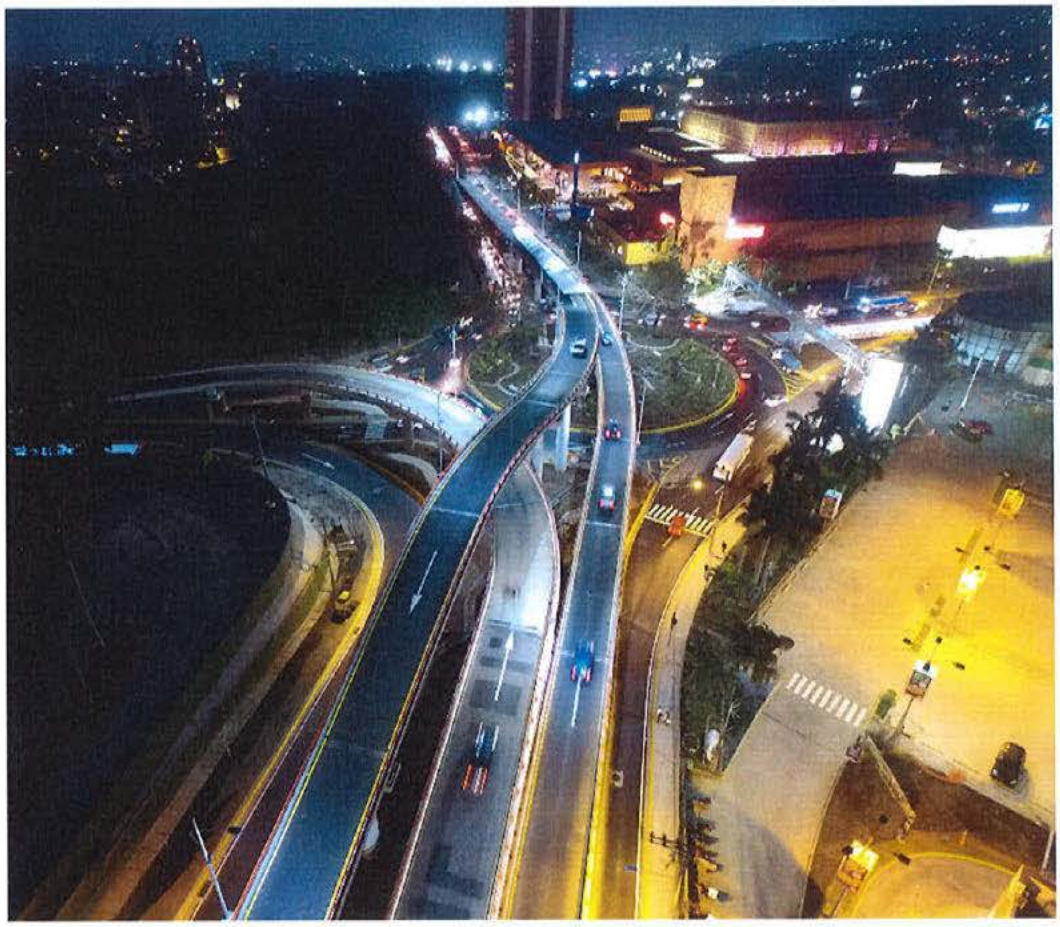
j- Manejo de Tránsito durante la ejecución del proyecto.



GRUPO ECON
Empresa Constructora

PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO.

LICITACIÓN PÚBLICA No. FOVIAL LP 068/2021:
"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD".



[redacted]

204

CONTENIDO

1. INTRODUCCION 3

2. OBJETIVO 3

3. DESCRIPCION DEL PROYECTO 4

4. UBICACIÓN DEL PROYECTO 4

5. ZONIFICACIÓN Y ETAPAS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO 5

6. MANEJO DE TRÁFICO 6

7. SEÑALIZACIÓN DE RUTAS ALTERNAS 9

8. DELIMITACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN ZONAS DE TRABAJO 9

9. GESTORES DE TRÁFICO EN EL PROYECTO 10

10. BANDERILLEROS 11

1. INTRODUCCION

La experiencia nos ha enseñado que el cumplimiento de los principios fundamentales del uso de Dispositivos de Control de trafico de zonas de construcción en la red vial, es de mucha importancia para la seguridad y accesibilidad tanto de los usuarios de la vía pública como de los trabajadores en las zonas de trabajo, siendo éstos dispositivos elementos integrales y de máxima prioridad en todos y cada uno de los proyectos, desde las primeras fases de la planificación hasta las etapas de construcción y las trabajo eventuales.

Durante la ejecución del Proyecto se ejecutarán medidas de seguridad vial y manejo de tráfico que permitan evitar accidentes a los trabajadores y a los usuarios de la vía.
Para ejecutar estasmedidas nos basaremos en el **MANUAL DE MARCA, GOBIERNO DE EL SALVADOR 2019-2024**, del Ministerio de Obras Públicas y de Transporte, el cual establece los sistemas de control de tránsito, los elementos requeridos a los trabajadores y los esquemas de señalización para cada zona de trabajo.

Este manual es producto de la necesidad de disponer de información adecuada para señalizar debidamente las zonas de trabajo al momento de realizar actividades, ya sea de construcción, mantenimiento y/o reparación. Se contará con el personal idóneo para el seguimiento de este manual, garantizando la seguridad tanto para automovilistas, ciclistas, peatones, trabajadores y usuarios que transiten por las zonas de trabajo.

2. OBJETIVO

Garantizar la seguridad de los trabajadores y usuarios de la vía durante los cierres totales o parciales por ejecución de las obras.
Evitar en lo posible la restricción u obstrucción del flujo vehicular. Ofrecer a los usuarios una señalización clara y de fácil interpretación, que les facilite la toma de decisiones en forma oportuna, ágil y segura para buscar rutas alternativas.
Minimizar los riesgos de accidentalidad como consecuencia de la ejecución de obras sobre la vía, la presencia de maquinaria y equipo de construcción y las interferencias al tráfico propias de las labores a desarrollar.

[redacted]

3. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Los objetivos principales del proyecto son:

(1) Proveer al Área Metropolitana de San Salvador y los municipios aledaños de una vía de interconexión estratégica, que habilite el flujo vehicular entre el sector norte-sur de la ciudad con una de las principales rutas hacia la costa del país, la carretera CA04S, conocida como carretera al Puerto de La Libertad hacia la CA02.

(2) Redistribuir el tránsito que viaja en dirección norte-sur y viceversa (a través de carretera al Puerto de La Libertad), generando ahorros de tiempo y combustible.

(3) Constituir esta vía en una de las entradas más directas hacia el sector costero, otros pueblos y ciudades en los municipios de Zaragoza, San José Villanueva entre otros.

(4) Garantizar una conectividad vial eficiente y segura dentro del área de influencia, a nivel nacional y regional, mejorando los niveles de servicio de las vías y las condiciones de movilidad de bienes y personas que forman parte de la estrategia de desarrollo económico inclusivo.

(5) Convertirse en un modelo bajo los parámetros del instructivo de proyectos integrales en el área metropolitana de San Salvador, tomando en cuenta la accesibilidad universal, la movilidad no motorizada, espacios públicos, paisajismo, igualdad de género, gestión social y adaptación al cambio climático.

4. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Santa Tecla, en las intersecciones formada por las rutas CA04S-LIB04W, carretera al puerto de la Libertad, sobre redondel Utila. Las coordenadas de ubicación son las siguientes: 13°39'46.40"N, 89°16'39.80"O.

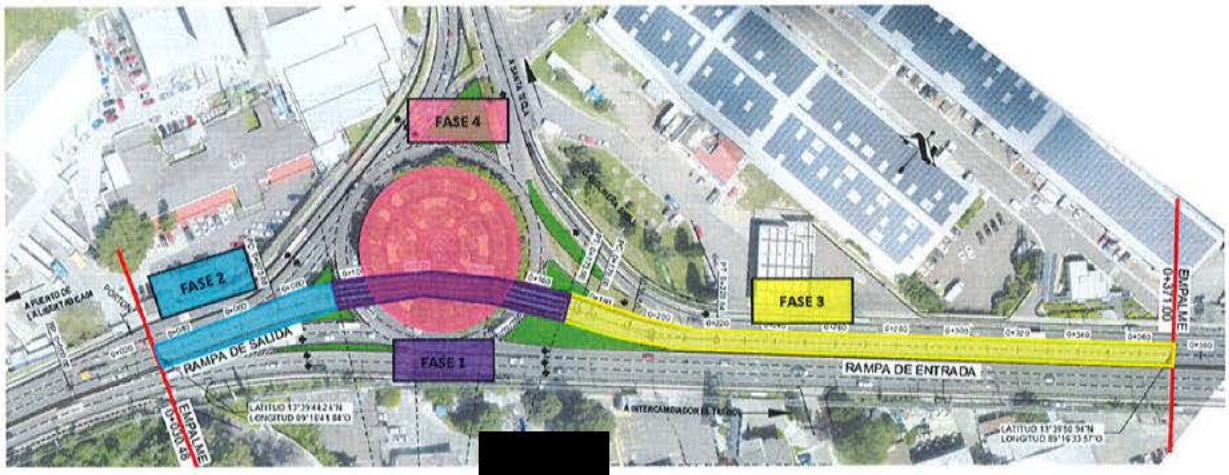
ZONA GEOGRÁFICA: Zona 6 de El Salvador (Área Metropolitana de San Salvador).



Zona del proyecto.

5. ZONIFICACIÓN Y ETAPAS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Se han establecido 4 zonas de trabajo respectivamente, según se explica a continuación:



[redacted]

[redacted]

FASES	OBRAS A EJECUTAR
FASE 1 PASO ELEVADO	Esta fase comprende las actividades de excavación para la construcción de las cimentaciones superficiales, construcción de pilas, construcción de la subestructura con base a estribos de concreto reforzado actuando en voladizo y para la superestructura se utilizarán vigas de concreto presforzado que soportarán la losa de concreto que servirá como superficie de rodadura. Además, considera el suministro e instalación de barandal metálico en ambos laterales del paso elevado.
FASE 2 y 3 RAMPA DE ENTRADA Y SALIDA	En las rampas de acceso se realizarán las excavaciones y colocación de pad de nivelación para proceder con la construcción de los muros de Suelo Mecánicamente Estabilizados (MSEW) utilizando los bloques KEYSTONE STANDAR ESTRIADO. Sobre el cual se construirá la nueva estructura de pavimento. Para seguridad de los usuarios se suministrará e instalará barandal metálico en ambos lados.
FASE 4 ROTONDA	Esta fase comprende la construcción de las obras de paisajismo en la rotonda Farabundo Martí (redondel Útila).

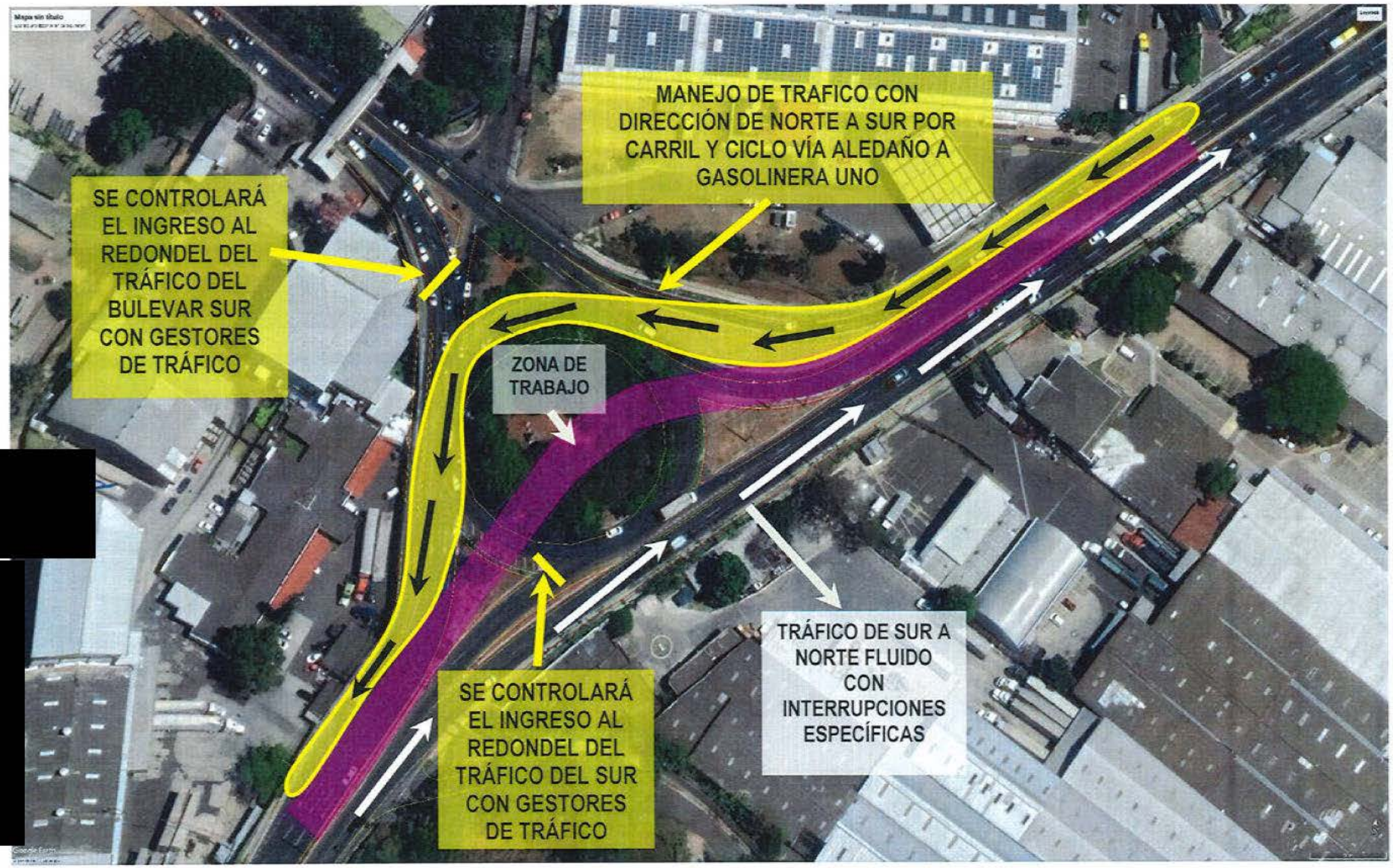
6. MANEJO DE TRÁFICO

El manejo de tráfico se ha planificado en base al desarrollo del proyecto en las cuatro fases descritas anteriormente, manteniendo el paso con algunas restricciones por la zona del proyecto. Cuando sea requerido el cierre de la vía los trabajos se realizarán en horario nocturno. A nivel macro se han definido las rutas por las que será orientado el tráfico lejano que se dirija hacia los alrededores para que evite el paso directo por la zona del proyecto.

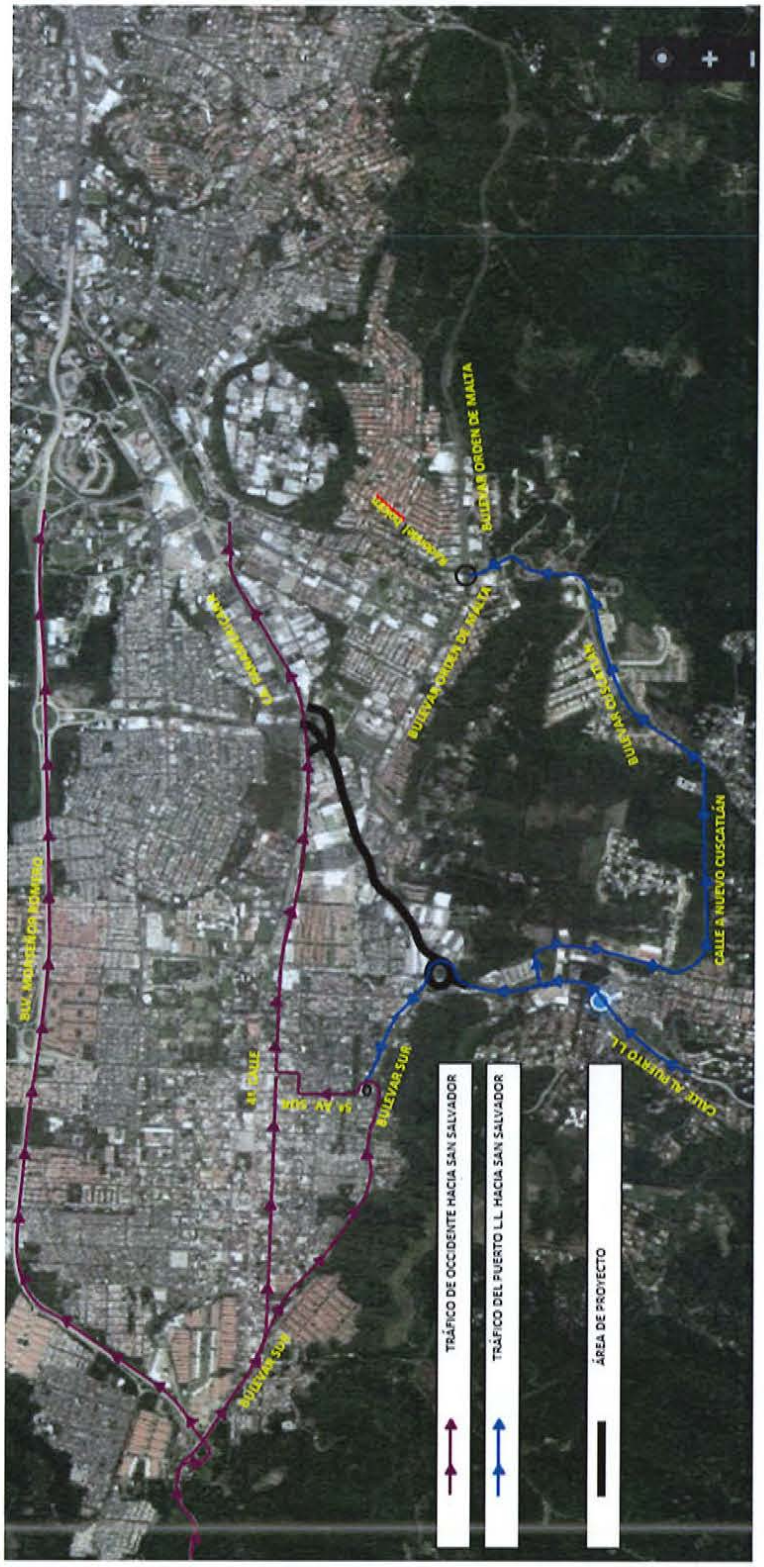
La ejecución del proyecto provocará tráfico restringido, se controlará con gestores de tráficos y banderilleros en zonas específicas y aledañas.

El esquema general de manejo de tráfico en el se presenta a continuación.

[redacted]


MANEJO DE TRAFICO CON DIRECCIÓN DE NORTE A SUR POR CARRIL Y CICLO VÍA ALEDAÑO A GASOLINERA UNO
SE CONTROLARÁ EL INGRESO AL REDONDEL DEL TRÁFICO DEL BULEVAR SUR CON GESTORES DE TRÁFICO
ZONA DE TRABAJO
TRÁFICO DE SUR A NORTE FLUIDO CON INTERRUPCIONES ESPECÍFICAS
SE CONTROLARÁ EL INGRESO AL REDONDEL DEL TRÁFICO DEL SUR CON GESTORES DE TRÁFICO

RUTAS ALTERNAS



7. SEÑALIZACIÓN DE RUTAS ALTERNAS

Para inducir a los automovilistas del tráfico lejano que se dirija a los alrededores de la zona del proyecto, se instalará rótulos y vallas informativas con el arte y leyendas proporcionados por el departamento de comunicaciones de Fovial ubicados según las indicaciones.

El Viceministerio de Transporte modificará las rutas de transporte colectivo que transitan por el proyecto para disminuir la carga vehicular durante la ejecución del proyecto. Los recorridos modificados se presentan en la imagen de la hoja volante creada por Fovial que se distribuirá a los usuarios del transporte en general.

8. DELIMITACIÓN Y SEÑALIZACIÓN EN ZONAS DE TRABAJO

Para la inducción del tráfico inmediato a las zonas de trabajo se utilizará las señales indicadas por el Manual de Seguridad Vial, Imagen Institucional y Prevención de Riesgos en Zonas de trabajo de Fovial, y se complementará con rótulos con leyendas informativas especiales para cada etapa de ejecución que ayuden a guiar a los usuarios hacia y por las rutas alternas establecidas.
Para delimitar las zonas de trabajo en algunas etapas de ejecución se utilizará bardas perimetrales formadas por módulos desmontables de 3m x 3m prefabricados con lámina galvanizada y marco de tubo industrial, los cuales serán pintados de color verde y ensamblados en el sitio con pernos.
Eventualmente se utilizarán elementos de canalización fijos por varios días en las vías del proyecto y/o alternas, los cuales pueden ser susceptibles al robo, por lo que consideramos que deben ser de materiales pesados y poco llamativos, ya que al ser hurtados dejarían desprotegidas las zonas delimitadas.Estos elementos se describen a continuación.

- Delineadores fabricados con tubería PVC de color naranjade 0.90m de altura con dos franjas reflectivas color blanco en el extremo superior y una base hecha con block de concreto de 20cm x 20cm x 20cm.



[redacted]

- Barriles metálicos pintados de color naranja con dos dos franjas reflectivas de 10 cm de ancho color blanco. Como alternativa se usarán barriles pintados de color naranja con dos franjas reflectivas de color blanco.



- Separadores de concreto tipo New Jersey pintados de color blanco y naranja en franjas alternas.



9. GESTORES DE TRÁFICO EN EL PROYECTO

Se contará con 16 gestores de tráfico que serán movilizados y coordinados por el Viceministerio de Transporte para el control de tráfico en las arterias aledañas al proyecto. Estos serán repartidos en varios turnos de trabajo y distribuidos para controlar tráfico en puntos estratégicos de las vías alternas o del proyecto de tal forma que esto permita dar fluidez al tráfico que circule por la zona del proyecto. Se ha identificado como puntos estratégicos listados a continuación:

- Redondel El Platillo, sobre avenida Chiltiupán
- Redondel Naciones Unidas
- Redondel D'Aubuisson
- Redondel Holcim
- Redondel Farabundo Martí
- Intersección de calle a Nuevo Cuscatlán con calle al puerto de La Libertad.

10. BANDERILLEROS

Se utilizará banderilleros para controlar entrada y salida de vehículos de trabajo a las zonas delimitadas del proyecto, así como para instalar y controlar los dispositivos de señalización de dichas zonas o de otros trabajos que se realicen en la vía.

Los banderilleros deberán cumplir con los requisitos establecidos para tal cargo en el Manual de Seguridad Vial, Imagen Institucional y Prevención de Riesgos en Zonas de trabajo de FOVIAL:

En el sistema de control del tránsito, el Banderillero es responsable de la seguridad de los usuarios de la vía, tanto como la de los trabajadores de la empresa constructora, por lo que debe ser seleccionado cuidadosamente, debiendo cumplir, por lo menos, con los siguientes requisitos:

a) Haber aprobado la Educación Primaria (mínimo 6° Grado).

b) Poseer buena visión y audición.

c) Poseer buenos modales para brindar buen trato al usuario de las vías.

El banderillero debe estar siempre visible para todos los conductores, por ello debe usar permanentemente la vestimenta especificada para esta actividad.

Debe ubicarse frente al tránsito que se acerca al área de actividad. Su puesto de trabajo debe situarse detrás de barreras u otros elementos de segregación, excluidos conos y cilindros.

Durante la noche el puesto de trabajo debe iluminarse apropiadamente.

El banderillero, nunca debe abandonar su puesto de trabajo, si por alguna razón debe ausentarse del lugar, lo podrá hacer cuando otro banderillero con los mismos requisitos (arriba mencionados), tome su lugar. Se prohíbe el uso de teléfonos celulares y reproductores de música durante el desempeño de su función.

La velocidad máxima permitida en la vía, en el sector donde se ubica el Banderillero, nunca debe superar los 30 Km/h.

El banderillero tiene que estar estacionario con suficiente distancia de los trabajadores para advertirles (por ejemplo, con aparatos como silbatos o pitos de aire) indicando de la proximidad de un peligro inmediato de un conductor fuera de control. El banderillero siempre tiene que estar solo, nunca debe permitir que otros trabajadores estén cerca de su estación.

Para indicar a los conductores si deben avanzar o detenerse, el banderillero debe realizar los siguientes pasos:

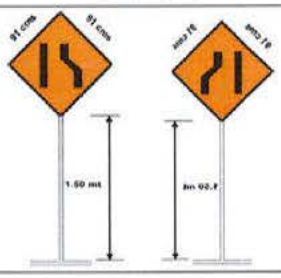
- Detenerse: el banderillero debe ubicarse de frente a los conductores que deben detenerse, con la banderola en forma fija y de forma extendida al frente hasta que se detengan los vehículos, el banderillero se mantendrá así el tiempo que dure la detención del tránsito.
- Avanzar: el banderillero con la banderola hará la señal de siga frente a los conductores detenidos, hasta que se repita nuevamente la orden de detención de tránsito.

[redacted]

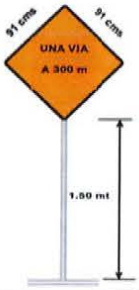
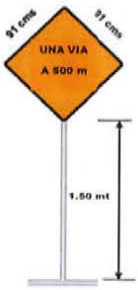
11. TIPOS DE SEÑALES A UTILIZAR

Detalle de los elementos de canalización y señalización típica que se utilizara para los diferentes tipos de obras a realizar en el proyecto, todo de acuerdo a la sección del manual Centro americano para la construcción de carreteras, señales de prevención para la ejecución de trabajos en las vías

ITEM	DESCRIPCIÓN	FIGURA
1	**Banderolas:** 45 cm X 45 cm, color rojo, con cinta reflectiva color lima limón de 2.54 cm de ancho de reflectividad inicial de 700 candelas lux por m2, bastón de 60 cm de longitud.	
2	**Cono** de Cloruro de Polivinilo (PVC), color naranja, de 70 cm de alto con 2 franjas de cinta reflectiva.	
3	**Delineador Vertical (indicador de obstáculo).** Su espaciamiento máximo deberá ser de 20 mts. en los desarrollos de curvas y 40 mts. en zonas rectas. Un indicador de obstáculo consistirá en un tablero de 30 X 122 cms. de lámina lisa de 16", colocado en posición vertical, con franjas alternadas en colores naranja reflejante **las cuales deberán tener una reflectividad mínima Tipo IV (ASTM D 4956 – 09)** y con tinta serigráfica color negro mate, de 10 cms. de ancho, inclinadas a 45º descendiendo a la derecha del tránsito, y la inclinación bajando hacia la izquierda cuando se ubiquen a la izquierda del tránsito. **Delineador para bifurcaciones** se utilizarán tableros de 61 X 122 cms. en lámina lisa calibre 16, con franjas alternadas en colores naranja **las cuales deberán tener una reflectividad mínima Tipo IV (ASTM D 4956 – 09)** y con tinta serigráfica color negro mate, de 10 cms, de ancho inclinadas a 45º subiendo en la dirección del tránsito a partir del eje vertical de simetría del tablero.	
4	**Delineador direccional izquierdo y derecho**. Estos indicadores, serán de forma rectangular colocados con su mayor dimensión en posición vertical y el símbolo (flecha izquierda o derecha) serán impreso en tinta serigráfica color negro mate, sobre fondo de película reflejante **como mínimo Tipo IV (ASTM D 4956 -09)** color anaranjado, las dimensiones de los tableros serán de 60 X 76 cms, en lámina lisa calibre 16	
5	**Barril metálico color naranja**, con dos franjas horizontales blancas reflectivas.	

ITEM	DESCRIPCIÓN	FIGURA
6	**Cilindro de Tránsito (pilarillos)** será de tubo PVC con dos bandas de cinta reflectiva. Su base será de block tipo dado.	
7	**Pantalla electrónica** Este tipo de señalización: Se utiliza, tanto de día como de noche, cuando es necesario comunicar advertencias adicionales sobre un cambio en la dirección de una vía o desvío o cuando es necesario guiar el tráfico a través de una zona de trabajo, con grandes volúmenes de tráfico y/o altas velocidades de circulación. Serán utilizadas como complemento a otras señales o elementos de canalización, por ejemplo: conos, barriles, cilindros, etc.	
8	Señal vertical: **HOMBRES TRABAJANDO** Será obligatoria la colocación de este tipo de señal a una distancia según tabla de trabajo, antes de llegar a la zona de trabajo. La señal se colocara al lado derecho donde no obstaculice, ni ofrezca riesgo a la circulación vehicular.	
9	Señal vertical de **"ESTRECHAMIENTOS ASIMÉTRICOS"** Será obligatoria la colocación de este tipo de señal para indicar a los automovilistas que la carretera de dos vías se convierte en una sola vía. La señal se colocara al lado derecho donde no obstaculice, ni ofrezca riesgo a la circulación vehicular.	
10	Señal vertical de **"LIMITE DE VELOCIDAD"** Será obligatoria la colocación de este tipo de señal en la zona de trabajo para advertir a los automovilistas el límite de velocidad de circulación. Esta señal deberá de estar en el hombro de la carretera a (según tabla de trabajo) mts., antes de llegar al banderillero. La señal se colocara al lado derecho donde no obstaculice, ni ofrezca riesgo a la circulación vehicular.	
11	Señal Vertical de **"DOBLE CIRCULACIÓN"** Será obligatorio la colocación de estas señales, para advertir a los automovilistas el cambio de circulación de un solo sentido a circulación de doble sentido.	

[redacted]

ITEM	DESCRIPCIÓN	FIGURA
12	Señal vertical de trabajos **"DESPACIO"** (señal a la superficie) Será obligatoria la colocación de estas señales al inicio de la zona de trabajos.	
13	Señal de UNA **VIA A 300m** Será obligatoria la colocación de este tipo de señal para indicar a los automovilistas que la carretera de vía rápida de dos vías se convierte a (según tabla de trabajo) metros en una sola vía. La señal se colocara al lado derecho donde no obstaculice, ni ofrezca riesgo a la circulación vehicular.	
14	Señal de "**UNA VIA A 500m**" Será obligatoria la colocación de este tipo de señal para indicar a los automovilistas que la carretera de vía rápida de dos vías se convierte a (según tabla de trabajo) metros en una sola vía. La señal se colocara al lado derecho donde no obstaculice, ni ofrezca riesgo a la circulación vehicular.	
15	Señal de zonas de trabajo **"INICIA TRAMO EN MANTENIMIENTO"** Será obligatoria la colocación de estas señales al inicio de cada lado en las zonas de trabajo.	
16	Señal de zona de trabajos "**TERMINA TRAMO EN MANTENIMIENTO**" Será obligatoria la colocación de estas señales al final de cada lado en las zonas de trabajo.	
17	Señal vertical de **DESVIOS** Será obligatoria la colocación de este tipo de señal para indicar los desvíos a los automovilistas, para tomar rutas alternas antes de llegar a las zonas de trabajo. Las señalen se colocaran donde no obstaculicen ni ofrezcan riegos a la circulación vehicular.	
18	Señal de zonas de trabajo **UN SOLO CARRIL** Será obligatoria la colocación de este tipo de señal para indicar a los automovilistas que la carretera de vía rápida de dos vías se convierte a un solo carril (según tabla de trabajo) metros en una sola vía. La señal se colocara al lado derecho donde no obstaculice, ni ofrezca riesgo a la circulación vehicular.	

El personal empleado en las tareas de regulación y coordinación del tráfico recibirá orientación y entrenamiento para garantizar la seguridad a los usuarios y trabajadores en las vías a intervenir, el personal será equipado con distintivo MOP de la siguiente manera:

a) Camiseta de auxiliar color amarilla, MOP.
b) Gorra color amarilla con imagen institucional de MOP.
c) Chalecos de seguridad reflectivos.
d) Pantalón jeans de lona azul (no rotos, sin diseños extraños).
e) Zapatos de cuero, negros, con suela de tracción.
f) Capas Impermeables.
g) Banderolas.

TRABAJOS NOCTURNOS

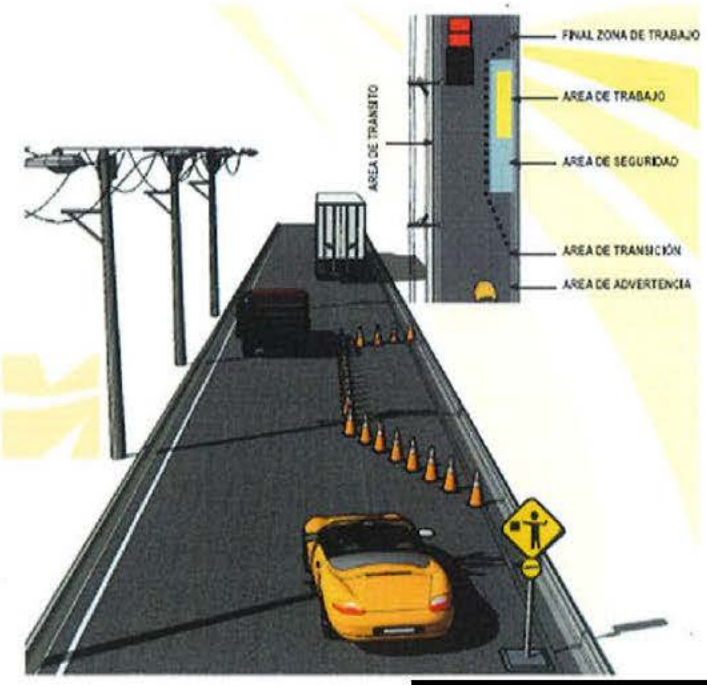
En caso que se tenga la necesidad de efectuar trabajos nocturnos, se contará con la implementación de torres de iluminación colocadas de forma estratégica, por lo que se considerará tener la cantidad de luminarias que sean necesarias.

TRABAJO SOCIAL

Se tendrá comunicación con los residentes colindantes al proyecto, se realizará un censo de negocios y de habitantes de los alrededores y se les informara de los trabajos que se realizarán y en qué consisten, concientizando a la población de los beneficios tanto para los conductores que utilizan esta arteria como también para los negocios aledaños. Esta actividad la realizara un Gestor Social.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Ejemplo de dispositivos de seguridad según manual de dispositivos del viceministerio de transporte y desarrollo urbano.



Ejemplo [redacted]

211

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

1- PLAN DE OFERTA.

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DESANTA TECLA, LA LIBERTAD"

PLAN DE OFERTA

PRESENTA: GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

FECHA: LUNES, 18 DE OCTUBRE DE 2021.

CÓDIGO	PARTIDA Y ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO (US$)
DISEÑO DEL PROYECTO					$ 225,000.00
1	Diseño	S.G.	1.00	$ 225,000.00	$ 225,000.00
REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO					$ 254,178.74
2	Requerimientos del proyecto	S.G.	1.00	$ 254,178.74	$ 254,178.74
TERRACERÍA					$ 390,178.26
CHAPEO Y LIMPIEZA					
3	Limpieza y tala de árboles	S.G.	1.00	$ 3,847.20	$ 3,847.20
ELIMINACIÓN DE ESTRUCTURAS, SERVICIOS EXISTENTES Y OBSTACULOS					
4	Remoción de estructuras	S.G.	1.00	$ 4,619.69	$ 4,619.69
5	Reubicación de Servicios Existentes	S.G.	1.00	$ 209,593.20	$ 209,593.20
EXCAVACIÓN Y TERRAPLENADO					
6	Excavación en la vía	S.G.	1.00	$ 19,023.81	$ 19,023.81
7	Rellenos	S.G.	1.00	$ 153,094.36	$ 153,094.36
MUROS DE TIERRA ARMADA					$ 881,194.25
8	Muro de tierra mecánicamente estabilizada	S.G.	1.00	$ 568,436.29	$ 568,436.29
9	Filtro con material granular para tierra armada	S.G.	1.00	$ 28,050.82	$ 28,050.82
10	Relleno para tierra armada	S.G.	1.00	$ 182,030.83	$ 182,030.83
11	Concreto estructural	S.G.	1.00	$ 88,327.14	$ 88,327.14
12	Pad de nivelación	S.G.	1.00	$ 12,303.30	$ 12,303.30
13	Suelo cemento para estructuras	S.G.	1.00	$ 2,045.87	$ 2,045.87
CAPAS DE AGREGADOS					$ 17,242.55
14	Base de suelo cemento	S.G.	1.00	$ 12,500.49	$ 12,500.49
15	Base granular	S.G.	1.00	$ 4,742.06	$ 4,742.06
ESTRUCTURAS					$ 1,104,856.19
PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRÁULICO					
16	Pavimentos	S.G.	1.00	$ 132,330.82	$ 132,330.82
CONCRETO ESTRUCTURAL					
17	Concretos estructurales	S.G.	1.00	$ 294,266.29	$ 294,266.29
CONCRETO PRETENSADO					
18	Vigas de concreto pretensado	S.G.	1.00	$ 167,183.40	$ 167,183.40
ACERO DE REFUERZO					
19	Acero de refuerzo	S.G.	1.00	$ 227,067.11	$ 227,067.11
BARANDA PARA PUENTES					
20	Barandal metálico para puentes	S.G.	1.00	$ 241,754.84	$ 241,754.84
ACCESORIOS DE APOYO					
21	Apoyos en vigas	S.G.	1.00	$ 42,253.73	$ 42,253.73
CONSTRUCCIONES CONEXAS					$ 135,198.88
ALCANTARILLADO Y DRENAJES					
22	Drenajes	S.G.	1.00	$ 75,000.00	$ 75,000.00
POZOS DE REGISTRO, TOMAS Y TRAGANTES					
23	Cajas tragantes	S.G.	1.00	$ 14,000.00	$ 14,000.00
24	Drenaje del puente	S.G.	1.00	$ 3,750.00	$ 3,750.00
25	Cordon cuneta	S.G.	1.00	$ 16,448.88	$ 16,448.88

[redacted]

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DESANTA TECLA, LA LIBERTAD"

PLAN DE OFERTA

PRESENTA: GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

FECHA: LUNES, 18 DE OCTUBRE DE 2021.

CÓDIGO	PARTIDA Y ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO (US$)
ACERAS, ENTRADAS A PROPIEDADES Y SENDEROS PAVIMENTADOS					
26	Acera	S.G.	1.00	$ 26,000.00	$ 26,000.00
MISCELANEOS, SISTEMAS ELÉCTRICOS PARA ALUMBRADO DE TRÁNSITO					$ 38,939.56
27	Luminaria	S.G.	1.00	$ 18,249.44	$ 18,249.44
28	Poste con pedestal de concreto	S.G.	1.00	$ 20,690.12	$ 20,690.12
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD INDUSTRIAL					$ 94,047.00
29	Señalización vertical y horizontal permanente	S.G.	1.00	$ 94,047.00	$ 94,047.00
GESTION AMBIENTAL					$ 163,265.00
30	Gestión ambiental e implementación del PMA	S.G.	1.00	$ 163,265.00	$ 163,265.00
PAISAJISMO, MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL					$ 93,162.66
31	Paisajismo, Movilidad y Accesibilidad Universal	S.G.	1.00	$ 93,162.66	$ 93,162.66
	TOTAL COSTO DIRECTO				$ 3,397,263.09
	COSTO INDIRECTO			[redacted]	$ [redacted]
	UTILIDAD			[redacted]	$ [redacted]
	SUB-TOTAL				$ 5,214,798.84
	IVA			13.0%	$ 677,923.85
	COSTO TOTAL				$ 5,892,722.69

SON: CINCO MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL SETECIENTOS VEINTIDOS CON 69/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

[redacted]

GABRIEL ALBERTO GUEVARA ARIAS

APODERADO ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL CON CLÁUSULA ESPECIAL

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

[redacted]

GRUPO EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

2- FLUJO DE DESEMBOLSO.

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA N° FOVIAL LP 068/2021
"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DESANTA TECLA, LA LIBERTAD"

FLUJO DE DESEMBOLSOS					MES 1		MES 2		MES 3		MES 4		MES 5		MES 6		MES 7		MES 8		MES 9		MES 10		MES 11		MES 12	
CÓDIGO	PARTIDA Y ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO (US$)	%	Monto ($)	%	Monto ($)	%	Monto ($)	%	Monto ($)	%	Monto ($)	%	Monto ($)	%	Monto ($)	%	Monto ($)	%	Monto ($)	%	Monto ($)	%	Monto ($)	%	Monto ($)
DISEÑO DEL PROYECTO				**$ 225,000.00**																						
1	Diseño	S.G.	1.00	$ 225,000.00		$ -	50.00%	$ 112,500.00		$ -	50.00%	$ 112,500.00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO				**$ 254,178.74**																						
2	Requerimientos del proyecto	S.G.	1.00	$ 254,178.74	10.00%	$ 25,417.87	8.20%	$ 20,842.66	8.20%	$ 20,842.66	8.20%	$ 20,842.66	8.20%	$ 20,842.66	8.20%	$ 20,842.66	8.20%	$ 20,842.66	8.20%	$ 20,842.66	8.20%	$ 20,842.66	8.20%	$ 20,842.66	8.20%	$ 20,842.66	8.00%	$ 20,334.30
TERRACERÍA				**$ 390,178.26**																						
CHAPEO Y LIMPIEZA																										
3	Limpieza y tala de árboles	S.G.	1.00	$ 3,847.20		$ -	50.00%	$ 1,923.60	50.00%	$ 1,923.60		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
ELIMINACIÓN DE ESTRUCTURAS, SERVICIOS EXISTENTES Y OBSTACULOS																										
4	Remoción de estructuras	S.G.	1.00	$ 4,619.69		$ -	25.00%	$ 1,154.92	50.00%	$ 2,309.85	25.00%	$ 1,154.92		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
5	Reubicación de Servicios Existentes	S.G.	1.00	$ 209,593.20		$ -		$ -	20.00%	$ 41,918.64	20.00%	$ 41,918.64	30.00%	$ 62,877.96	20.00%	$ 41,918.64	10.00%	$ 20,959.32		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
EXCAVACIÓN Y TERRAPLENADO																										
6	Excavación en la vía	S.G.	1.00	$ 19,023.81		$ -		$ -	20.00%	$ 3,804.76	20.00%	$ 3,804.76	20.00%	$ 3,804.76	20.00%	$ 3,804.76	20.00%	$ 3,804.76		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
7	Rellenos	S.G.	1.00	$ 153,094.36		$ -		$ -		$ -	20.00%	$ 30,618.87	20.00%	$ 30,618.87	20.00%	$ 30,618.87	20.00%	$ 30,618.87	20.00%	$ 30,618.87		$ -		$ -		$ -		$ -
MUROS DE TIERRA ARMADA				**$ 881,194.25**																						
8	Muro de tierra mecánicamente estabilizada	S.G.	1.00	$ 568,436.29		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	25.00%	$ 142,109.07	25.00%	$ 142,109.07	25.00%	$ 142,109.07	25.00%	$ 142,109.07		$ -		$ -
9	Filtro con material granular para tierra armada	S.G.	1.00	$ 28,050.82		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	20.00%	$ 5,610.16	20.00%	$ 5,610.16	20.00%	$ 5,610.16	20.00%	$ 5,610.16	20.00%	$ 5,610.16		$ -
10	Relleno para tierra armada	S.G.	1.00	$ 182,030.83		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	20.00%	$ 36,406.17	25.00%	$ 45,507.71	25.00%	$ 45,507.71	30.00%	$ 54,609.25		$ -		$ -
11	Concreto estructural	S.G.	1.00	$ 88,327.14		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	50.00%	$ 44,163.57	50.00%	$ 44,163.57		$ -		$ -
12	Pad de nivelación	S.G.	1.00	$ 12,303.30		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	30.00%	$ 3,690.99	30.00%	$ 3,690.99	30.00%	$ 3,690.99	10.00%	$ 1,230.33		$ -		$ -
13	Suelo cemento para estructuras	S.G.	1.00	$ 2,045.87		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	30.00%	$ 613.76	30.00%	$ 613.76	30.00%	$ 613.76	10.00%	$ 204.59		$ -		$ -
CAPAS DE AGREGADOS				**$ 17,242.55**																						
14	Base de suelo cemento	S.G.	1.00	$ 12,500.49		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	30.00%	$ 3,750.15	50.00%	$ 6,250.25	20.00%	$ 2,500.10
15	Base granular	S.G.	1.00	$ 4,742.06		$ -		$ -		$ -	50.00%	$ 2,371.03	50.00%	$ 2,371.03		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
ESTRUCTURAS				**$ 1,104,856.19**																						
PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRÁULICO																										
16	Pavimentos	S.G.	1.00	$ 132,330.82		$ -		$ -		$ -		$ -	8.00%	$ 10,586.47	25.00%	$ 33,082.71	30.00%	$ 39,699.25	22.00%	$ 29,112.78	15.00%	$ 19,849.62		$ -		$ -		$ -
CONCRETO ESTRUCTURAL																										
17	Concretos estructurales	S.G.	1.00	$ 294,266.29		$ -		$ -	5.00%	$ 14,713.31	15.00%	$ 44,139.94	20.00%	$ 58,853.26	20.00%	$ 58,853.26	15.00%	$ 44,139.94	15.00%	$ 44,139.94	10.00%	$ 29,426.63		$ -		$ -		$ -
CONCRETO PRETENSADO																										
18	Vigas de concreto pretensado	S.G.	1.00	$ 167,183.40		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	50.00%	$ 83,591.70	50.00%	$ 83,591.70		$ -		$ -
ACERO DE REFUERZO																										
19	Acero de refuerzo	S.G.	1.00	$ 227,067.11		$ -		$ -	5.00%	$ 11,353.36	15.00%	$ 34,060.07	20.00%	$ 45,413.42	20.00%	$ 45,413.42	15.00%	$ 34,060.07	15.00%	$ 34,060.07	7.00%	$ 15,894.70	3.00%	$ 6,812.01		$ -		$ -
BARANDA PARA PUENTES																										
20	Barandal metálico para puentes	S.G.	1.00	$ 241,754.84		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	40.00%	$ 96,701.94	50.00%	$ 120,877.42	10.00%	$ 24,175.48
ACCESORIOS DE APOYO																										
21	Apoyos en vigas	S.G.	1.00	$ 42,253.73		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	25.00%	$ 10,563.43	50.00%	$ 21,126.87	25.00%	$ 10,563.43
CONSTRUCCIONES CONEXAS				**$ 135,198.88**																						
ALCANTARILLADO Y DRENAJES																										
22	Drenajes	S.G.	1.00	$ 75,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	20.00%	$ 15,000.00	25.00%	$ 18,750.00	30.00%	$ 22,500.00	25.00%	$ 18,750.00		$ -		$ -
POZOS DE REGISTRO, TOMAS Y TRAGANTES																										
23	Cajas tragantes	S.G.	1.00	$ 14,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	10.00%	$ 1,400.00	30.00%	$ 4,200.00	30.00%	$ 4,200.00	30.00%	$ 4,200.00		$ -
24	Drenaje del puente	S.G.	1.00	$ 3,750.00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	80.00%	$ 3,000.00	20.00%	$ 750.00		$ -		$ -
25	Cordon cuneta	S.G.	1.00	$ 16,448.88		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	40.00%	$ 6,579.55	30.00%	$ 4,934.66	30.00%	$ 4,934.66		$ -
ACERAS, ENTRADAS A PROPIEDADES Y SENDEROS PAVIMENTADOS																										
26	Acera	S.G.	1.00	$ 26,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	40.00%	$ 10,400.00	40.00%	$ 10,400.00	20.00%	$ 5,200.00
MISCELANEOS, SISTEMAS ELECTRICOS PARA ALUMBRADO DE TRÁNSITO				**$ 38,939.56**																						
27	Luminaria	S.G.	1.00	$ 18,249.44		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	50.00%	$ 9,124.72	50.00%	$ 9,124.72
28	Poste con pedestal de concreto	S.G.	1.00	$ 20,690.12		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	70.00%	$ 14,483.08	30.00%	$ 6,207.04
SEÑALIZACION Y SEGURIDAD INDUSTRIAL				**$ 94,047.00**																						
29	Señalización vertical y horizontal permanente	S.G.	1.00	$ 94,047.00		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	100.00%	$ 94,047.00
GESTION AMBIENTAL				**$ 163,265.00**																						
30	Gestión ambiental e implementación del PMA	S.G.	1.00	$ 163,265.00		$ -		$ -	10.00%	$ 16,326.50	10.00%	$ 16,326.50	10.00%	$ 16,326.50	10.00%	$ 16,326.50	10.00%	$ 16,326.50	10.00%	$ 16,326.50	10.00%	$ 16,326.50	10.00%	$ 16,326.50	10.00%	$ 16,326.50	10.00%	$ 16,326.50
PAISAJISMO, MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL				**$ 93,162.66**																						
31	Paisajismo, Movilidad y Accesibilidad Universal	S.G.	1.00	$ 93,162.66		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	30.00%	$ 27,948.80	70.00%	$ 65,213.86
	TOTAL COSTO DIRECTO			**$ 3,397,263.09**		**$ 25,417.87**		**$ 136,421.18**		**$ 113,192.68**		**$ 307,737.39**		**$ 251,694.93**		**$ 250,860.82**		**$ 413,881.52**		**$ 392,782.51**		**$ 463,906.62**		**$ 525,550.02**		**$ 262,125.12**		**$ 253,692.43**
	COSTO INDIRECTO	[redacted]																								
	UTILIDAD																									
	SUB-TOTAL			$ 5,214,798.84		$ 39,016.43		$ 209,406.51		$ 173,750.76		$ 472,376.89		$ 386,351.72		$ 385,071.36		$ 635,308.13		$ 602,921.15		$ 712,096.67		$ 806,719.28		$ 402,362.06		$ 389,417.88
	IVA		**13.0%**	**$ 677,923.85**		**$ 5,072.14**		**$ 27,222.85**		**$ 22,587.60**		**$ 61,409.00**		**$ 50,225.72**		**$ 50,059.28**		**$ 82,590.06**		**$ 78,379.75**		**$ 92,572.57**		**$ 104,873.51**		**$ 52,307.07**		**$ 50,624.32**
	COSTO TOTAL			**$ 5,892,722.69**		**$ 44,088.57**	0.75%	**$ 236,629.36**	4.02%	**$ 196,338.36**	3.33%	**$ 533,785.89**	9.06%	**$ 436,577.44**	7.41%	**$ 435,130.64**	7.38%	**$ 717,898.19**	12.18%	**$ 681,300.90**	11.56%	**$ 804,669.24**	13.66%	**$ 911,592.79**	15.47%	**$ 454,669.13**	7.72%	**$ 440,042.20**	7.47%

[redacted]

[redacted]

“Versión publica, de conformidad al art.30 y 24 LAIP y art.6 del Lineamiento No.1 para la publicación de la información oficiosa.”

[redacted]

[redacted]

LICITACION PÚBLICA No. FOVIAL LP 068/2021.

"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

INDICE

		Página
	DOCUMENTO B: OFERTA TECNICA	
I:	Formato FT- 1.01: Formulario para la Identificación del Ofertante.	2
II:	**ENFOQUE TÉCNICO DEL PROYECTO.**	3
1	Formato FT- 1.02: Carta de Oferta	4
2	Formato FT- 1.03: Formulario Oficial de Declaración Jurada, de no tener Inhabilidades e Incapacidades, de Independencia y de Compromisos a Adquirir.	5
3	Formato FT- 1.04: Declaración Jurada de Equipo que será Asignado al Proyecto en la Fase de Diseño y Construcción.	7
	Facturas de equipos Control de Calidad	10
5	Memoria Técnica.	26
	Organigrama del proyecto	27
	Cuadro de Personal Total Requerido para el Proyecto	28
a)	**Personal Asignado al Proyecto - Fase de Diseño**	29
	Organigrama del proyecto	30
1	Formato: FT -1.07 Curriculum Vitae del Personal de Dirección y Técnico - **Especialista en Ingeniería de Tránsito**	32
2	Formato: FT-1.06: Carta Compromiso del Especialista en Ingeniería de Tránsito y de FESSIC, S.A. DE C.V.	
3	Título del Profesional	

[redacted]

[redacted]

[redacted]

	Constancias de experiencia en cargos similares del Especialista en Ingeniería de Tránsito	41
1	Formato: FT -1.07 Curriculum Vitae del Personal de Dirección y Técnico - **Especialista en el área de Diseño Geométrico de Obras Viales**	101
2	Formato: FT-1.06: Carta Compromiso del Especialista en el área de Diseño Geométrico de Obras Viales y de FESSIC, S.A. DE C.V.	107
3	Título del Profesional	108
	Constancias de experiencia en cargos similares del Especialista en el área de Diseño Geométrico de Obras Viales	109
1	Formato: FT -1.07 Curriculum Vitae del Personal de Dirección y Técnico - **Especialista en el área de Geotecnia**	123
2	Formato: FT-1.06: Carta Compromiso del Especialista en el área de Geotecnia y de FESSIC, S.A. DE C.V.	132
3	Título del Profesional	133
	Titulo de Maestria en Geotecnia e Infraestructura (M. Ing. Civil)	134
	Constancia de experiencia en cargos similares del Especialista en el área de Geotecnia	145
1	Formato: FT -1.07 Curriculum Vitae del Personal de Dirección y Técnico - **Especialista en Diseño de Estructuras**	189
2	Formato: FT-1.06: Carta Compromiso del Especialista en Diseño de Estructuras y de FESSIC, S.A. DE C.V.	195
3	Título del Profesional	196
	Constancia de experiencia en cargos similares del Especialista en Diseño de Estructuras	197
b) / c)	Recursos para Realizar Ensayos y para la Ejecución en la Fase de Diseño.	[redacted]
d)	Experiencia de FESSIC, S.A. DE C.V. en proyectos de similar naturaleza	

[redacted]

[redacted]

	Constancias de proyectos de similar naturaleza.	213
a)	**Personal Asignado al Proyecto - Fase de Construcción**	222
	Organigrama del proyecto	223
1	Formato: FT -1.07 Curriculum Vitae del Personal de Dirección y Técnico - **Gerente de Proyecto**	225
2	Formato: FT-1.06: Carta Compromiso del Gerente del Proyecto y de FESSIC, S.A. DE C.V.	229
3	Título del Profesional	230
	Constancia de experiencia en cargos similares del Gerente del Proyecto	231
1	Formato: FT -1.07 Curriculum Vitae del Personal de Dirección y Técnico - **Ingeniero de Control de Calidad**	236
2	Formato: FT-1.06: Carta Compromiso del Ingeniero de Control de Calidad y de FESSIC, S.A. DE C.V.	239
3	Título del Profesional	240
	Constancia de experiencia en cargos similares del Ingeniero de Control de Calidad	241
1	Formato: FT -1.07 Curriculum Vitae del Personal de Dirección y Técnico - **Ingeniero Residente**	246
2	Formato: FT-1.06: Carta Compromiso del Ingeniero Residente y de FESSIC, S.A. DE C.V.	249
3	Título del Profesional	250
	Constancia de experiencia en cargos similares del Ingeniero Residente	251
b)	Recursos para el Sistema de Control de Calidad en la fase de construcción.	[redacted]

[redacted]

	Detalle del Equipo el Sistema de Control de Calidad en la Fase de Construcción.	257
c)	Recursos para la Ejecución en la Fase de Construcción.	258
	Detalle del Equipo para la Ejecución en la Fase de Construcción.	259
d)	Experiencia de FESSIC, S.A. DE C.V. en proyectos viales de similiar naturaleza.	260
	Constancias de proyectos viales de similiar naturaleza.	262
	DOCUMENTO C: OFERTA ECONOMICA	271
1	Plan de Oferta	272
2	Listado de Subcontratistas y Partidas a Subcontratar	275

[redacted]

DOCUMENTO DE OFERTA TÉCNICA

[redacted]

[redacted] 002

FORMATOFT- 1.01
FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACION DEL OFERTANTE

Nombre del Ofertante: FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)

( ) Empresa Individual
(X) Sociedad (Sociedad Anónima de Capital Variable)

Dirección de las Oficinas Centrales: [redacted]

Dirección de la Oficina Local: [redacted]

Dirección para recibir notificaciones, para efectos del Art. 75 de la LACAP: [redacted]

Incorporado o Afiliado en (Cámara, Asociación de Profesionales entre otros): Miembro de la Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción.

Fecha: noviembre de 1984.

Nombre del Ofertante o Representante Legal: Ing.Benjamín Trabanino Llobell y/o Ing. Lila Jamina Trabanino Duch.

Dirección: [redacted]

Teléfonos fijos y celulares: [redacted]

FAX: N/A

E-mail: [redacted]

[redacted]

II. ENFOQUE TÉCNICO DEL PROYECTO

[redacted]

[redacted] 004

FORMATO FT-1.02 CARTA DE OFERTA

Señores
FONDO DE CONSERVACION VIAL.
La Libertad
Presente.

Yo Lila Jamina Trabanino Duch, mayor de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] en nombre, en representación y en su calidad de Primer Director y Representante Legal de **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.), EXPONGO**:

Que de acuerdo con los Documentos de **LICITACION PÚBLICA No. FOVIAL LP 068/2021**, de fecha septiembre de 2021, Nota Aclaratoria No. 1 y Adenda Modificativa N°1, mi representada propone ejecutar los trabajos de **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, dentro del plazo establecido en las condiciones particulares del proyecto de **TRESCIENTOS SESENTA (360) días calendario**, por la suma indicada en la oferta económica.

Mi representada se OBLIGA a:

1. Suscribir el contrato respectivo y
2. Rendir las garantías en las formas requeridas por los documentos contractuales, si dentro de los sesenta (60) días calendario contados a partir de la fecha de apertura de las ofertas, fuere notificado por escrito de la adjudicación del contrato en cuestión.

Mi representada ACEPTA:

- Que luego que el FOVIAL acepte ésta oferta, la no suscripción del contrato correspondiente, dentro de un plazo máximo de cinco (5) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo a que se refiere el artículo 77 de la LACAP salvo caso fortuito o fuerza mayor, facultara al FOVIAL para hacer efectiva la garantía de mantenimiento de oferta, cuyo producto será propiedad del FOVIAL, en concepto de liquidación de daños, y expresamente renuncia a cualquier reclamo sobre o con relación a este monto.

- Que para la adjudicación del contrato no bastará con presentar la oferta con el menor precio, sino además haber superado todas las fases de evaluación detalladas en las Bases de Licitación.

-

Antiguo Cuscatlán, 12 de octubre de 2021.

[redacted]

Ing. Lila Jamina Trabanino Duch
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.
(FESSIC, S.A. DE C.V.)

[redacted]

SUSCRITO NOTARIO DA FE: Que la firma que calza el anterior documento y que se lee "[redacted]", es **AUTENTICA** por haber sido puesta a mi presencia de su puño y letra, por la Ingeniero **LILA JAMINA TRABANINO DUCH**, quien es de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de nacionalidad [redacted] del domicilio de [redacted] persona a quien no conozco pero identifico por medio de su Documento Único de Identidad número [redacted] y Número de Identificación Tributaria [redacted] actuando en nombre y representación en su calidad de Primer Director y Representante Legal de la sociedad **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE** que puede abreviarse **FESSIC, S.A. DE C.V.** con Número de Identificación Tributaria [redacted] del domicilio de Antiguo Cuscatlán, personería que DOY FE de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista la siguiente documentación: **a)** Testimonio de la Escritura Pública de constitución de la sociedad **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCION, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE,** que puede abreviarse **FESSIC S.A. DE C.V.**, otorgada a las dieciocho horas del día veintiocho de enero de mil novecientos ochenta y cinco, ante los oficios del Notario Roberto Romero Pineda, inscrita en el Registro de Comercio el día veinte de marzo de mil novecientos ochenta y cinco al número **UNO**, del libro **CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO**, del Registro de Sociedades, de la cual consta que su denominación, naturaleza y domicilio son los antes indicados, que la representación legal recae sobre el Director Presidente y el Primer Director de la Junta Directiva, conjunta o separadamente, con amplias facultades, quienes podrán realizar actos y contratos previa autorización de la Junta Directiva; **b)** Escritura de Modificación del Pacto Social, de la referida sociedad otorgada a las once horas del día veintiséis de enero de mil novecientos ochenta y siete, ante los oficios del Notario Raúl Alfredo Velásquez, en la cual consta que se modificó la cláusula Cuadragésima Cuarta en el sentido de suprimir la exigencia de autorización previa de la Junta Directiva para los casos establecidos en el pacto social, dicho documento fue inscrito en el Registro de Comercio el día once de febrero del año mil novecientos ochenta y siete al número **CUARENTA Y NUEVE** del Libro **QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO**, del Registro de Sociedades; **c)** Testimonio de Escritura de Modificación del Pacto Social de la referida sociedad, otorgada en la ciudad de San Salvador, a las once horas del día dieciséis de julio de dos mil diez, ante los oficios del Notario Carlos Alfredo Pineda Navas, de la cual consta que se aumentó el Capital Social de la misma y se modificaron todas las cláusulas de Pacto Social, inscrita en el Registro de Comercio el día uno de diciembre del año dos mil diez al número **SESENTA Y TRES** del libro **DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UNO**, del Registro de Sociedades; **d)** Credencial de Junta Directiva otorgada en la ciudad de Antiguo Cuscatlán, Departamento de la Libertad, el día veintinueve de mayo de dos mil veinte, donde consta que según acuerdo de Junta General Ordinaria de Accionistas, en el acta numero sesenta y cinco, la Junta General acordó elegir la nueva Junta Directiva de la sociedad, por un periodo de cinco años a partir de la inscripción, nombrando así como Primer Director y Representante Legal a la Ingeniero **LILA JAMINA TRABANINO DUCH**. Certificación extendida a los quince días del mes de julio del año dos mil veinte, por el Secretario de la Junta General Ordinaria de Accionistas el señor Benjamín Antonio Trabanino Duch, e inscrita en el Registro de Comercio bajo el número **CIENTO DIECISIETE** del libro **CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS**, del Registro de Sociedades, el día veinticinco de agosto de dos mil veinte y por lo tanto, vigente a la fecha. Antiguo Cuscatlán, a los doce días del mes de octubre del año dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted] 05

FORMATO FT- 1.03: FORMULARIO OFICIAL DE DECLARACIÓN JURADA, DE NO TENER INHABILIDADES E INCAPACIDADES, DE INDEPENDENCIA Y DE COMPROMISOS A ADQUIRIR

Señores
FONDO DE CONSERVACION VIAL.
La Libertad
Presente.

PROYECTO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

Lila Jamina Trabanino Duch, mayor de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted], en nombre y representación en mi calidad de Primer Director y Representante Legal de **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.), EXPONGO:**

Me refiero a la Licitación Pública No. FOVIAL LP 068/2021.

Al respecto y después de revisar las bases de licitación adquiridas en la GACI y haber recibido completa la Nota Aclaratoria No. 1, de fecha 11 de octubre de 2021 y Adenda Modificativa N° 1 de fecha 6 de octubre de 2021, por este medio y para dar estricto y fiel cumplimiento a los requisitos exigidos mi representada declara que en caso de ser seleccionada como responsable de la ejecución del proyecto en referencia, ACEPTA plenamente los referidos documentos.

Por lo anterior, **DECLARA BAJO JURAMENTO**:

1. No estar incapacitado para ofertar y contratar con el Estado de acuerdo a los artículos 25 y 26 de la LACAP.
2. No estar impedidos para ofertar con el Fondo de Conservación Vial.
3. Haber visitado e inspeccionado el sitio donde se ejecutará la obra y conocer las condiciones físico- ambientales, y de servicios existentes en la zona, relacionados con las necesidades durante la ejecución de la obra; así como conocer en profundidad el alcance de las obras a realizar.
4. Que toda la información presentada en mí oferta es cierta y veraz por tal motivo, en la calidad en que actúo mi representada se compromete con el FOVIAL a dar todas las facilidades que este requiera para realizar cualquier auditoria a fin de verificar la veracidad del contenido de la misma y que acepto que en caso se descubra alguna falta de veracidad en la información que presento FOVIAL podrá caducar el contrato referido.
5. Que en caso de ser adjudicado el presente proyecto mi representada contratará y pagará al personal asignado en el proyecto de conformidad a los precios estipulados en mi oferta
6. Que en mi calidad de Primer Director y Representante Legal de **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. D[redacted]**

C.V.) firmo la oferta en su nombre y poseo plena autorización para hacerlo y obligar a dicha sociedad a su cumplimiento.

7. Que la maquinaria y los equipos ofrecidos son de buena calidad, y se encuentran en buenas condiciones.
8. Que mi representada dará alta prioridad a la solución de los problemas ocasionados por situaciones críticas que se presenten durante la ejecución del proyecto.
9. Que mi representada acepta que, si el FOVIAL o el supervisor comprueban que las obras o materiales, maquinaria y equipos utilizados en la obra, no cumplen con las normas aplicables, podrán ser rechazados y deberán ser modificados o reemplazados por obras, materiales, maquinaria o equipos adecuados.
10. Que la realización de todos los trabajos relacionados al Proyecto, tendrá las más altas prioridades para mi representada y no serán afectados por otros trabajos, o proyectos que pudiera ella tener o adquirir durante el período de ejecución de este proyecto.
11. Que, a la fecha de la suscripción de los documentos contractuales y el contrato respectivo, mi representada conoce y se obliga a cumplir con especificaciones técnicas, decretos, leyes, guías, normas y demás reglamentos legales salvadoreños aplicables en función de los términos y disposiciones contenidos en los documentos contractuales y en el contrato.
12. Que mi representada se responsabiliza por cualquier contaminación, por actividades que ella o sus subcontratistas realicen durante la ejecución del proyecto.
13. Que mi representada se obliga a cumplir con todas las obligaciones contenidas en los documentos contractuales, en caso de serle adjudicado el proyecto, y se somete a todas las multas y penalidades que se establecen en los mencionados documentos en caso de incumplimiento declarando que las conoce y acepta, así como que conoce y acepta los procedimientos contenidos en las presentes bases para su imposición.
14. Que ninguno de los accionistas de mi representada posee, vínculo o relación de negocios con accionista o representantes de sociedades a las cuales FOVIAL le haya caducado contratos en los últimos cinco años.
15. Que mi representada no emplea a niñas, niños y adolescentes por debajo de la edad mínima de admisión al empleo y se cumple con la normativa vigente en El Salvador que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora.

Asimismo, con conocimiento que los acuerdos entre competidores en licitaciones están prohibidos por la Ley de Competencia, **DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:**

1. Los términos de la presente oferta fueron alcanzados independientemente, sin el afán de limitar o restringir la competencia en el presente procedimiento de licitación. Para tales efectos, no se realizó ningún tipo de consulta, comunicación o acuerdo con cualquier otro ofertante o competidor relacionado con la determinación del factor de competencia del mismo;
2. La oferta presentada no ha sido comunicada y no lo será por el ofertante, directa o indirectamente, a ningún ofertante o competidor antes de la apertura de la misma;
3. No se ha realizado ninguna acción por el ofertante orientada a inducir a algún otro interesado a presentar o evitar presentar una oferta o formularla de alguna forma, en particular con el propósito de limitar o restringir la competencia.

4. No existe ningún acuerdo de fijación de precios, limitación de cantidades de oferta o reparto de mercado con otros participantes en los procedimientos de licitaciones ni de cualquier otra naturaleza.
5. En caso que, dentro de los procesos de evaluación de ofertas, se me solicite que subsane información, procederé a presentarla en el tiempo estipulado independientemente el monto de mi oferta sea conveniente o no a mis propios intereses, so pena de ser denunciado por prácticas colusorias o anticompetitivas.

Que acepto que en caso que FOVIAL comprobare alguna falta a los juramentos antes declarados, le dará derecho a caducar el contrato de conformidad a lo establecido en la cláusula CG-52.

Señalo domicilio legal para los efectos de este proceso la ciudad de Antiguo Cuscatlán, Departamento de La Libertad, Urbanización Industrial Santa Elena, Calle Chaparrastique N°4.

Antiguo Cuscatlán, 12 de octubre de 2021.

[redacted]

Ing. Lila Jamina Trabanino Duch
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.
(FESSIC, S.A. DE C.V.)

[redacted]

EL SUSCRITO NOTARIO DA FE: Que la firma que calza el anterior documento y que se lee [redacted], es **AUTENTICA** por haber sido puesta a mi presencia de su puño y letra, por la Ingeniero **LILA JAMINA TRABANINO DUCH**, quien es de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de nacionalidad [redacted] del domicilio de [redacted] persona a quien no conozco pero identifico por medio de su Documento Único de Identidad número [redacted] y Número de Identificación Tributaria [redacted], actuando en nombre y representación en su calidad de Primer Director y Representante Legal de la sociedad **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE** que puede abreviarse **FESSIC, S.A. DE C.V.** con Número de Identificación Tributaria [redacted] del domicilio de Antiguo Cuscatlán, personería que DOY FE de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista la siguiente documentación: **a)** Testimonio de la Escritura Pública de constitución de la sociedad **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCION, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE,** que puede abreviarse **FESSIC S.A. DE C.V.**, otorgada a las dieciocho horas del día veintiocho de enero de mil novecientos ochenta y cinco, ante los oficios del Notario Roberto Romero Pineda, inscrita en el Registro de Comercio el día veinte de marzo de mil novecientos ochenta y cinco al número **UNO**, del libro **CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO**, del Registro de Sociedades, de la cual consta que su denominación, naturaleza y domicilio son los antes indicados, que la representación legal recae sobre el Director Presidente y el Primer Director de la Junta Directiva, conjunta o separadamente, con amplias facultades, quienes podrán realizar actos y contratos previa autorización de la Junta Directiva; **b)** Escritura d[redacted]

[redacted]

Modificación del Pacto Social, de la referida sociedad otorgada a las once horas del día veintiséis de enero de mil novecientos ochenta y siete, ante los oficios del Notario Raúl Alfredo Velásquez, en la cual consta que se modificó la cláusula Cuadragésima Cuarta en el sentido de suprimir la exigencia de autorización previa de la Junta Directiva para los casos establecidos en el pacto social, dicho documento fue inscrito en el Registro de Comercio el día once de febrero del año mil novecientos ochenta y siete al número **CUARENTA Y NUEVE** del Libro **QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO**, del Registro de Sociedades; **c)** Testimonio de Escritura de Modificación del Pacto Social de la referida sociedad, otorgada en la ciudad de San Salvador, a las once horas del día dieciséis de julio de dos mil diez, ante los oficios del Notario Carlos Alfredo Pineda Navas, de la cual consta que se aumentó el Capital Social de la misma y se modificaron todas las cláusulas de Pacto Social, inscrita en el Registro de Comercio el día uno de diciembre del año dos mil diez al número **SESENTA Y TRES** del libro **DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UNO,** del Registro de Sociedades; **d)** Credencial de Junta Directiva otorgada en la ciudad de Antiguo Cuscatlán, Departamento de la Libertad, el día veintinueve de mayo de dos mil veinte, donde consta que según acuerdo de Junta General Ordinaria de Accionistas, en el acta numero sesenta y cinco, la Junta General acordó elegir la nueva Junta Directiva de la sociedad, por un periodo de cinco años a partir de la inscripción, nombrando así como Primer Director y Representante Legal a la ingeniero **LILA JAMINA TRABANINO DUCH**. Certificación extendida a los quince días del mes de julio del año dos mil veinte, por el Secretario de la Junta General Ordinaria de Accionistas el señor Benjamín Antonio Trabanino Duch, e inscrita en el Registro de Comercio bajo el número **CIENTO DIECISIETE** del libro **CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS**, del Registro de Sociedades, el día veinticinco de agosto de dos mil veinte y, por lo tanto, vigente a la fecha. Antiguo Cuscatlán, a los doce días del mes de octubre del año dos mil veintiuno.



[redacted]

007

FORMATO FT- 1.04:
DECLARACION JURADA DE EQUIPO QUE SERA ASIGNADO AL PROYECTO.

Señores.
FONDO DE CONSERVACION VIAL.
La Libertad.
Presente

PROYECTO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD".

Lila Jamina Trabanino Duch, mayor de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] en nombre, en representación y en calidad Primer Director y Representante Legal de **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCION, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.),** en el carácter en el que comparezco **DECLARO BAJO JURAMENTO**: que el equipo descrito en el siguiente cuadro, propiedad de mi representada o a arrendar, en caso de adjudicar a mi representada el proyecto antes relacionado, será asignado al proyecto, por lo que en la calidad en la que actúo mi representada, se compromete con el FOVIAL, a dar todo el apoyo y facilidades que se requieran para realizar una auditoría al equipo propiedad de mi representada, si el FOVIAL lo estima conveniente.

EQUIPO PARA LA FASE DE DISEÑO

EQUIPO PARA LA FASE DE DISEÑO	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Equipos de computación	[redacted]	
Plotter e impresores	[redacted]	
Vehículos automotor (Camioneta o pick up)	[redacted]	

EQUIPO DE LABORATORIO PARA LA FASE DE DISEÑO	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Báscula de Sensibilidad 0.01 gr	[redacted]	
Básculas de 2,610 gramos, Sensibilidad 0.1 gr	[redacted]	

[redacted]

EQUIPO DE LABORATORIO PARA LA FASE DE DISEÑO	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Básculas de 20 Kilogramos, Sensibilidad 1 gr		
Copa Casagrande		
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)		
Equipo para Perforación Rotativa		
Granulometría (al menos 6 mallas de diferente diámetro de abertura)		
Horno de acuerdo a norma de ensayo		
Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb		
Prensa y 3 moldes (CBR)		
Trípode, barreno, cuchara partida, punta		

EQUIPO PARA LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Barredora mecánica		
Bombas achicadoras		
Camión cisterna		
Camión de estaca		
Camión de volteo		
Cargador frontal o minicargadores		
Compactador pata de cabra		
Compactadores Manuales (Bailarinas)		
Compresor de aire o sopladoras		
Equipo de topografía		
Equipo distribuidor de asfalto		
Fresadora o accesorio de fresado para mini cargador		
Pantallas electrónicas de señalización		
Pick ups o camionetas		
Planta de producción de mezcla asfáltica en caliente (o suministro de mezcla)*		

RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Retroexcavadoras	[redacted]	
Rodo de compactación liso de un tambor	[redacted]	
Rodo neumático		[redacted]
Rodo vibrocompactador liso doble tándem		[redacted]
Terminadora de pavimento asfáltico		[redacted]
Torres portátiles de iluminación	[redacted]	

EQUIPO PARA EL CONTROL DE CALIDAD	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Básculas de 311 gramos, sensibilidad 0.01 gr	[redacted]	
Básculas de 2,610 gramos, sensibilidad 0.1 gr		
Básculas de 20 Kilogramos, sensibilidad 1 gr		
Bomba de vacíos		[redacted]
Cocina (con sistema completo)		
Copa Casagrande		
Equipo Marshall		[redacted]
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)		
Equipo para revenimiento (placa, cono y varilla punta de bala)		
Extractor de asfalto		[redacted]
Granulometría (al menos 6 mallas de diferente abertura)		
Horno		
Máquina extractora de núcleos*		
Máquina rompedora de cilindros y vigas**		
Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb		
Moldes para elaboración de especímenes de suelo-cemento		[redacted]
Moldes para elaboración cilindros de concreto hidráulico		
Moldes para especímenes cúbicos de mortero (3 especímenes c/u)		

[redacted]

EQUIPO PARA EL CONTROL DE CALIDAD	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Speedy tester	[redacted]	
Prensa y 3 moldes (CBR)		[redacted]
Termómetro sensibilidad 0.5 °C		
Termómetro, sensibilidad 1°C.		

Antiguo Cuscatlán, 12 de octubre del 2021.

[redacted]

Ing. Lila Jamina Trabanino Duch

FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.
(FESSIC, S.A. DE C.V.)

[redacted]

EL SUSCRITO NOTARIO DA FE: Que la firma que calza el anterior documento y que se lee [redacted] es **AUTENTICA** por haber sido puesta a mi presencia de su puño y letra, por la Ingeniero **LILA JAMINA TRABANINO DUCH**, quien es de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de nacionalidad [redacted] del domicilio de [redacted] persona a quien no conozco pero identifico por medio de su Documento Único de Identidad número [redacted] y Número de Identificación Tributaria [redacted] actuando en nombre y representación en su calidad de Primer Director y Representante Legal de la sociedad **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE** que puede abreviarse **FESSIC, S.A. DE C.V.** con Número de Identificación Tributaria [redacted] del domicilio de [redacted], personería que DOY FE de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista la siguiente documentación: a) Testimonio de la Escritura Pública de constitución de la sociedad **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCION, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse **FESSIC S.A. DE C.V.**, otorgada a las dieciocho horas del día veintiocho de enero de mil novecientos ochenta y cinco, ante los oficios del Notario Roberto Romero Pineda, inscrita en el Registro de Comercio el día veinte de marzo de mil novecientos ochenta y cinco al número **UNO**, del libro **CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO**, del Registro de Sociedades, de la cual consta que su denominación, naturaleza y domicilio son los antes indicados, que la representación legal recae sobre el Director Presidente y el Primer Director de la Junta Directiva, conjunta o separadamente, con amplias facultades, quienes podrán realizar actos y contratos previa autorización de la Junta Directiva; b) Escritura de Modificación del Pacto Social, de la referida sociedad otorgada a las once horas del día veintiséis de enero de mil novecientos ochenta y siete, ante los oficios del Notario Raúl Alfredo Velásquez, en la cual consta que se modificó la cláusula Cuadragésima Cuarta en el sentido de suprimir la exigencia de autorización previa de la Junta Directiva para los casos establecidos en el pacto social, dicho documento fue inscrito en el Registro de Comercio el día once de febrero del año mil novecientos ochenta y siete al número **CUARENTA Y NUEVE** del

Sociedades; **c)** Testimonio de Escritura de Modificación del Pacto Social de la referida sociedad, otorgada en la ciudad de San Salvador, a las once horas del día dieciséis de julio de dos mil diez, ante los oficios del Notario Carlos Alfredo Pineda Navas, de la cual consta que se aumentó el Capital Social de la misma y se modificaron todas las cláusulas de Pacto Social, inscrita en el Registro de Comercio el día uno de diciembre del año dos mil diez al número **SESENTA Y TRES** del libro **DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UNO**, del Registro de Sociedades; **d)** Credencial de Junta Directiva otorgada en la ciudad de Antiguo Cuscatlán, Departamento de la Libertad, el día veintinueve de mayo de dos mil veinte, donde consta que según acuerdo de Junta General Ordinaria de Accionistas, en el acta numero sesenta y cinco, la Junta General acordó elegir la nueva Junta Directiva de la sociedad, por un periodo de cinco años a partir de la inscripción, nombrando así como Primer Director y Representante Legal a la Ingeniero **LILA JAMINA TRABANINO DUCH.** Certificación extendida a los quince días del mes de julio del año dos mil veinte, por el Secretario de la Junta General Ordinaria de Accionistas el señor Benjamín Antonio Trabanino Duch, e inscrita en el Registro de Comercio bajo el número **CIENTO DIECISIETE** del libro **CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS**, del Registro de Sociedades, el día veinticinco de agosto de dos mil veinte y, por lo tanto, vigente a la fecha. Antiguo Cuscatlán, a los doce días del mes de octubre del año dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

[redacted] Humboldt Mfg Co.

[redacted]

ORIGINAL

Invoice

134316

010

Invoice Date: 06/24/2013

Customer Number: C500275

Customer Ref. No: E-mail 130420

Federal Tax Id 36-1245250

Bill To:

[redacted]

+503 2278-8603

Ship To:

[redacted]

Contact Person	Jeannethe de Hernández	Incoterms	CIP - San Salvador, El Salvador
Payment Terms	Payment Received	Ship Via	AIR FREIGHT
Customer Tax ID			

Item Code	Description	Harmonized Code	Qty	Price	Total
H-3920CS3.000	Sieve, 8" Dia, 3" (75mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1	[redacted]	
H-3920CS2.000	Sieve, 8" Dia, 2" (50mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920CS1.500	Sieve, 8" Dia, 1-1/2" (37.5mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920CS1.000	Sieve, 8" Dia, 1" (25.0mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920CS.750	Sieve, 8" Dia, 3/4" (19.0mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920CS.500	Sieve, 8" Dia, 1/2" (12.5mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920CS.375	Sieve, 8" Dia, 3/8" (9.5mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920FS4	Sieve, 8" Dia, No.4 (4.75mm), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920FS8	Sieve, 8" Dia, No.8 (2.36mm), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920FS10	Sieve, 8" Dia, No.10 (2.00mm), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920FS16	Sieve, 8" Dia, No.16 (1.18mm), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920FS20	Sieve, 8" Dia, No.20 (850µ), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920FS30	Sieve, 8" Dia, No.30 (600µ), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920FS40	Sieve, 8" Dia, No.40 (425µ), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-'20FS50	Sieve, 8" Dia, No.50 (300µ), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920FS60	Sieve, 8" Dia, No.60 (250µ), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920FS100	Sieve, 8" Dia, No.100 (150µ), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3920FS200	Sieve, 8" Dia, No.200 (75µ), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	9604.00.0000	1		
H-3930BC	Cover for 8" Dia Sieve, Brass	9604.00.0000	1		
H-3920P	Pan, Bottom, for 8" Sieve, 2" Deep (FH), Brass	9604.00.0000	1		
H-4160A	Standard Compaction Hammer 5.5 lbs (2.5Kg)	9024.80.0000	1		
H-4141	Mold Moisture Density, 4"	9024.90.0000	1		
H-4170A	Modified Compaction Hammer, 10lbs (4.5Kg)	9024.80.0000	1		
H-4162	Mold Moisture Density Sld 6"	9024.90.0000	1		
H-4245	Density Apparatus, 6" Dia	9024.90.0000	1		
H-4246	Field Density Plt F/H-4245	9024.90.0000	1		
H-2810M	Mold, Cube, 50mm, Stainless Steel, 3-Gang Parallel	8480.60.0000	3		
H-4228	Liquid Limit with Counter "S/N"	8474.10.0010	1		
H-3637	Portable Slump Test Set (Base Plate, Cone, Tam	9027.80.3500	1		

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Humboldt Mfg Co.

[redacted]

Invoice

134316

011

Invoice Date: 06/24/2013

Customer Number: C500275

Item Code	Description	Harmonized Code	Qty	Price	Total

1 Skid 196 Lbs (89 Kgs.) 42x26x27"

Based On Sales Quotations 23221.
Based On Sales Orders 118529.
Based On Deliveries 126078.

Sub Total [redacted]

Pkg/Handling Charge

Air Freight Charge

Total [redacted]

[redacted]

Blanca Hauad

'E CERTIFY THIS INVOICE TO BE TRUE AND CORRECT.

[redacted]

iese commodities, technology or software were exported from the U.S. in accordance with
Iministration regulations. Diversion contrary to U.S. Law prohibited NLR

[redacted]

O/C 3870

012

UNIDAD / [illegible]

1 DECLARACION IM 4	A ADUANA Codigo : 03 AEREA DE COMALAPA Manif. : 2013 4641
2 Exportador No.: HUMBOLDT MANUFACTURING CO.	3 Pagina 1 3 — 4 List. Registro Numero : 4 49591 Fecha : 08/07/2013
	5 Items 6 — 6 Tot. bultos 1 — 7 Numero de referencia 2013 / 02471875
8 Destinatario No. 06142801850034 FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CALE CHAPARRASTIQUE URBANIZACION INDUSTRIAL SANTA ELENA 4	9 Responsable financiero No:
	10 Pais ultima US proced. — 11 Pais transaccion — 12 Total Costos 0 — 13 Tasas
14 Declarante / Representante No. 024 CORNEJO PALOMARES, PEDRO A.DE JESU. CENTRO COMERCIAL JUAN PABLO II LOCAL #299-B, S.S..	15 Pais de Exportacion United States — 16 Pais exp. a US b — 17 Pais destino a SV b XX
	16 Pais de origen United States — 17 Pais de destino El Salvador
18 Registro Transportista,Medio de Transporte AMERIJET — Pais SV — 19Ct 0	20 Incoterms/Certificacion Electronica FOB 98 XX
21 No. ARIVU AMERIJET SV	22 Divisa y total de Factura USD 4396.5 — 23 Tasa camb. 1 — 24 Naturaleza X X Transac
25 Modo trsp 2 frontera — 26 Modo trsp interior — 27 Lugar de descargue COM COMALAPA SV	28 Datos financieros Codigo banco : 00 Modalidad : 3 TELEDESPACHO DE MERCANCIAS
29 Aduana de Entrada 03 AEREA DE COMALAPA — 30 Localizacion mercancias 0301	Banco Declaracion por pagar. Agencia : 00 Fecha Pago : 00

31 Bultos / descr. de las mercancias

Marcas y numero - No(s) contenedor(es) - Numero y naturaleza
Marcas y numeros: S
: S
Cantidad y Embalaje : .16 PK
PAQUETE(VARIAS ESPECIES)BULTO
No(s) contenedor(es):

TAMICES, CEDAZOS Y CRIBAS, DE MANO

TAMICES CON SUS ACCESORIOS

32 Item 1 No

33 Posicion arancelaria 96040000 000

34 Pais ori. a US b — 35 Peso bruto 17 kg — 36 Acuerdo

37 Regimen 4000 000 — 38 Peso neto 17 kg — 39 Qua/Lic.

40 Documento de transporte / anterior 81079122164

41 Cuantia 20 — 42 Valor FOB/Item [redacted] — 43 Metod. Val.

Codigo MS — 45 Ajuste 1

46 Valor CIF/Item [redacted]

44 Docs. Adjun. Certificados

Licencia No: [redacted] /V / CD : XXXXXXXXXXX
D.A.: 049

47 Liquidacion de los impuestos

Tipo	Base imponible	Tasa	Importe	MP
DAI	[redacted]	0	0	1
IVA		13	[redacted]	1
OTR	0	0	0	1
		Total :	[redacted]	1

48 Cuenta de credito — 49 Cod. Deposito/Plazo en dias /

B DATOS CONTABLES

Modo de pago : CONTADO
No. de liquidacion : Fecha :
No de recibo : Fecha :
Garantia : 0 Fecha :

Impuestos globales: 0.00 Dolares
Importe total : [redacted] Dolares

50 Observaciones No Firma :

C.C.3.846808

Referencia: 2013/03/024/02471875
Impuesto: [redacted]
Nit Empresa: 06142801850034
[illegible]|1307031303|44959 |1a01c98c

Aduana: 03
No. Registro: 449591
Agente: 024
Selectividad: Verde

51 Adu paso previo y pais

52 Garantia no valida para

D CONTROL DE L[redacted]
Resultados

Firma

[redacted]

[redacted]

Lugar y fecha
08/[redacted]
[redacted]a y nombre [redacted]
4-D2

[redacted]

[illegible]

A ADUANA
Codigo :03
AEREA DE COMALAPA

013

1 DECLARACION
IM C 4 BIS

3 Pagina
2 3

Registro
Numero :4 49591 Fecha :08/07/2013

8 Destinatario No.: 06142801850034

FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE

31 Bultos y descr. de las mercancias

Marcas y numero - No(s) contenedor(es) - Numero y naturaleza
Marcas y numeros: S
:S
Cantidad y Embalaje : .16 PK PAQUETE(VARIAS ESPECIES)BULTO
No(s) contenedor(es) :

- Partes y accesorios

MOLDE,CONO,PLATO, (PARTES Y ACCESORIOS)

32 Item 2 No

33 Posicion arancelaria 90249000 000

34 Pais ori. a US b
35 Peso bruto 17 kg
36 Acuerdo
37 Regimen 4000 000
38 Peso neto 17 kg
39 Quo/Lic.
40 Documento de transporte / anterior 81079122164
41 Cuantia 4
42 Valor FOB/Item [redacted]
43 Metod. Val.

44 Docs. Adjun. Certificados

Licencia No: [redacted] /V / CD : XXXXXXXXXXX

Codigo MS
45 Ajuste 1
46 Valor CIF/Item [redacted]

31 Bultos y descr. de las mercancias

Marcas y numero - No(s) contenedor(es) - Numero y naturaleza
Marcas y numeros: S
:S
Cantidad y Embalaje : .16 PK PAQUETE(VARIAS ESPECIES)BULTO
No(s) contenedor(es) :

- Moldes para materia mineral

MOLDES CUBICO

32 Item 3 No

33 Posicion arancelaria 84806000 000

34 Pais ori. a US b
35 Peso bruto 17 kg
36 Acuerdo
37 Regimen 4000 000
38 Peso neto 17 kg
39 Quo/Lic.
40 Documento de transporte / anterior 81079122164
41 Cuantia 3
42 Valor FOB/Item [redacted]
43 Metod. Val.

44 Docs. Adjun. Certificados

Licencia No: [redacted] /V / CD : XXXXXXXXXXX

Codigo MS
45 Ajuste 1
46 Valor CIF/Item [redacted]

31 Bultos y descr. de las mercancias

Marcas y numero - No(s) contenedor(es) - Numero y naturaleza
Marcas y numeros: S
:S
Cantidad y Embalaje : .16 PK PAQUETE(VARIAS ESPECIES)BULTO
No(s) contenedor(es) :

- Maquinas y aparatos de clasificar, cribar, separar o lavar

MAQUINA P/LIMITE DE LIQUIDO

32 Item 4 No

33 Posicion arancelaria 84741000 000

34 Pais ori. a US b
35 Peso bruto 17 kg
36 Acuerdo
37 Regimen 4000 000
38 Peso neto 17 kg
39 Quo/Lic.
40 Documento de transporte / anterior 81079122164
41 Cuantia 1
42 Valor FOB/Item [redacted]
43 Metod. Val.

44 Docs. Adjun. Certificados

Licencia No: [redacted] /V / CD : XXXXXXXXXXX

Codigo MS
45 Ajuste 1
46 Valor CIF/Item [redacted]

47 Liquidacion de los impuestos

Tipo	Base imponible	Tasa	Importe	MP	Tipo	Base imponible	Tasa	Importe	MP
DAI	[redacted]	0	0	1	DAI	1988.27	0	0	1
IVA		13	[redacted]	1	IVA	1988.27	13	[redacted]	1
Total primero Item			[redacted]	1	Total segundo Item			[redacted]	1

Tipo	Base imponible	Tasa	Importe	MP	Tipo	Importe	MP
DAI	[redacted]	0	[redacted]	1			
IVA		13		1			
[redacted]otal tercer Item			59.53	1			

<--SUMA IMPORTE ITEMS

[redacted]

C Adua[redacted]

UNCTAD / ASYCUDA

1 DECLARACION: IM | C | 4 | BIS

A ADUANA
Codigo : 03
AEREA DE COMALAPA

014

8 Destinatario — No.: 06142801850034

FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE

5 Pagina: 3 | 3

Registro
Numero : 4 49591 — Fecha : 08/07/2013

31 Bultos y descr. de las mercancias

Marcas y numero - No(s) contenedor(es) - Numero y naturaleza
Marcas y numeros: S
:S
Cantidad y Embalaje : .16 PK PAQUETE(VARIAS ESPECIES)BULTO
No(s) contenedor(es) :

- - Otros

INSTRUMENTO PARA ANALISIS

32 Item: 5 | No

33 Posicion arancelaria: 90278090 000

34 Pais ori.: a US | b

35 Peso bruto: 17 kg

36 Acuerdo

37 Regimen: 4000 | 000

38 Peso neto: 17 kg

39 Quo/Lic.

40 Documento de transporte / anterior: 81079122164

41 Cuantia: 1

42 Valor FOB/Item: [redacted]

43 Metod. Val.

44 Docs. Adjun. Certificados

Licencia No: [redacted] /V / CD : XXXXXXXXXX

Codigo MS

45 Ajuste: 1

46 Valor CIF/Item: [redacted]

31 Bultos y descr. de las mercancias

Marcas y numero - No(s) contenedor(es) - Numero y naturaleza
Marcas y numeros: S
:S
Cantidad y Embalaje : .2 PK PAQUETE(VARIAS ESPECIES)BULTO
No(s) contenedor(es) :

- - Maquinas y aparatos para compactar o apisonar (aplanar)

APARATOS PARA COMPACTAR

32 Item: 6 | No

33 Posicion arancelaria: 84306100 000

34 Pais ori.: a US | b

35 Peso bruto: 4 kg

36 Acuerdo

37 Regimen: 4000 | 000

38 Peso neto: 4 kg

39 Quo/Lic.

40 Documento de transporte / anterior: 81079122164

41 Cuantia: 2

42 Valor FOB/Item: [redacted]

43 Metod. Val.

44 Docs. Adjun. Certificados

Licencia No: [redacted] /V / CD : XXXXXXXXXX

Codigo MS

45 Ajuste: 1

46 Valor CIF/Item: [redacted]

31 Bultos y descr. de las mercancias

Marcas y numero - No(s) contenedor(es) - Numero y naturaleza
Marcas y numeros:
Cantidad y Embalaje :
No(s) contenedor(es) :

32 Item: No

33 Posicion arancelaria

34 Pais ori.: a | b

35 Peso bruto: kg

36 Acuerdo

37 Regimen

38 Peso neto: kg

39 Quo/Lic.

40 Documento de transporte / anterior

41 Cuantia

42 Valor FOB/Item

43 Metod. Val.

44 Docs. Adjun. Certificados

Licencia No: /V / CD : XXXXXXXXXX

Codigo MS

45 Ajuste

46 Valor CIF/Item

47 Liquidacion de los impuestos

Tipo	Base imponible	Tasa	Importe	MP	Tipo	Base imponible	Tasa	Importe	MP
DAI	[redacted]	0	0	1	DAI	[redacted]	0	0	1
IVA		13	[redacted]	1	IVA		13	[redacted]	1
Total primero Item			[redacted]	1	Total segundo Item			[redacted]	1

Tipo	Base imponible	Tasa	Importe	MP	Tipo	Importe	MP	<---SUMA IMPORTE ITEMS
					IVA	[redacted]	1	
Total tercer Item						[redacted]	1	

[redacted]

[redacted]

Pagina de Documentos Adjuntos

Valores de Referencia	Liquidacion	Modelo	Items
4 49591 08/07/2013		IM 4	6
Ref. Dec. 2013 / 02471875	Declaran.	024	
		CORNEJO PALOMARES, PEDRO A DE JESU.	

Codigo	Referencia	Item	Fecha
049	134316	1	24/06/2013
056	81079122164	1	26/06/2013
028	3 846808	1	01/07/2013

[redacted]

[redacted]

EL INFRASCRITO NOTARIO CERTIFICA
que las anteriores cinco fotostáticas están conformes con sus originales con las cuales se confrontaron San Salvador quince de octubre del año dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]
Humboldt Mfg Co.
[redacted]

Invoice

200781

016

Invoice Date: 11/30/2015

Customer Number: C500275

Customer Ref. No: 112415

Federal Tax Id 36-1245250

Bill To:
FESSIC SA DE CV
[redacted]

Ship To:
[redacted]

Contact Person	Jeannethe de Hernández	Incoterms	CIP - San Salvador, El Salvad
Payment Terms	Payment in Advance	Ship Via	AIR FREIGHT
Customer Tax ID			

Item Code	Description	Org	H Code	Qty
H-4170A	Modified Compaction Hammer, 10lbs (4.5Kg)	US	9024.80.0000	1
H-4162	Mold Moisture Density Solid 6"	US	9024.90.0000	1
H-4160A	Standard Compaction Hammer 5.5 lbs (2.5Kg)	US	9024.80.0000	1
H-4141	Mold Moisture Density, 4"	US	9024.90.0000	1
H-4967	Speedy 2000 Moisture Set, 20G (w/o Calcium Carbide)	US	9027.80.3500	1
H-3920CS3.000	Sieve, 8" Dia, 3" (75mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920CS2.000	Sieve, 8" Dia, 2" (50mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920CS1.500	Sieve, 8" Dia, 1-1/2" (37.5mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920CS1.000	Sieve, 8" Dia, 1" (25.0mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920CS.750	Sieve, 8" Dia, 3/4" (19.0mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920CS.500	Sieve, 8" Dia, 1/2" (12.5mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920CS.375	Sieve, 8" Dia, 3/8" (9.5mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920CS.250	Sieve, 8" Dia, 1/4" (6.3mm) Mesh, Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920FS4	Sieve, 8" Dia, No.4 (4.75mm), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920FS10	Sieve, 8" Dia, No.10 (2.00mm), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920FS16	Sieve, 8" Dia, No.16 (1.18mm), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920FS30	Sieve, 8" Dia, No.30 (600µ), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920FS40	Sieve, 8" Dia, No.40 (425µ), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920FS60	Sieve, 8" Dia, No 60 (250µ), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920FS100	Sieve, 8" Dia, No.100 (150µ), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3920FS200	Sieve, 8" Dia, No.200 (75µ), Full Height, Brass Frame, Stainless Mesh	US	9604.00.0000	1
H-3960SS	Pan, Bottom, for 8" Sieve, 1" Deep (HH), Stainless Steel	US	9604.00.0000	1
H-2820	Mold, Cube, 2", Forged Bronze, 3-Gang Diagonal	US	8480.60.0000	3
H-3635	Slump Cone Test Set (7 Pc)	US	9027.80.3500	2
H-2783	Air Meter with Tab Type Clamp	US	9027.80.3500	1
H-3373A	Specific Gravity and Fine Aggregate Kit, 115V 60Hz	US/CN	9027.80.3500	1
H-2713B	Specific Gravity Bench Set, 120V 60Hz	US	9027.80.3500	1
H-3371	Specific Gravity Basket, #8 Mesh, 8" X 8" Dia, Stainless Steel	US	9027.90.8950	1

ese commodities, technology or software were exported from the U.S. in accordance with export ministration regulations. Diversion contrary to U.S. Law prohibited NLR

[redacted]

Invoice

200781
017

Invoice Date: 11/30/2015

Customer Number: C500275

Item Code	Description	Org	H Code	Qty	Price	Total
H-3660.1	Unit Weight Measure, Aluminium, 1/10 Cu ft	US	9027.80.3500	1	[redacted]	
H-3661.1	Unit Weight Measure, Aluminium, 1/2 Cu ft	US	9027.80.3500	1		
H-3662.1	Unit Weight Measure, Aluminum, 1 Cu ft	US	9027.80.3500	1		
H-3663.1	Unit Weight Measure, Aluminium, 1/3 Cu ft	US	9027.80.3500	1		
H-3664.1	Unit Weight Measure, Aluminium, 1/4 Cu ft	US	9027.80.3500	1		

1 Skid 581 Lbs. (264 Kgs) 49x41x61"

Based On Sales Quotations 43706 Based On Sales Orders 185045 Based On Deliveries 193646

Sub Total [redacted]

Pkg/Handling Charge

Air Freight Charge

Total [redacted]

Blanca Hauad

[redacted]

E CERTIFY THIS INVOICE TO BE TRUE AND CORRECT.

ese commodities, technology or software were exported from the U.S. in accordance with expo
ministration regulations. Diversion contrary to U.S. Law prohibited NLR

UNCTAD / SIDUNEA

018

1 DECLARACION	A ADUANA
IM 4	Codigo : 03 AEREA DE COMALAPA
	Manif. : 2015 8728

3 Pagina	4 List.	Registro
1 2		Numero : 4 859 Fecha : 06/01/2016

5 Items	6 Tot. bultos	7 Numero de referencia
4	1	2016 / 172313

2 Exportador No.:
HUMBOLDT MANUFACTURING CO
875 TOLLGATE RD
ELGIN IL 60123 US

8 Destinatario No. 06142801850034
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE
CALE CHAPARRASTIQUE URBANIZACION
INDUSTRIAL SANTA ELENA 4

9 Responsable financiero No:

10 Pais ultima proced.	11 Pais transaccion	12 Total Costos	13 Tasas
US		[redacted]	6

14 Declarante / Representante No. 172
RODAS BELTRAN, JOAQUIN EDUARDO
COLONIA SAN MATEO, PASAJE MEDELLÓN,
NO. 32-F, SAN SALVADOR.

15 Pais de Exportacion	16 Pais exp.	17 Pais destino
United States	a US b	a SV b XX

16 Pais de origen	17 Pais de destino
United States	El Salvador

18 Registro Transportista, Medio de Transporte	Pais	19 Ct
AMERIJET	SV	0

20 Incoterms/Certificacion Electronica
CIP 98 XX

21 No. ARIVU
AMERIJET SV

22 Divisa y total de Factura	23 Tasa camb.	24 Naturaleza
USD [redacted]	1	X X Transp

25 Modo trasp	26 Modo trasp	27 Lugar de descargue
2 frontera	interior	COM COMALAPA SV

28 Datos financieros Codigo banco : 00
Modalidad : 3 TELEDESPACHO DE MERCANCIAS

29 Aduana de Entrada	30 Localizacion mercancias
03 AEREA DE COMALAPA	0301

Banco Declaracion por pagar.
Agencia : 00 Fecha Pago : 00/00/00

31 Bultos y descr. de las mercancias

Marcas y numero - No(s) contenedor(es) - Numero y naturaleza
Marcas y numeros: S/M
: S/N
Cantidad y Embalaje : 1 PK
PAQUETE(VARIAS ESPECIES)BULTO
No(s) contenedor(es):

- Moldes para materia mineral

MOLDES PARA MATERIA MINERAL

32 Item	33 Posicion arancelaria
1 No	84806000 000

34 Pais ori.	35 Peso bruto	36 Acuerdo
a US b	1 kg	

37 Regimen	38 Peso neto	39 Cuo/Tit.
4000 000	1 kg	

40 Documento de transporte / anterior
81082084673

41 Cuantia	42 Valor FOB/Item	43 Met.d. Val
3	1260	

Codigo MS	45 Ajuste
	1

46 Valor CIF/Item [redacted]

44 Doca. Adjun. Certificados
Licencia No: [redacted] /V / CD : XXXXXXXXXX
D.A.: 049

47 Liquidacion de los impuestos

Tipo	Base imponible	Tasa	Importe	MP
DAI	[redacted]	0	[redacted]	1
IVA		13		1
OTR		0		1
	Total :			1

48 Cuenta de credito

49 Cod. Deposito/Plazo en dias
/

B DATOS CONTABLES

Modo de pago	: CONTADO	
No. de liquidacion	:	Fecha :
No de recibo	:	Fecha :
Garantia	: 0	Fecha :
Impuestos globales:	0.00	Dolares
Importe total :	[redacted]	Dolares

50 Observaciones No Firma :

Referencia: 2016-03/172/172 3
Impuesto: [redacted]
Nit Empresa: 061-280185003-4
85346|1601071603 4859|93205 ed

Aduana: 03
No. Registro: 4859
Agente: 172
Selectividad: Verde

51 Aduana paso previo y pais

52 Garantia no valida para

D CONTROL DE LA ADUANA
Resultados :

Firma :

54 Lugar y
Firma y no
A172

[redacted]

UNCTAD / SIDUNEA

019

A ADUANA
Codigo : 03
AEREA DE COMALAPA

1 DECLARACION
IM | C | 4 | BIS

Registro Numero : 4 859 Fecha : 06/01/2016

8 Destinatario No.: 06142801850034
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE

9 Pagina 2 | 2

31 Bultos y descr. de las mercancias

Marcas y numero - No(s) contenedor(es) - Numero y naturaleza
Marcas y numeros: S/M
:S/N
Cantidad y Embalaje : .1 PK PAQUETE(VARIAS ESPECIES)BULTO
No(s) contenedor(es) :

- Partes y accesorios

ACCESORIOS PARA EQUIPO DE ENSAYO

32 Item: 2 | No
33 Posicion arancelaria: 90249000 000
34 Pais ori.: a US | b
35 Peso bruto: 1 kg
36 Acuerdo
37 Regimen: 4000 | 000
38 Peso neto: 1 kg
39 Cuo/Lic.
40 Documento de transporte / anterior: 81082084671
41 Cuantia: 10
42 Valor FOB/Item: [redacted]
43 Metod Val.

44 Docs. Adjun. Certificados

Licencia No: [redacted] /V / CD : XXXXXXXXXX

Codigo MS
45 Ajuste: 1
46 Valor CIF/Item: [redacted]

31 Bultos y descr. de las mercancias

Marcas y numero - No(s) contenedor(es) - Numero y naturaleza
Marcas y numeros: S/M
:S/N
Cantidad y Embalaje : .1 PK PAQUETE(VARIAS ESPECIES)BULTO
No(s) contenedor(es) :

- - Otros

INSTRUMENTOS PARA ANALISIS

32 Item: 3 | No
33 Posicion arancelaria: 90278090 000
34 Pais ori.: a US | b
35 Peso bruto: 1 kg
36 Acuerdo
37 Regimen: 4000 | 000
38 Peso neto: 1 kg
39 Cuo/Lic
40 Documento de transporte / anterior: 81082084671
41 Cuantia: 6
42 Valor FOB/Item: [redacted]
43 Metod Val.

44 Docs. Adjun. Certificados

Licencia No: [redacted] /V / CD : XXXXXXXXXX

Codigo MS
45 Ajuste: 1
46 Valor CIF/Item: 6110.62

31 Bultos y descr. de las mercancias

Marcas y numero - No(s) contenedor(es) - Numero y naturaleza
Marcas y numeros: S/M
:S/N
Cantidad y Embalaje : .7 PK PAQUETE(VARIAS ESPECIES)BULTO
No(s) contenedor(es) :

TAMICES, CEDAZOS Y CRIBAS, DE MANO

TAMICES

32 Item: 4 | No
33 Posicion arancelaria: 96040000 000
34 Pais ori.: a US | b
35 Peso bruto: 261 kg
36 Acuerdo
37 Regimen: 4000 | 000
38 Peso neto: 261 kg
39 Cuo/Lic.
40 Documento de transporte / anterior: 81082084671
41 Cuantia: 17
42 Valor FOB/Item: [redacted]
43 Metod Val.

44 Docs. Adjun. Certificados

Licencia No: [redacted] /V / CD : XXXXXXXXXX

Codigo MS
45 Ajuste: 1
46 Valor CIF/Item: [redacted]

47 Liquidacion de los impuestos

Tipo	Base imponible	Tasa	Importe	MP	Tipo	Base imponible	Tasa	Importe	MP
DAI	[redacted]	0	[redacted]	1	DAI	[redacted]	0	[redacted]	1
IVA		13		1	IVA		13		1

Total primero Item [redacted] 1 Total segundo Item [redacted] 1

Tipo	Base imponible	Tasa	Importe	MP	Tipo	Importe	MP
DAI	[redacted]	0	[redacted]	1	IVA	[redacted]	1
IVA		13		1			

Total tercer Item [redacted] 1 [redacted] 1

---SUMA IMPORTE ITEMS [redacted]

[redacted]

[redacted]

Pagina de Documentos Adjuntos

Valores de Referencia		Liquidacion	Model	Items
4 859	06/01/2016		IM 4	4
Ref. Dec. 2016 / 172313		Declaran.	172	
			RODAS BELTRAN, JOAQUIN EDUARDO	

Codigo	Referencia	Item	Fecha
049	200781	1	30/11/2015
056	81082084671	1	04/12/2015
028	3.1235956	1	08/12/2015

[redacted]

[redacted]

Señor

Administrador de la aduana Aérea Comalapa

Presente.

Solicitud de Rectificación

Fecha 06/01/2016

Aduana 03 Régimen IM 4 Referencia 172313
DM. No. 4-859

Observaciones.

Corregir en nota de valor-importacion/Segmento General

Dice en segmento factura: [redacted] Debe decir: [redacted]

Corregir en ítem 4, en nota de valor-importacion/Segmento General

Dice en factura: [redacted] Debe decir: [redacted]

Se agrega a pagina de documentos adjuntos los códigos:

096: 15 S/F (Escritura Publica)

085: S/N de fecha 06/01/2016 (Solicitud de Rectificación)

Dicha rectificación se hace en base al articulo 333 del recauca

[redacted]

Señor

Administrador de la aduana Aérea Comalapa

Presente.

Solicitud de Rectificación

Fecha 07/01/2016

Aduana 03 Régimen IM 4 Referencia 172313
DM. No. 4-859

Observaciones.

Se agrega a pagina de documentos adjuntos los códigos:

096: S/N de fecha 07/01/2016 (Descargo Manual)

085: S/N de fecha 07/01/2016 (Solicitud de Rectificación)

Dicha rectificación se hace en base al articulo 333 del recauca

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

023

07 de Enero de 2016

Señor Administrador
Aduana Aérea de Comalapa (DESCARGO MANUAL)

Presente

Yo, **Joaquín Eduardo Rodas Beltrán**, Agente Aduanal con código **No 172** y NIT **No** [redacted] por este medio solicito en representación de FREYSSINET EL SALVADOR nos efectúen el descargo manual para el manifiesto electrónico **No. 2015 8728**, línea **No 21**, el cual corresponde a **Guía No 810-82084671** de la aerolínea AMERIJET que ampara 1 **bultos,** con un **peso de 264.00 kgs.**

Solicitamos descargo manual, para efectos de Aduana, ya que en el sistema de Aduanas se encuentra en abandono .

No omito manifestar que las mercancías antes mencionada han sido registradas en **Declaración de Mercancías No 4-859** de fecha **06/01/2016**

Disposición Legal DACG No.DAG-013-2008

Agradezco de antemano la fina colaboración que le brinde a la presente,

Atentamente,

[redacted]

07/01/16

[redacted]

EL INFRASCRITO NOTARIO CERTIFICA

que las anteriores ocho fotostáticas están conformes con sus originales con las cuales se confrontaron

San Salvador quince de Octubre

del año dos mil veintiuno

[redacted]

[redacted]
Humboldt Mfg. Co.
[redacted]
Federal Tax Id 36-1245250

INVOICE

024

www.humboldtmfg.com

Invoice No.: 58466
Invoice Date: 09/03/10
Order Date: 09/03/10
Customer No.: C500275
Customer Ref. No.: E-mail 100511
Page No.: Page 1 Of 2

BILL TO
Freyssinet El Salvador
[redacted]

SHIP TO
Freyssinet El Salvador
[redacted]

(ment Terms: Payment Received
Ship Via: Air Freight

Incoterms CIP San Salvador, El Salvador

#	Item No.	Item/Service Description	Harmonized Code	Qty Shipped	Unit Price	Qty B/O	Total
1	H-4230	LIQUID LIMIT MACHINE-ASTM "S/N"	8474.10.0090	1	[redacted]	0	[redacted]
2	H-4232	LIQUID LIMIT METAL GROOVING TOOL, CURVED	8474.90.0010	1		0	
3	H-4245	DENSITY APPARATUS, 6" DIA	9024.90.0000	1		0	
4	H-4246	FIELD DENSITY PLT F/H-4245	9024.90.0000	1		0	
5	H-4160A	STANDARD COMPACTION HAMMER 5.5 LBS (2.5KG)	9024.80.0000	1		0	
6	H-4141	MOLD MOISTURE DENSITY, 4"	9024.90.0000	1		0	
7	H-3920CS3.000	SIEVE, 8" DIA, 3" (75MM) MESH, FULL HEIGHT, BRASS FRAME, STAINLESS MESH	9604.00.0000	1		0	
8	H-3920CS2.500	SIEVE, 8" DIA, 2-1/2" (63MM) MESH, FULL HEIGHT, BRASS FRAME, STAINLESS MESH	9604.00.0000	1		0	
9	H-3920CS2.000	SIEVE, 8" DIA, 2" (50MM) MESH, FULL HEIGHT, BRASS FRAME, STAINLESS MESH	9604.00.0000	1		0	
10	H-3920CS1.500	SIEVE, 8" DIA, 1-1/2" (37.5MM) MESH, FULL HEIGHT, BRASS FRAME, STAINLESS MESH	9604.00.0000	1		0	
11	H-3920CS1.000	SIEVE, 8" DIA, 1" (25.0MM) MESH, FULL HEIGHT, BRASS FRAME, STAINLESS MESH	9604.00.0000	1		0	
12	H-3920CS.750	SIEVE, 8" DIA, 3/4" (19.0MM) MESH, FULL HEIGHT, BRASS FRAME, STAINLESS MESH	9604.00.0000	1		0	
13	H-3920CS.500	SIEVE, 8" DIA, 1/2" (12.5MM) MESH, FULL HEIGHT, BRASS FRAME, STAINLESS MESH	9604.00.0000	1		0	
14	H-3920CS.375	SIEVE, 8" DIA, 3/8" (9.5MM) MESH, FULL HEIGHT, BRASS FRAME, STAINLESS MESH	9604.00.0000	1		0	
15	H-3920C.250	USA STD SIEVE FH BRASS 1/4	9604.00.0000	1		0	
16	H-3920FS4	SIEVE, 8" DIA, NO.4 (4.75MM), FULL HEIGHT, BRASS FRAME, STAINLESS MESH	9604.00.0000	1		0	

[redacted]

[redacted]

Humboldt Mfg. Co.

[redacted]

Phone: 1.800.544.7220/1708.456.6300

Fax: 1.708.456.5412

Federal Tax Id 36-1245250

INVOICE

025

www.humboldtmfg.com

Invoice No.: 58466
Invoice Date: 09/03/10
Order Date: 09/03/10
Customer No.: C500275
Customer Ref. No.: E-mail 100511
Page No.: Page 2 Of 2

#	Item No.	Item/Service Description	Harmonized Code	Qty Shipped	Unit Price	Qty B/O	Total
17	H-3920F8	SIEVE, 8" DIA, NO.8 (2.36MM), FULL HEIGHT, BRASS FRAME, BRASS MESH	9604.00.0000	1	[redacted]	0	[redacted]
18	H-3920F10	SIEVE, 8" DIA, NO.10 (2.00MM), FULL HEIGHT, BRASS FRAME, BRASS MESH	9604.00.0000	1		0	
19	H-3920F16	SIEVE, 8" DIA, NO.16 (1.18MM), FULL HEIGHT, BRASS FRAME, BRASS MESH	9604.00.0000	1		0	
20	H-3920F20	SIEVE, 8" DIA, NO.20 (850µ), FULL HEIGHT, BRASS FRAME, BRASS MESH	9604.00.0000	1		0	
21	H-3920F30	SIEVE, 8" DIA, NO.30 (600µ), FULL HEIGHT, BRASS FRAME, BRASS MESH	9604.00.0000	1		0	
22	H-3920F50	SIEVE, 8" DIA, NO.50 (300µ), FULL HEIGHT, BRASS FRAME, BRASS MESH	9604.00.0000	1		0	
23	H-3920F100	SIEVE, 8" DIA, NO.100 (150µ), FULL HEIGHT, BRASS FRAME, BRASS MESH	9604.00.0000	1		0	
24	H-3920F200	SIEVE, 8" DIA, NO.200 (75µ), FULL HEIGHT, BRASS FRAME, BRASS MESH	9604.00.0000	1		0	
25	H-3930BC	COVER FOR 8" DIA SIEVE, BRASS	9604.00.0000	1		0	
26	H-3950P	PAN, BOTTOM, FOR 8" SIEVE, 2" DEEP (FH), BRASS	9604.00.0000	1		0	

Expenses		
Pkg/Handling Charge		[redacted]
Air Freight Charge		
Expense Total	USD	

[redacted]

Subtotal USD [redacted]

Expenses US

Total USD

These commodities, technology or software were exported from the U.S. in accordance with export administration regulations. Diversion contrary to U.S. Law prohibited

Tracking #

Remark:

1 Skid 87 Lbs.(40 Kgs.) 19x27x27"

Based On Sales Quotations 7865. Based On Sales Orders 47522. Based On Deliveries 54619.

Signature [redacted]

Sales Employee Blanca Hauad

[redacted]

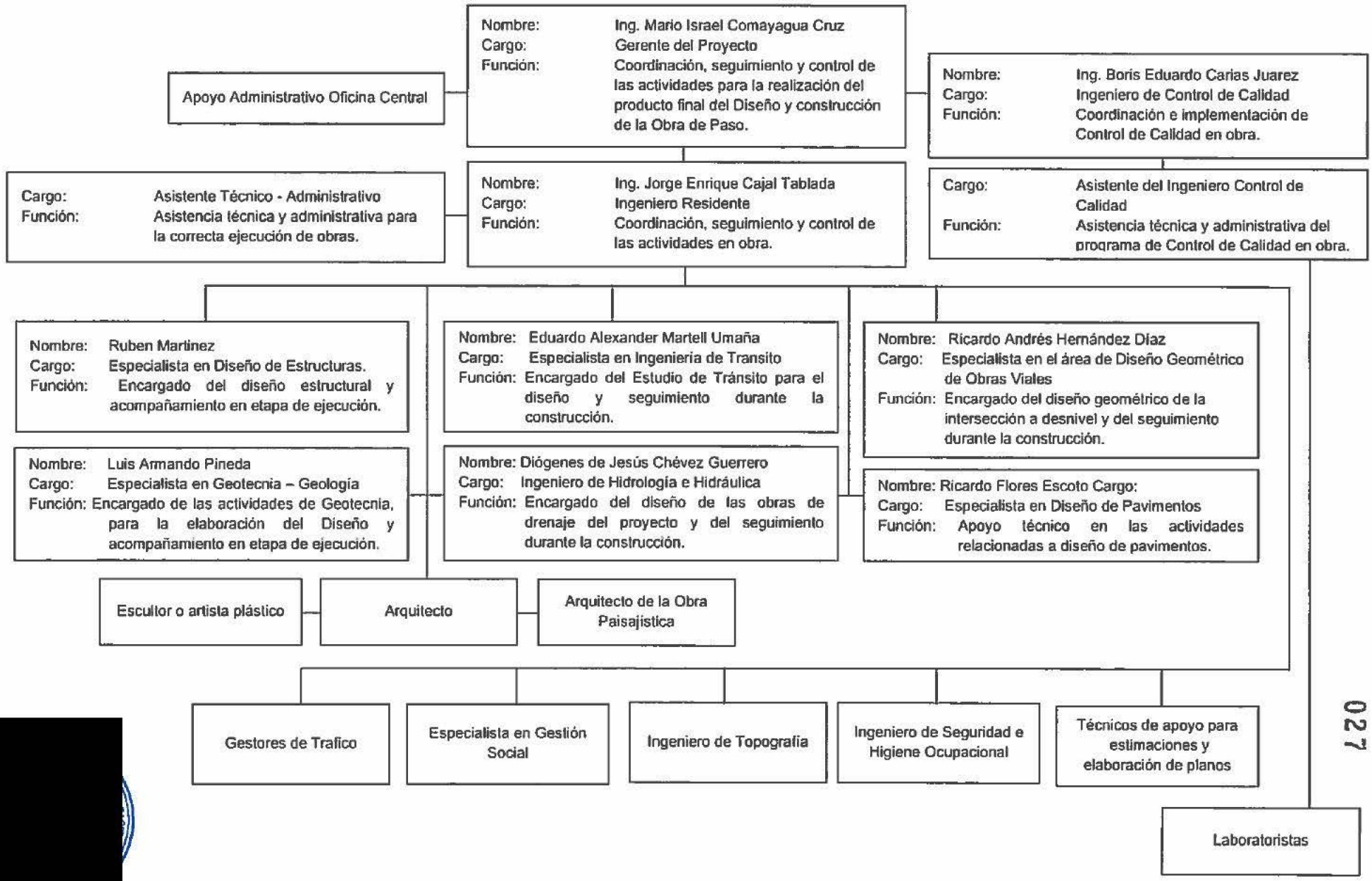
MEMORIA TÉCNICA

[redacted]

Fessic
El Salvador

[redacted]

ORGANIGRAMA



[redacted]

PERSONAL TOTAL REQUERIDO PARA EL PROYECTO

ESPECIALIDAD	NOMBRE COMPLETO	NIVEL ACADEMICO	AÑOS DE EXPERIENCIA
Gerente del Proyecto	Mario Israel Comayagua Cruz	Ingeniero Civil	34 años
Ingeniero de Control de Calidad	Boris Eduardo Carias Juarez	Ingeniero Civil	17 años
Asistente del Ingeniero Control de Calidad	Erick Salazar	Ingeniero Civil	6 años
Ingeniero Residente	Jorge Enrique Cajal Tablada	Ingeniero Civil	15 años
Asistente Técnico - Administrativo	José Ignacio Martínez Melara	Ingeniero Civil	4 años
Ingeniero de Seguridad e Higiene Ocupacional	William Alexander Villegas	Ingeniero Civil	16 años
Especialista en Gestión Social	Angela Elizabeth Pimentel de Melendez	Licenciada en Servicio Social	11 años
Especialista en Gestión Ambiental	Ethel Jemina Castro de Henriquez	Arquitecta, Maestría en Gestión del Medio Ambiente	12 años
Especialista en Ingeniería de Tránsito	Eduardo Alexander Martell Umaña	Ingeniero Civil, Maestría en Ingeniería Vial	18 años
Especialista en el área de Diseño Geométrico de Obras Viales	Ricardo Andrés Hernández Díaz	Ingeniero Civil	21 años
Especialista en el área de Hidrología e Hidráulica	Diógenes de Jesús Chévez Guerrero	Ingeniero Civil	31 años
Especialista en el área de Geotecnia	Luis Armando Pineda	Ingeniero Civil, Maestría en Geotecnia e Infraestructura	31 años
Especialista en el área de Pavimentos	Ricardo Flores Escoto	Ingeniero Civil	12 años
Especialista en Diseño de Estructuras	Ruben Martinez Gutierrez	Ingeniero Civil	23 años
Ingeniero Civil, Arquitecto o Técnico de Topografía	Fernando Reyes Navarro	Técnico de Ingeniería Civil	15 años
Arquitecto de la Obra Paisajística	Karla María Garay de Trevino	Arquitecto	19 años
Arquitecto	Benjamin Trabanino Marquez	Arquitecto	30 años
Escultor o artista plástico	Luciana M. Trabanino Duch	Arquitecto / Ing. Civil	9 años
Laboratorista	Personal por definir	Estudiantes de tercer ano de Ingenieria Civil / Tecnico	N/A
Gestores de Tráfico	Personal por definir	Bachiller	N/A
Técnicos de apoyo para estimaciones y elaboración de planos	Personal por definir	Tecnico	N/A

[redacted]

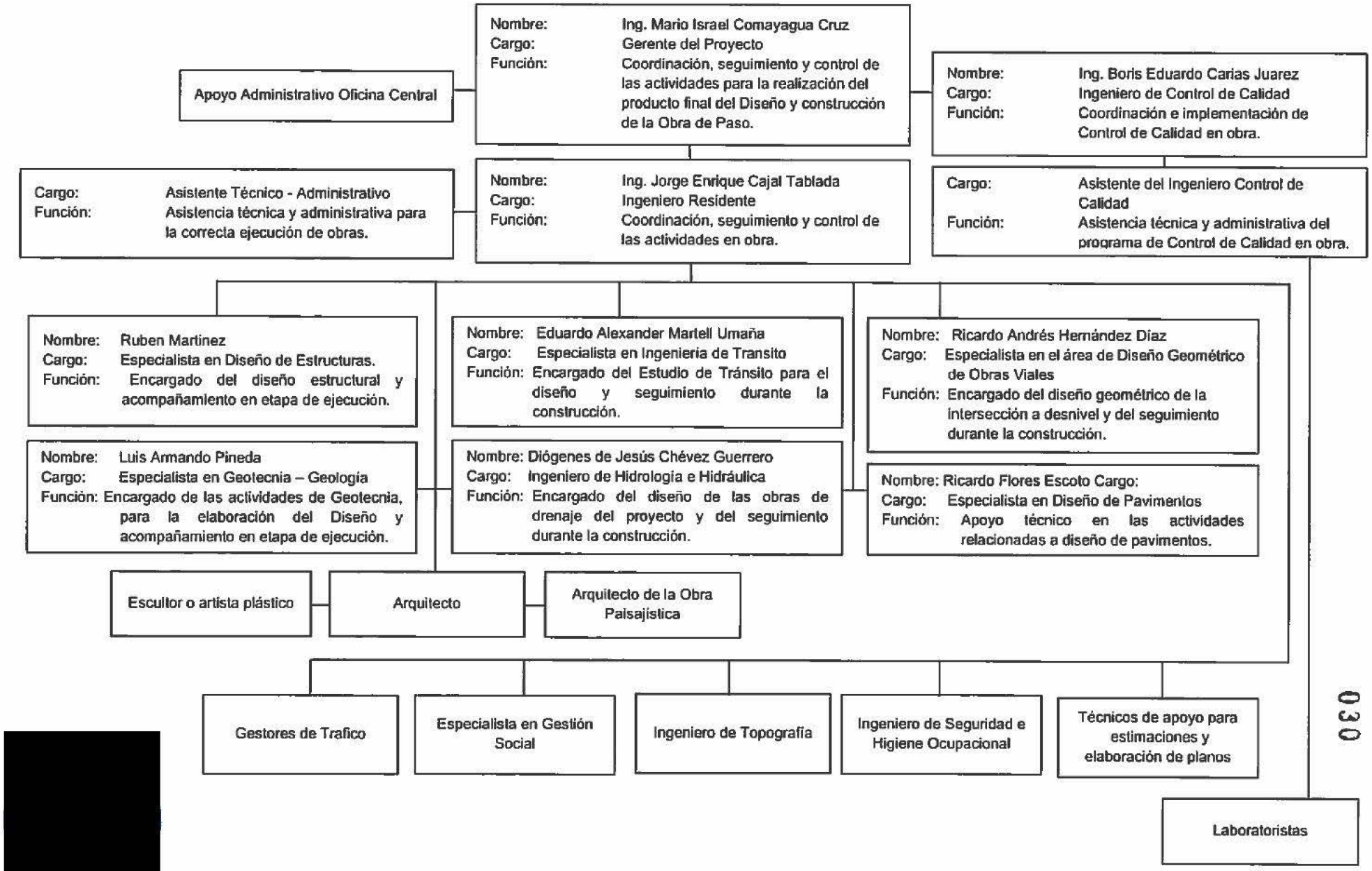
PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO: FASE DISEÑO

[redacted]

Fessic
El Salvador

[redacted]

ORGANIGRAMA



[redacted]

030

Fessic
El Salvador

[redacted] 031

ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE TRANSITO

[redacted]

[redacted]

032

FORMATO: FT -1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCION Y TECNICO

I - DATOS GENERALES

1 Nombre:	Eduardo Alexander Martell Umaña
2 Dirección Particular:	[redacted]
3 No. De Teléfono fijo y celular:	[redacted]
4 Dirección de correo electrónico:	[redacted]
5 No de DUI:	[redacted]
6 NIT:	[redacted]
7 Estado Civil:	[redacted]
8 No de Registro Profesional:	[redacted]
9 No de Pasaporte:	[redacted]
10 Nacionalidad:	[redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS:

1 Título Profesional:	Ingeniero Civil
2 Institución:	Universidad Albert Einstein
3 Año de Graduación:	2003
4 Otros Estudios:	

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO	
INGENIERIA VIAL	MAESTRIA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EL SALVADOR	FEBRERO 2018	Actual
TRÁFICO, MOVILIDAD Y SEGURIDAD VIAL	MAESTRIA	UNIVERSIDAD CAMILO JOSE CELA	OCTUBRE 2017	SEPTIEMBRE 2018
VISSIM: ASIGANACIÓN DINÁMICA	CURSO	PTV GROUP	MAYO 2021	MAYO 2021
VISSIM BASICO	CURSO	PTV GROUP	MARZO 2021	MARZO 2021
INTRODUCCIÓN A LOS MODELOS DE DEMANDA DE TRANSPORTE	CURSO	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	DICIEMBRE DE 2020	DICIEMBRE DE 2020
MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE EN PAÍSES EN DESARROLLO	CURSO	UNITED NATIONS INSTITUTE FOR TRAINING AND RESEARCH	ABRIL 2015	JULIO 2015
CAPACITY BUILDING PROGRAM OF INTEGRATED TRANSPORT POLICY FOR GREEN GROWTH	CURSO	KOICA AND THE KOREA TRANSPORT INSTITUTE, SEOUL, KOREA	OCTUBRE DE 2014	OCTUBRE DE 2014
EXPLOTACIÓN TÉCNICA FERROVIARIA	CURSO	MADRID, ESPAÑA	OCUTBE 2009	NOVIEMBRE 2009
FINANCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE	CURSO	MADRID, ESPAÑA	OCTUBRE 2008	DICIEMBRE 2008
DIRECCIÓN ESTRATÉGICA Y COMERCIAL DE LA EMPRESA FERROVIARIA	CURSO	INSTITUTO NACIONAL DE COMERCIO EXTERIOR, FUNDACIÓN DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES, FUNDACIÓN CEDDET; MADRID, ESPAÑA	MAYO 2008	JULIO 2008
PLANEACIÓN Y GESTIÓN PORTUARIA	CURSO	FUNDACIÓN CEDDET, FUNDACIÓN VALENCIAPORT; ESPAÑA	MAYO 2008	JULIO 2008
CURSO DE LOGÍSTICA, MODELAJE DE REDES DE DISTRIBUCIÓN, RUTEO Y PROGRAMACIÓN DE VEHÍCULOS	CURSO	UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA "JOSÉ SIMEÓN CAÑAS"	FEBRERO 2004	FEBRERO 2004
CONSULTA GENERAL PARA ESTABLECER LA RED DE TRANSPROTE AMBIENTALMENTE SSOTENIBLE EN ÁMERICA LATINA Y EL CARIBE	CURSO	ANAM - URC	NOVIEMBRE 2003	NOVIEMBRE 2003
ASPECTOS PRÁCTICOS DE ORGANIZACIÓN DEL TRANSPORTE COLECTIVO	SEMINARIO	ORGANIZACIÓN DEL TRANSPORTE COLECTIVO DE PASAJEROS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR	JUNIO 2001	JUNIO 2001
ORGANIZACIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE	CURSO	INSTITUTO INTERNACIONAL HISTADRUT; ISRAEL	MAYO 2000	JUNIO 2000

[redacted]

III - EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA LA CURVA – NACIONES UNIDAS, NICARAGUA	VIELCA INGENIEROS, S.A.	NICARAGUA	84.3	ENE/21	ACTUAL	INGENIERO DE TRÁFICO
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO FINAL DEL PROYECTO 7215: "CONSTRUCCIÓN DE VIADUCTO Y AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA01W (TRAMOS LOS CHORROS), ENTRE AUTOPISTA MONSEÑOR ROMERO Y CA01W; MUNICIPIOS DE SANTA TECLA, COLÓN Y SAN JUAN OPICO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"	UDP GEOMETRICA - CONCREMAT	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	14.63	SEPTIEMBRE 20	ACTUAL	INGENIERO DE TRÁFICO, SEGURIDAD VIAL
CONSTRUCCIÓN BYPASS CARRETERA A SANTA ANA Y CARRETERA A SONSONATE (CA01W – CA08W)	UDP CARTELLONE-CORTEN	FOMILENIO - Blvd. Orden de Malta, Av. El Boquerón No. 4-A Edificio Zafiro Nivel 1, Urbanización Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador. Tel.(503) 2524-1000 / El Salvador	10	ENE/20	DIC / 20	INGENIERO DE TRÁFICO, SEGURIDAD VIAL, SEÑALIZACION.
ESTUDIO DE MOVILIDAD Y TRÁFICO PROYECTO MEJORAMIENTO DEL CAMINO RURAL TAPALHUACA - SAN FRANCISCO CHINAMECA, MUNICIPIOS DE TAPALHUACA Y SAN FRANCISCO CHINAMECA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ"	ACCIONA INGENIERIA, S.A.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	7.5	ENE/21	ABRIL 21	INGENIERO DE TRÁFICO
ESTUDIO DE MOVILIDAD Y TRÁFICO EN DISEÑO FINAL "MEJORAMIENTO DE LA CALLE CIRCUNVALACIÓN EN LA COMUNIDAD SANTA MARTA, MUNICIPIO DE VICTORIA, DEPARTAMENTO DE CABAÑAS"	DISEÑO, TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	8	NOVIEMBRE 20	ENERO 21	INGENIERO DE TRÁFICO.
MEJORAMIENTO CAMINO RURAL USU14N (ANTIGUA CALLE A SANTA ELENA), TRAMO: BY PASS DE USULUTÁN – SANTA ELENA, DEPARTAMENTO USULUTÁN.	DISEÑO, TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA, S.A. DE C.V	FOSEP/Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	2.5	MARZO 20	SEPTIEMBRE 20	INGENIERO DE TRÁFICO.
DISEÑO FINAL "MEJORAMIENTO DEL CAMINO TERCIARIO CAB10N, TRAMO: DESVÍO EL ZAPOTE – DESVÍO CAB30N Y CAB30N, TRAMO: CASERÍO LA DANTA (CAB19N) - PUENTE INTEGRACIÓN (FRONTERA CON HONDURAS), MUNICIPIO DE VICTORIA, DEPARTAMENTO DE CABAÑAS	VIELCA INGENIEROS, S.A. DE C.V.	FOSEP/Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	14	MARZO 20	AGOSTO 20	INGENIERO DE TRÁFICO.
DISEÑO FINAL DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE CALLE DE ACCESO A LOS CANTONES EL AMATE, LAS LOMITAS Y EL NIÑO, DESDE LA INTERSECCIÓN CON CALLE CHAPARRASTIQUE, MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL".	VIELCA INGENIEROS, S.A. DE C.V.	FOSEP/Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	4.6	MARZO 20	SEPTIEMBRE 20	INGENIERO DE TRÁFICO.
LEVANTAMIENTO DE INFORMACION DE MOVILIDAD DEL CENTRO HISTORICO DE SAN SALVADOR"	TOTEM	EL SALVADOR	3.10 km²	SEPTIEMBRE 19	SEPTIEMBRE 19	INGENIERO DE TRÁFICO Y TRANSPORTE
CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS DE DISEÑO FINAL PARA EL PROYECTO "BYPASS CA01 – CA08	O. S. CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	10	ENERO 19	ABRIL 19	INGENIERO DE TRÁFICO, SEGURIDAD VIAL, SEÑALIZACION
CONSULTORIA PROYECTO KALAMANDA, DISEÑO GEOMETRICO, ESTUDIO DE TRAFICO, 18 KM DE CARRETERAS	GRUPO GRAMO, S.A. DE C.V.	Inversiones Cayala de El Salvador S.A. de C.V. / El Salvador	18	DIC/18	MARZO 19	INGENIERO DE TRÁFICO, SEGURIDAD VIAL, SEÑALIZACION, DISEÑO DE CARRETERA
ESTUDIO DE MOVILIDAD PARA EL AREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR, 35 PUNTOS, AFOROS, FOV, ETC.	STEER, S.A. DE C.V.	EL SALVADOR	N/A	FEBRERO 19	MARZO 19	INGENIERO DE TRÁFICO Y TRANSPORTE
SUPERVISION DE LA CONSTRUCCION DEL PROYECTO "ADECUACION AMPLIACION DE CARRETERA CA02E, TRAMO: DESVIO COMPALAPA (PAZ31N) - DESCIO AEROPUERTO EL SALVADOR (RN05S) - DESVIO LA HERRADURA (KM. 47+025) - ZACATECOLUCA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ"	NIPPON KOEI LAC	FOMILENIO - Blvd. Orden de Malta, Av. El Boquerón No. 4-A Edificio Zafiro Nivel 1, Urbanización Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador. Tel.(503) 2524-1000 / El Salvador	28	OCTUBRE 18	OCTUBRE 2019	ESPECIALISTA EN TRAFICO Y SENALIZACION

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD PARA EL PROYECTO "BYPASS FLOR AMARILLA – ATEOS (CA01 – CA08)	C. S. CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador.	10	FEBRERO 18	JULIO 18	INGENIERO DE TRÁFICO, SEGURIDAD VIAL Y DISEÑO GEOMETRICO
DISEÑO Y SUPERVISIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE BYPASS EN LA CIUDAD DE SAN MIGUEL	NIPPON KOEI LAC	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	21	AGO/17	NOVIEMBRE 2017	INGENIERO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN VIAL
ESTUDIO DE TRÁFICO Y GEOMÉTRICO "PLAN MAESTRO BULEVAR MERLIOT"	CASTELCON, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	1.6	OCTUBRE 18	VIGENTE	INGENIERO DE TRÁFICO Y DISEÑO GEOMÉTRICO
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO FINAL DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE GENRAL MANUEL JOSÉ ARCE, FRONTERA LA HACHADURA - PEDRO DE ALVARADO, MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO MENÉNDEZ, DEPARTAMENTO DE AHUCHAPÁN	INGENYARSE, S.A. DE C.V.	FOSEP/Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.15	ENERO 18	JUNIO 18	INGENIERO DE TRÁFICO
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO II: CONSTRUCCIÓN DE BYPASS DE LA LIBERTAD ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) – KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 2+100 A 2+480	INGENYARSE, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.38	ENERO 18	JUNIO 18	INGENIERO DE TRÁFICO
SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS DISEÑOS DE INGENIERÍA PARA LA MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE RECEPCIÓN Y DESPACHO DE CARGA EN LA ZONA DEL ACCESO NO.1 Y BOULEVARD OSCAR OSORIO DEL PUERTO DE ACAJUTLA	INGETEC, S.A. DE C.V.	Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA) Edificio Torre Roble, Metrocentro, C.A., Blvr. De Los Heroes, San Salvador / El Salvador	N/A	AGOSTO 17	FEBRERO 18	INGENIERO DE TRÁFICO Y TRANSPORTE
SUPERVISION DEL DISENO Y CONSTRUCCION DE LOS PROYECTOS: AMPLIACION DE LA CARRETERA CA04S, TRAMO II Y TRAMO III, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD	ROBERTO SALAZAR	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	11	JULIO 17	JULIO 2018	INGENIERO DE TRÁFICO.
CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SOBRE RÍO ANGUIATÚ, FRONTERA TERRESTRE ANGUIATÚ, MUNICIPIO DE METAPÁN, DEPARTAMENTO DE SANTA ANA	INGENYARSE, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.26	FEBRERO 17	\	INGENIERO DE TRÁFICO Y EN SEGURIDAD VIAL
MEJORAMIENTO DE CAMINO TERCIARIO UN06S, TRAMO CORSAIN - LAS PLAYITAS, MUNICIPIO DE LA UNIÓN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN	ACCIONA INGENIERÍA, S.A.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	6.7	FEBRERO 2017	JULIO 17	INGENIERO DE TRÁFICO Y EN SEGURIDAD VIAL
CONTEOS VEHICULARES Y ANÁLISIS DE TRÁFICO EN ADECUACIÓN Y AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA02E, TRAMO: DESVÍO COMALAPA (PAZ31N)- DESVÍO AEROPUERTO EL SALVADOR (RN05S)- DESVÍO LA HERRADURA (KM. 47+025), DEPARTAMENTO DE LA PAZ	ACCIONA INGENIERÍA, S.A.	EL SALVADOR	10.3	JUNIO 14	NOVIEMBRE 15	INGENIERO DE TRÁFICO, TRANSPORTE Y SEÑALIZACIÓN VIAL.
SERVICIOS DE INGENIERIA DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS CIVILES, INSTALACIONES AUXILIARES DE LÍNEA Y ESTACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA INTEGRAL FERROVIARIO QUE INCLUYE EL MATERIAL RODDANTE Y PUESTA EN MARCHA DE LA LÍNEA 2 DEL METRO DE PANAMÁ	CENTRAL, INGENIEROS Y ARQUITECTOS, S.A. PANAMÁ MOP PANAMÁ	M. de Obras Publicas, Panama. / Panama		NOVIEMBRE 2014	ENERO 2015	INGENIERO DE TRÁFICO, TRANSPORTE Y SEÑALIZACIÓN VIAL.
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN Y ENSANCHE A CUATRO CARRILES EN CARRETERA PANAMERICANA, TRAMO: SAN JUAN – LA PITA.	CENTRAL, INGENIEROS Y ARQUITECTOS, S.A. PANAMÁ MOP PANAMÁ	M. de Obras Publicas, Panama. / Panama	10	JUNIO 14	SEPTIEMBRE 14	INGENIERO DE INGENIERIA DE TRÁFICO, SEGURIDAD VIAL Y DISEÑO GEOMETRICO
CONTEOS VEHICULARES Y ANÁLISIS DE TRÁFICO EN 41 INTERSECCIONES EN CIUDAD DE GUATEMALA	SACBÉ, S.A. – MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA	GUATEMALA	N/A	FEBRERO 14	MARZO 14	INGENIERO DE TRÁFICO

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN Y ENSANCHE A SEIS CARRILES EN AVENIDA DOMINGO DÍAZ	CENTRAL, INGENIEROS Y ARQUITECTOS, S.A. PANAMÁ MOP PANAMÁ	M. de Obras Publicas, Panama. / Panama	6	ENERO 14	OCTUBRE 14	INGENIERO DE TRÁFICO; DISEÑADOR DE INFRAESTRUCTURA
MEJORAMIENTO DE CAMINO PAZ18W, TRAMO: VERAPAZ – JERUSALÉN – MERCEDES LA CEIBA Y RAMAL SAV21S, TRAMO: JERUSALÉN, DEPARTAMENTOS DE SAN VICENTE Y LA PAZ	CLASS EL SALVADOR	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	6.72	DICIEMBRE 13	FEBRERO 14	INGENIERO DE TRÁFICO
"MEJORAMIENTO DE CAMINO RURAL MOR15W, TRAMO: CA07N – ARAMBALA –JOATECA, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN	DISEÑO TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	17.8	NOVIEMBRE 13	ENERO 14	INGENIERO DE TRÁFICO
MEJORAMIENTO DE CAMINO RURAL CHA09S, TRAMO: SAN MIGUEL DE MERCEDES – SAN ANTONIO LOS RANCHOS, DEPARTAMENTO DE CHALATENANGO	LEONEL AVILÉS, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	4.92	NOVIEMBRE 13	ENERO 14	INGENIERO DE TRÁFICO
"DISEÑO DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA SAL03E, TRAMO: SAL38E (UNICENTRO) – DESVÍO A ILOPANGO"	RIVERA HARROUCH, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador.	5	ABRIL 13	OCTUBRE 13	INGENIERO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN
DISEÑO FINAL CAMINO RURAL MOR13 TRAMO, SAN SIMÓN – SAN ISIDRO, MORAZÁN	IDISA, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador.	3.2	FEBRERO 2013	JUNIO 2013	INGENIERO DE TRÁFICO
ESTUDIO DE TRAFICO DISEÑO PASO DESNIVEL 50 AV. NORTE Y BULEVAR DEL EJÉRCITO	ACCIONA INGENIERÍA, S.A.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	N/A	OCTUBRE 12	OCTUBRE 12	INGENIERO DE TRÁFICO, INGENIERO TRANSPORTE Y SEÑALIZACIÓN VIAL; DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA
ESTUDIO DE TRAFICO DISEÑO PASO DESNIVEL BULEVAR VENEZUELA (ARTURO CASTELLANOS) Y BULEVAR DEL EJÉRCITO	ACCIONA INGENIERÍA, S.A.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	N/A	OCTUBRE 12	OCTUBRE 12	INGENIERO DE TRÁFICO, INGENIERO TRANSPORTE Y SEÑALIZACIÓN VIAL; DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA
CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE, TRAMO 3A: BYPASS DE CHALATENANGO - GUARJILA	RIVERA HARROUCH, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	8.5	AGOSTO 10	SEPTIEMBRE 2012	INGENIERO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN
ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO, SOLUCIÓN CONCEPTUAL Y ASESORÍA TÉCNICA DE ESTRUCTURAS TEMPORALES Y DEFINITIVAS PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE 43 OBRAS DE PASO DAÑADAS POR TORMENTA IDA EN ZONA CENTRAL Y PARACENTRAL DEL PAÍS". ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE TRÁNSITO Y DISEÑO GEOMÉTRICO PARA LAS OBRAS DE PASO	ASOCIACIÓN SALVADOREÑA DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS, ASIA	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	N/A	DICIEMBRE 10	ABRIL 11	INGENIERO DE TRÁFICO Y GEOMÉTRICO
"DISEÑO MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA CA03E, TRAMO CA04N (DV. AMAYO)- CHALATENANGO"	RIVERA HARROUCH, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	28.4	JULIO 10	NOVIEMBRE 10	INGENIERO DE TRÁFICO Y GEOMÉTRICO
ESTUDIO DE TRÁNSITO MEJORAMIENTO DE CAMINOS LIB18 Y LIB19	CONSULTORA TÉCNICA	EL SALVADOR	12.3	DICIEMBRBRE 00	FEBRERO 10	INGENIERO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN
ESTUDIO DE TRÁFICO EN PRINCIPALES INTERSECCIONES SEMAFORIZADAS DE SAN SALVADOR	ROTUVIAL – SEMÁFOROS DE MÉXICO	EL SALVADOR	N/A	ENERO 09	FEBRERO 09	INGENIERO DE TRÁFICO

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD VIAL, OPTIMIZACIÓN DE VÍAS EXISTENTES Y UTILIZACIÓN ADECUADA DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL	ASOCIACIÓN SALVADOREÑA DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS, ASIA	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341 El Salvador	N/A	ENERO 09	FEBRERO 09	INGENIERO DE TRÁFICO
CONSULTOR SOBRE TRÁNSITO Y TRANSPORTE PARA LA COMISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS	ASAMBLEA LEGISLATIVA DE EL SALVADOR	ASAMBLEA LEGISLATIVA DE EL SALVADOR Centro de Gobierno "José Simeón Cañas", Palacio Legislativo, San Salvador, El Salvador.	N/A	NOVIEMBRE 08	DICIEMBRE 08	INGENIERO DE TRÁFICO
ESTUDIO DE TRANSPORTE COLECTIVO, ENCUESTAS, IDENTIFICACIÓN DE DEMANDA	RUTA DE TRANSPORTE COLECTIVO 77 Y 79	EL SALVADOR	N/A	SEPTIEMBRE 08	OCTUBRE 08	INGENIERO DE TRANSPORTE
MEJORAMIENTO DE CAMINO RURAL SAN23E/CHA30E, TRAMO METAPÁN - CITALA	CONSULTORA TÉCNICA	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228, El Salvador	10.5	JUNIO 08	SEPTIEMBRE 08	INGENIERO DE TRÁFICO
ESTUDIO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y LEVANTAMIENTO DE LA RED VIAL PARA DISEÑO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO RUTA SAN01S Y RN10N.	RIVERA HARROUCH, S A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341 El Salvador	7 7	JUNIO 08	SEPTIEMBRE 08	INGENIERO DE TRAFICO Y SEÑALIZACIÓN
LEVANTAMIENTO GEOMÉTRICO Y DE AFOROS DE 222 INTERSECCIONES SEMAFORIZADAS A NIVEL NACIONAL, TPDA Y NIVELES DE SERVICIO	VICE-MINISTERIO DE TRANSPORTE	VICE-MINISTERIO DE TRANSPORTE Kilometer 9, Carr. Panamericana, Santa Tecla / El Salvador	N/A	ENE/01	JUNIO 2002	DIRECTOR GENERAL DE TRÁNSITO.

Yo, Eduardo Alexander Martell Umaña, declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Fessic
El Salvador

[redacted]

037

FORMATO: FT-1.06
CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA.

El suscrito, **EDUARDO ALEXANDER MARTELL UMAÑA,** por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** en el **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE TRÁNSITO** en el caso de que la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, Lila Jamina Trabanino Duch, Representante Legal de la Empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**, por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **EDUARDO ALEXANDER MARTELL UMAÑA** por el monto de servicios profesionales de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los doce días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

[redacted]

Eduardo Alexander Martell Umaña

[redacted]

[redacted]

Lila Jamina Trabanino Duch
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S
DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)

[redacted]

La Universidad Albert Einstein.

038

Considerando que:

Eduardo Alexander Martell Amaña

Ha realizado los estudios y cumplido los requisitos legales y académicos correspondientes a la carrera de Ingeniería Civil

Confiere a:

Eduardo Alexander Martell Amaña

El Título de

Ingeniero Civil

Y por tanto, le extiende el presente Diploma para que goce de todos los derechos inherentes a su condición profesional. Dado en Antigua Cuscatlán, La Libertad, El Salvador, Centro América, a los ocho días del mes de marzo de dos mil tres.

[redacted]

039

Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"

MAESTRIA EN DIRECCION DE EMPRESAS

Otorga el presente diploma de aprobación a

Eduardo Alexander Martell Umaña

Por haber completado satisfactoriamente en el marco de una formación Gerencial-Administrativa de Nivel Superior el

Programa de Postgrado de Administración de Empresas

Impartido del 31 de enero de 2004 al 22 de septiembre de 2004 con un total de 240 horas lectivas.

Dado en la ciudad de San Salvador a los 14 días del mes de octubre de 2004.

[redacted]

[redacted]

Rector

Directora Programa

040

La Universidad Centroamericana José Simeón Cañas

Otorga a

Eduardo Alexander Martell Amaña

El presente Diploma

por haber completado satisfactoriamente el

Curso de Post-grado de Técnicas Estadísticas

en apoyo a la investigación

De 200 horas de duración

ado en la ciudad de Nueva San Salvador, el día veintiseis de septiembre del año dos mil tres.

Secretario General

[redacted]

Jefe del Departamento de Matemáticas

[redacted]

[redacted]

[redacted]

January 30, 2020

[redacted]

A quien interese,

Hacemos constar que la empresa Martell Consultores Asociados S.A. de C.V., realizó el levantamiento de información para el proyecto: "LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE MOVILIDAD CENTRO DE SAN SALVADOR" con un área de influencia de 3.10 km²; por un monto de TREINTA Y CINCO MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS ($35,000.00) y que se realizó en el periodo de septiembre de 2019 a Se desarrollaron las siguientes actividades:

- Aforos vehiculares manuales en 17 puntos
- Factor de ocupación visual en 9 puntos
- Aforos peatonales en 5 puntos
- Secciones de las vías aforadas
- Encuestas origen - destino en 8 puntos
- Ubicación de infraestructura de servicios básicos
- Calculo de usuarios promedio diarios del Centro Histórico

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente a los treinta días del mes de enero del año dos mil veinte.

[redacted]

J. Manuel Mansylla
Cargo

[redacted]

Every aspect of our work reflects our belief in the promise of cities.

San Salvador 27 de enero del 2020

A quien interese:

Hacemos constar que la empresa Martell Consultores Asociados S.A. de C.V., realizó el Diseño Final de Vialidades para el proyecto **Desarrollo habitacional "KALAMANDA"** con un área aproximada de 250 hectáreas, ubicado en el municipio de Nuevo Cuscatlán; por un monto es de CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO 25/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS ($49,748.25), el cual se realizó en el periodo de junio de 2018 a julio de 2019.

Dentro del cual se incluyeron las siguientes especialidades:

GEOMÉTRICO

- Diseño geométrico final de 9.1 km de vialidades, distribuidas de la siguiente manera:
  - ✓ Fase 1 – Etapa 1: 3.5 km (incluye polígonos A y B)
  - ✓ Fase 1 – Etapa 2: 3.4 km (incluye polígono B)
  - ✓ Fase 1 – Etapa 3: 0.8 km (incluye polígono B)
  - ✓ Fase 1 – Etapa 4: 0.6 km (incluye polígono A)
  - ✓ LIB12S – Bulevar Kalamanda – Bulevar Nuevo Cuscatlán: 0.8 km
- Perfil longitudinal
- Secciones transversales a cada 10.00 m
- Curva masa
- Simulación con vehículo de diseño – Vehicle Tracking

PAVIMENTOS (tomando como base el Estudio de Geotecnia del proyecto)

- Diseño de espesores de estructuras de pavimentos
- Determinación de dimensiones de losas
- Determinación de dimensión y separación de barras pasajuntas
- Determinación de dimensión y separación de barras de amarre

HIDRÁULICO

- Revisión hidráulica de las obras de paso existentes
- Diseño hidráulico de obras de paso
- Estudio hidrológico y estudio hidráulico

INVERSIONES BRIKO SA DE CV

[redacted]

- Diseño de colector de aguas lluvias
- Diseño de control de escorrentía

PRESUPUESTO

- Memoria de cálculo de cantidades de obra
- Presupuesto
- Plan de oferta
- Análisis de costo unitario

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente a los veintitrés días del mes de enero del año dos mil veinte.

[redacted]

Jorge Eduardo Moreno Aguilar

Representante Legal

[redacted]

INVERSIONES BRIKO SA DE CV

[redacted]

[redacted]

A QUIEN CORRESPONDA:

Por medio de la presente hago constar que el **ING. EDUARDO ALEXANDER MARTELL UMAÑA** con numero de DUI [redacted] brinda sus servicios profesionales para **UDP CONSORCIO NIPPON KOEI LAC-CA2**, desempeñándose como ***Especialista en Tráfico y Señalización***, desde el 15 de Octubre de 2018 a la fecha, en la ***SUPERVISIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO "ADECUACIÓN AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA02E, TRAMO: DESVÍO COMALAPA (PAZ31N)- DESVÍO AEROPUERTO EL SALVADOR (RN05S)- DESVÍO LA HERRADURA (KM. 47+025) – ZACATECOLUCA. DEPARTAMENTO DE LA PAZ"***, ejecutado para el Fondo del Milenio II (FOMILENIO II) en representación del Gobierno de El Salvador.

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende y firma la presente en San Salvador a los cuatro días del mes de octubre de dos mil diecinueve.

[redacted]

Licda. Lorena Arévalo de Fuentes
Administradora
UDP CONSORCIO NIPPON KOEI LAC-CA2

[redacted]

[redacted]

roberto salazar y asociados
ingenieros consultores
S.A de C.V

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que el **Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña,** trabaja para la empresa en la **Especialista en Ingeniería de Tránsito** en los proyectos de Supervisión que se detallan a continuación:

PERIODO	NOMBRE DEL PROYECTO
22/DIC/17 – JUL/18	SUPERVISIÓN DEL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S)- KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD". ESTACIONES 2+480 A 4+873.59.
01/SEPT/17 - MAR/2018	SUPERVISIÓN DEL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S; TRAMO II: ENTRE KM 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA) – KM 31.86 (INICIO BY PASS DE LA LIBERTAD), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 15+800 a 21+300"
01/JUL/17 - DIC/17	SUPERVISIÓN DEL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S; TRAMO II: ENTRE KM 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA) – KM 31.86 (INICIO BY PASS DE LA LIBERTAD), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 10+400 a 15+800"

Y para ser presentada en un proceso de licitación, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador a los cuatro días del mes de octubre de dos mil diecinueve.

Por
ROBERTO SALAZAR Y ASOCIADOS,
INGENIEROS CONSULTORES,
S.A. DE C.V.

[redacted]

Héctor Alfonso Cortez Velásquez
Contador General

[redacted]

[redacted] roberto salazar y asociados
ingenieros consultores
S.A de C.V

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que el **Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña,** trabaja para la empresa en la **Especialista en Diseño Geométrico** en los proyectos de Supervisión que se detallan a continuación:

PERIODO	NOMBRE DEL PROYECTO
01/OCT/17 - FEB/2018	SUPERVISIÓN DEL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S; TRAMO II: ENTRE KM 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA) – KM 31.86 (INICIO BY PASS DE LA LIBERTAD), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 15+800 a 21+300"
01/JUL/17 - DIC/17	SUPERVISIÓN DEL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S; TRAMO II: ENTRE KM 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA) – KM 31.86 (INICIO BY PASS DE LA LIBERTAD), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 10+400 a 15+800"

Y para ser presentada en un proceso de licitación, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador a los cuatro días del mes de octubre de dos mil diecinueve.

Por
ROBERTO SALAZAR Y ASOCIADOS,
INGENIEROS CONSULTORES,
S.A. DE C.V.

[redacted]

Hector Alfonso Cortez Velásquez
Contador General

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Constructores S.A. de C.V.
diseño - construcción - supervisión

A quien interese:

Por este medio se hace constar que la sociedad Martell Consultores Asociados, S.A. de C.V., realizo el Informe de Diseño Geométrico para el "Proyecto: Bypass Flor Amarilla - Ateos (CA01 – CA08), realizando las siguientes actividades:

- Diseño de cuatro alternativas viales.
  - ✓ Alternativa 1 Flor Amarilla – Entre Ríos: longitud de 8.16 km, con conexión por medio de retornos con la CA01 y rotonda con la CA08.
  - ✓ Alternativa 2 Flor Amarilla – Salida Cementerio: longitud de 9.04 km, con conexión por medio de retornos con la CA01 y en la CA08.
  - ✓ Alternativa 3 Flor Amarilla - Sacacoyo: longitud de 9.87 km, con conexión por medio de retornos con la CA01 y en la CA08.
  - ✓ Alternativa 4 Sitio del Niño - Sacacoyo: longitud de 10.28 km, con conexión por medio de rotonda con la CA01 retornos con la CA08.
- Velocidad de diseño 90 km/h cumpliendo las normas de verticalidad y horizontalidad
- Diagnostico situación actual, desde punto de vista geométrico.
- Digitalización cartografía y curvas de nivel, trabajar con cartografía digital.
- Perfil conceptual.
- Análisis de alternativas trazadas.
- Diseño de intercambiadores (nivel o desnivel) sobre CA01 y CA08.
- Recomendación desde el punto de vista geométrico

Y para lo que se estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los dieciséis días del mes de julio de dos mil dieciocho.

[redacted]

Ing. Jose Walter Soundy
Representante Legal
O.S Constructores, S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

NIPPON KOEI LAC

048

San Salvador, 22 de Noviembre de 2017

J2I041-LT-074-2017

Señores
A QUIEN INTERESE
Presente.-

Ref.: Notificación de Contratación de Especialista en Tráfico, Seguridad Vial y Señalización.
Diseño y Supervisión del Proyecto de Construcción de Bypass en la Ciudad de San Miguel.
Contrato de Servicios de Consultoría No. 87/2017.
Contrato de Préstamo No. ES-P6.

Respetables:

Le saludo muy cordialmente deseándole éxitos en todas sus actividades profesionales.

Por medio de la presente hacemos de su conocimiento que el Ing. Eduardo A. Martell Umaña fue contratado como Especialista en Tráfico, Seguridad Vial y Señalización para el "**Diseño y Supervisión de Proyecto de Construcción de Bypass en la Ciudad de San Miguel**", con un total de 22.27 km. Dicho proyecto tiene las siguientes características:

- Paquete 1: Ampliación de la CA-1 de dos a cuatro carriles con una longitud de 4.25 km, desde el Desvío a Moncagua hasta el inicio del Bypass en El Obrajuelo.
- Paquete 2: Construcción de Bypass de cuatro carriles con una longitud de 9.01 km, desde El Obrajuelo, Km 131+910 sobre la CA-1, hasta Hato Nuevo sobre la Ruta Militar (CA07N)
- Paquete 3: Construcción de Bypass de dos carriles con una longitud de 9.01 km desde Hato Nuevo sobre la Ruta Militar (CA07N) hasta el Papalón, km 145+380 sobre la CA-1
- Paquete 4: Construcción de puente de 140.00 m de longitud sobre el Río Grande de San Miguel Norte y puente de 90.00 m sobre el Río Taisihuat

Las actividades que se desarrollaron son las siguientes:

TRAFICO:

- Análisis de tráfico de las distintas alternativas del trazo del proyecto
- Análisis de tráfico de los intercambiadores del proyecto
- Comparación TPDA histórico - actual, proyecciones y estimaciones
- Niveles de servicio y capacidad en los escenarios "sin proyecto" y con proyecto"
- Recomendaciones al tema geométrico de prevención de accidentabilidad
- Análisis de retornos sobre el Bypass

[redacted]

ORIG

Los servicios han sido prestados en el periodo de agosto de 2017 a la fecha, devengando un honorario mensual de Tres Mil Cien con 00/100 dólares de los Estado Unidos de América (USD$3,100.00).

Agradeciendo la atención a la presente me suscribo.

Atentamente,

[redacted]

Ing. José Edgardo Calderón Mejía
Gerente de Proyecto
CONSORCIO NIPPON KOEI LAC

cc. Archivo

[redacted]

ORIG

NIPPON KOEI LAC

A QUIEN CORRESPONDA:

Por medio de la presente hago constar que el **ING. EDUARDO ALEXANDER MARTELL UMAÑA** con numero de DUI [redacted] brinda sus servicios profesionales para el **CONSORCIO NIPPON KOEI LAC**, desempeñándose como ***Especialista en Tráfico, Seguridad Vial y Señalización***, desde el 17 de Agosto de 2017 a la fecha, en el ***"DISEÑO Y SUPERVISIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE BYPASS EN LA CIUDAD DE SAN MIGUEL***, ejecutado para el Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT).

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende y firma la presente en San Salvador a los cuatro días del mes de octubre de dos mil diecinueve.

[redacted]

Licda. Lorena Arévalo de Fuentes
Administradora
CONSORCIO NIPPON KOEI LAC

[redacted]

acciona
Ingeniería
Sucursal El Salvador

A quien interese:

Por medio de la presente se hace constar que el Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña por medio de la MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS, S.A. de C.V., ha realizado para nuestra empresa Acciona Ingeniería, S.A., el Estudio de factibilidad y diseño final del proyecto "**Mejoramiento de Camino Terciario UNI08S, Tramo CORSAIN - Las Playitas, Municipio de La Unión, Departamento de La Unión** " con una longitud total de 6.70 Km, realizado en el período del 27 de febrero al 20 de julio de 2017, realizado por un monto de US$6,500.00 Dólares de los Estados Unidos de América y que comprendía de las siguientes actividades:

- Estudio de tránsito y transporte
- Encuestas origen/destino no motorizado.
- Encuestas no motorizados.
- Análisis de tráfico y niveles de servicio.
- Proyecciones de tráfico en los horizontes de tiempo.
- Simulación con programa de trafico HCS+ y SYNCHRO7.

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se le extiende la presente constancia, en la ciudad de San Salvador, a los veinticuatro días del mes de julio de dos mil diecisiete.

Atentamente,

[redacted]

ING. ALEXIS LEOPOLDO REYES CASTRO
APODERADO ACCIONA INGENIERIA, S.A.

[redacted]

ACCIONA INGENIERÍA, S.A. SUCURSAL EL SALVADOR

[redacted]

San Salvador, 12 de octubre de 2021

Señores
FONDO DE CONSERVACION VIAL
Presente.

Estimados señores:

Por este medio hacemos constar que el Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña ha participado en la ejecución de proyectos realizados por la empresa INGENIEROS Y ARQUITECTOS - SERVICIOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V. (INGENYARSE, S.A. DE C.V.) detallados a continuación:

Nombre del proyecto	Empresa Responsable del proyecto	Dirección del Propietario	Números de Kms	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Estudio de Factibilidad y Diseño Final del Proyecto 5964 "Construcción Puente General Manuel Jose Arce, Frontera La Hachadura - Pedro de Alvarado, Municipio de San Francisco Menéndez, Departamento de Ahuachapán"	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $657,759.49	Fondo Salvadoreno Para Estudios de Preinversion. Boulevard del Hipodromo, #544, Colonia San Benito, San Salvador, El Salvador, C.A.		enero 2018	Julio 2019	INGENIERO DE TRÁFICO
Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III: Construcción By Pass de La Libertad, Entre Km. 31.86 (Carretera CA04S)-Km. 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480"	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $428,299.65	Ministerio de Obras Publicas, Transparente y Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 1/2 Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.		dic. 2017	junio / 2018	INGENIERO DE TRÁFICO
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción de Puente sobre Rio Anguiatú, frontera terrestre Anguiatú, municipio de Metapán, departamento de Santa Ana" Contrato No 34/2017 GOES	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $124,040.1	Ministerio de Obras Publicas, Transparente y Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 1/2 Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.		abril / 2017	sept. / 2017	INGENIERO DE TRÁFICO Y EN SEGURIDAD VIAL

[redacted]

Ing. Luciana María Mina Trabanino Duch
Representante Legal
INGENYARSE, S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

[redacted]
UNIDOS DE AMÉRICA

Proyecto Regional de USAID para
Comercio y Alianzas de Mercado

053

CONSTANCIA DE SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORÍA

Antiguo Cuscatlán, 9 de septiembre de 2016

A QUIEN INTERESE

Muy atentamente hacemos constar que el Ingeniero Eduardo Alexander Martell Umaña nos ha proporcionado sus servicios profesionales de consultoria en el Proyecto Regional de USAID para Comercio y Alianzas de Mercado contratado bajo el cargo de **Expert in Road Traffic Systems at Border Points (Experto en Sistema de Ordenamiento Vial en Puntos Fronterizos)** y desempeñando las siguientes funciones:

FORTALECER A TRAVÉS DE UN ANÁLISIS TÉCNICO EL SISTEMA DE PLANEACIÓN DE TRÁFICO VIAL EXISTENTE Y SUS PLANES DE ACCIÓN EN LOS PUNTOS FRONTERIZOS SELECCIONADOS ESPECIALMENTE DE PEDRO DE ALVARADO (GUATEMALA) Y LA HACHADURA (EL SALVADOR) Y SUS ÁREAS DE INFLUENCIA.

Se realizaron:

- Análisis de tráfico para las fronteras, Pedro de Alvarado, Hachadura, Metalio y Amatillo.
- Encuestas Origen/Destino de vehículos livianos y transporte de carga
- Análisis de circulación de vehículos que utilizan las fronteras y puntos de chequeo.

IMPLEMENTAR ANÁLISIS DE MODELOS AL YA EXISTENTE SISTEMA DE PLANIFICACIÓN DE TRÁFICO VIAL Y SU PLAN DE ACCIÓN.

Se identificaron corredores logísticos y vías de circulación y vías de circulación de transporte de carga, de origen o de paso para Centroamérica.

MEJORAR EL ANÁLIS DE COLAS EN ADUANAS PREVIAMENTE REALIZADO POR EL PROYECTO EN LOS PUNTOS FRONTERIZOS DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL SISTEMA DE PLANEACIÓN DE TRÁFICO VIAL.

Se brindó un seguimiento al desarrollo de los principales proyectos de consultoría realizados por el proyecto que incluye las siguientes actividades:

- Propuesta de mejora de circulación.
- Propuesta de señalización interna y externa en cada punto.

EVALUAR LOS COSTOS Y BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE PLANIFICACIÓN DEL TRÁFICO EN LOS PUNTOS FRONTERIZOS.

Se realizó una propuesta para definir costos de operación, tiempos de trámites y viajes para vehículos de carga y aforos vehiculares al ingreso de frontera.

[redacted]

[redacted]

Nombre de la persona Responsable	Lic. Rodrigo Rivas Melhado
Cargo	Trade Specialist Component 2 (Especialista en Comercio, Componente de Facilitación Comercial)
Nombre de la empresa	*USAID Regional Trade and Market Alliances Project* (Proyecto Regional de USAID para Comercio y Alianzas de Mercado)
Teléfono	[redacted]
Correo Electrónico	[redacted]

[redacted]

SalvaSewn Products

A quien interese:

Por medio de la presente hago constar que el Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña, realizó el análisis logístico para la importación de materia prima y exportación de productos terminados para nuestra empresa Salva Sewn Products, la cual se dedica a la fabricación de bolsas para máquinas cortadoras de grama, hieleras y mochilas.

Los productos presentados por el Ing. Martell son los siguientes:

- Identificación de corredor logístico más conveniente, costo/tiempo/beneficio, para importación de materia prima de los diferentes destinos y exportaciones, ruta nacional e internacional.
- Análisis de costos de transporte de mercancías por carretera y con las diferentes navieras según origen de materias y destinos del producto terminado.
- Análisis de costos de importación y exportación de puerto marítimo y aéreo, nacionales.
- Análisis de costos de importación y exportación de puerto marítimo y aéreo, internacionales (GT y HN).

Para los usos que se estime conveniente, se extiende la presente en la ciudad de Olocuilta, el dieciséis de Abril de dos mil dieciséis.

[redacted]

[redacted]

Sebastian Diaz.

Gerente General.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

SACBE, S.A.

Guatemala 4 de abril de 2016

A quien corresponda:

Por este medio hacemos constar que Ing. Eduardo A. Martell Umaña, desarrolló Estudios de Tránsito, movilidad y simulación para el proyecto Vía Alterna del Sur – **VAS**, en Ciudad de Guatemala.

VAS es una innovadora carretera privada, para uso y beneficio público, es una vía complementaria a la red vial nacional y municipal, que trascurre en los municipios de Villa Nuevo, San Miguel Petapa, Villa Canales y Guatemala.

VAS es una opción de movilidad para los municipios del sur del Departamento de Guatemala, que tiene las siguientes características:

√ Inversión Inicial: Setenta y cinco millones de dólares americanos ($75 millones)

√ Ejecución de obra (inicio–Fin): Junio de dos mil catorce / Finales de dos mil diecisiete

√ Longitud total. Veinticinco kilómetros más sus respectivas intersecciones con la Red Vial Pública

√ Construcción en pavimento de concreto hidráulico, pista central de cuatro carriles, dos carriles de circulación por sentido.

√ Estructuras puentes y pasos a desnivel, incluidas las intersecciones con la red vial pública: treinta y ocho

[redacted]

[redacted]

[redacted]

SACBE, S.A.

Trabajos realizados por el Ing. Eduardo A. Martell Umaña:

- Encuestas origen/destino vehículos particulares en 10 puntos.
- Encuestas origen/destino usuarios transporte colectivo en 15 puntos.
- Encuestas peatones en 45 puntos lo largo del proyecto
- Aforos vehiculares en 40 intersecciones y puntos dentro de la zona de influencia del proyecto.
- Análisis de información recopilada y datos proporcionados. Niveles de servicio, proyecciones de crecimiento, tanto vehicular como peatonal.
- Simulación en programa en malla completa urbana (78 intersecciones) con Aimsun, incluidas pasos a desnivel
- Micro simulación con Synchro y A sidra en 31 intersecciones.
- Periodo de trabajo 6 meses.

[redacted]

Ing. Perla Karina Alfaro

Gerente de Desarrollo

[redacted]

SACBE, S.A.

[redacted]

[redacted]

PROCIVIL

057

[redacted]

A quién interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa Martell Consultores Asociados, S.A. de C.V, ha elaborado para nuestra empresa los informes siguientes:

- **Estudio de Tráfico y Geométrico, Proyecto Despensa Familiar Brisas del Norte.**
- **Estudio de Tráfico y Geométric, Proyecto Despensa Familiar Municipio de Berlín, departamento Usulután.**
- **Estudio de Tráfico y Geométrico, Proyecto Despensa Familiar San Antonio del Monte, Sonsonate.**

Y para los usos que la interesada estime conveniente, se extiende la presente a los catorce días del mes de septiembre de dos mil dieciséis.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Mauricio Azucena Santin

Procivil de El Salvador, S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

A QUIEN CORRESPONDA.

Por este medio hacemos constar que el Ing. Eduardo A. Martell Umaña realizó estudio de tránsito y transporte para el desarrollo habitacional y comercial "Torre de Apartamentos y Comercio Triana", ubicado sobre Calle La mascota, Municipio de San Salvador, el cual contara con 10 niveles, 44 apartamentos, 20 locales comerciales, haciendo un área total de 4,585.2 metros cuadrados, dicho estudio consistió en levantamiento de información, análisis y presentación de informes para las distintas instituciones, OPAMSS, MOP, MARN Y ALCALDIAS.

San Salvador 5 de Julio 2016

[redacted]

Lic. Marvin Ernesto Montoya
Director General
GRUPO PROAMBIENTE S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

A QUIEN CORRESPONDA

Por este medio hacemos constar que el Ing. Eduardo A. Martell Umaña realizó estudio de tránsito y transporte para el desarrollo habitacional y comercial "Cumbres de Mirasol", ubicado en el límite de Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán, el cual contará con 750 lotes, área comercial y restaurantes, en un total aproximado de 292 manzanas, dicho estudio consistió en levantamiento de información, análisis y presentación de informes para las distintas instituciones, OPAMSS, MOP, MARN Y ALCALDIAS.

San Salvador 5 de Julio 2016

[redacted]

Lic. Marvin Ernesto Montoya
Director General
GRUPO PROAMBIENTE S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

[redacted] Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo [redacted] 060

Ref. DPOP-0157/2016
MOP-VMOP-DPOP-SAOPIV-1404/2016

A quien interese:

El Infrascrito Director de Planificación de la Obra Pública del Viceministerio de Obras Públicas, por medio de la presente hace constar que la Sociedad MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS, S.A. de C.V., realizó los siguientes proyectos en los cuales mostró un excelente desempeño, presentando todos los productos requeridos en el plazo establecido y recibidos a satisfacción:

Nombre	Descripción	Fecha de Ejecución	Cantidad de km	Monto del Contrato
Ejecución de Campaña de Seguridad Vial en "Camino Rural CUS18E – CAB18E, tramo: Suchitoto - Cinquera", "Camino Terciario CAB18E, entre Cinquera – Tejutepeque, Cabañas" BID No. 2581/OC-ES	Determinación de grupos vulnerables dentro del área de influencia del camino mejorado, capacitación a estos grupos y distribución de material didáctico y kits de seguridad en Centros Escolares, divulgación de charlas de seguridad vial por medio de sonido móvil.	19 de enero al 19 de marzo de 2015 (60 días, 2 meses)	27.92	$ 40,166.75
Ejecución de Campaña de Seguridad Vial Proyecto IV "Camino Terciario SAV09S, tramo San Marcos Lempa (SAV09S) hacia La Pita, Tecoluca, San Vicente" BID No. 2369/OC-ES	Determinación de grupos vulnerables dentro del área de influencia del camino mejorado, capacitación a estos grupos y distribución de material didáctico y kits de seguridad en Centros Escolares, divulgación de charlas de seguridad vial por medio de sonido móvil.	11 de julio al 05 de agosto de 2015 (45 días, 1 mes ½)	14.31	$ 26,433.35
Ejecución de Campaña de Seguridad Vial (Producto III, IV y V), en: "Camino Rural CHA08S, tramo: ETCHA09S - Potonico, departamento de Chalatenango", "Camino Rural MOR15W, tramo: CA07N – Arambala - Joateca, municipios de Arambala y Joateca, departamento de	Determinación de grupos vulnerables dentro del área de influencia del camino mejorado, capacitación a estos grupos y distribución de material didáctico y kits de seguridad en Centros Escolares, divulgación	25 de enero al 08 de abril de 2016 (75 días, 2 meses ½)	29.15	$ 76,049.00

[redacted]

Morazán", y "Camino Rural CHA08S/CHA09S, tramo: entre San Miguel de Mercedes - San Antonio Los Ranchos, departamento de Chalatenango" BID No. 2581/OC-ES	de consejos de seguridad vial por medio de sonido móvil, elaboración de spots en colaboración con Comunicaciones del MOPTVDU			
Ejecución de Campaña de Seguridad Vial Proyecto V "Camino Rural USU46S, Tramo: Tierra Blanca, (USU07S) - Cantón California - San Hilario - Sitio El Corral - Salinas El Zompopero, municipio de Jiquilisco, departamento de Usulután" BID No. 2369/OC-ES	Determinación de grupos vulnerables dentro del área de influencia del camino mejorado, capacitación a estos grupos y distribución de material didáctico y kits de seguridad en Centros Escolares, divulgación de consejos de seguridad vial por medio de sonido móvil.	01 de julio al 14 de agosto de 2016 (45 dias, 1 mes ½) -	7.41	$ 38,071.00

Y para los usos que Martell Consultores estime convenientes, se extiende la presente en San Salvador, a los veinte (21) días del mes de septiembre del año dos mil dieciséis.

[redacted]

[redacted]

Ing. Miguel Angel Martínez
[redacted]tor de Planificación de la Obra Pública
Viceministerio de Obras Públicas

Cc:
Ing. Dionicio Alberto Ramírez Miranda, Subdirector de Administración de Obras de Paso y de Inventarios Viales / DPOP
Ing. Carlos Roberto Flores Acosta, Encargado del Departamento de Estudio de Tránsito / SAOPIV / DPOP

CRFA / SAOPIV

[redacted]

CONSULTORÍA E INGENIERÍA
DE OBRA CIVIL, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE.

Por este medio hacemos constar que el Ing. Eduardo A. Martell Umaña, ocupo el cargo de Especialista en Señalización en el proyecto "**SUPERVISION DE SEÑALIZACION DE RED VIAL NACIONAL PRIORITARIA MANTENIBLE**", en el periodo comprendido desde 20 de Junio de 2016 a la fecha, del contrato FOVIAL **LG 053/2016**, desarrollándose dicho proyecto a nivel nacional, este proyecto incluyo, señalización de escuelas, inserciones a nivel, pasos a desnivel, carreteras internacionales y vías urbanas, dando un equivalente de 50.0 Km de vías señalizadas, las acciones desarrollando fueron, entre otras, propuesta, diseño y supervisión de señalización vertical, horizontal, separadores y defensas.

Monto de proyecto de Supervisión: US$45,707.36
Monto de proyecto de Ejecución: US$795,328.20

San Salvador 14 de Noviembre 2016.

CONSULTORIA E INGENIERIA
DE OBRA CIVIL, S.A. de C.V.

[redacted]

Ing. Bladimir Humberto Guerra
GERENTE GENERAL

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Se hace constar que el Ingeniero Eduardo Alexander Martell Umaña con Pasaporte f[redacted] nacionalidad Salvadoreña, actuando en representación de la Empresa **MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS S.A. de C.V.** con registro N[redacted] realizó la Elaboración del Plan de Manejo de Tráfico(PMT) para el proyecto **"Servicios de ingeniería de diseño, construcción de las obras civiles, instalaciones auxiliares de línea y estaciones, suministro e instalación del sistema integral ferroviario que incluye el material rodante y puesta en marcha de la Línea 2 del Metro de Panamá"** cuya longitud es de 21.5 Km. de línea Férrea en viaducto elevado y de 40.5 Km. de desvíos que son parte de la zona de influencia del estudio; dicho proyecto está valorado en un monto de $ 2 mil millones de dólares americanos, dentro de los componentes principales del Plan de Manejo de Tráfico(PMT) se encuentra los siguientes:

- Estudio de tráfico del área de influencia del proyecto.
- Capacidad y niveles de servicio situación "sin proyecto" y "con proyecto".
- Identificación de vías alternas de circulación.
- Estado y recomendación de mantenimiento de vías alternas.
- Señalización de desvíos.
- Plan Manejo de tráfico en situación "con proyecto" en horas diurnas y nocturnas.
- Diseño del (ITS) Sistema Inteligente de Tránsito para el PMT.

Periodo de Ejecución de Noviembre a Enero de 2015.

Se extiende la presente constancia en la Ciudad de Panamá, el día 2 de febrero de 2015 y para los usos que estime conveniente.

[redacted]

REPRESENTANTE LEGAL
CENTRAL INGENIEROS & ARQUITECTOS, S.A (CIASA)

C.C: ARCHIVO

[redacted]

acciona
Ingeniería

064

CARTA DE REFERENCIA TÉCNICA

Fecha: 23 de Enero de 2015

Estimados Señores:

Yo, Don Alexis Leopoldo Reyes Castro, en representación de la empresa Acciona Ingeniería, S.A. Sucursal El Salvador, hago constar que el Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña en representación de la empresa MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS ha participado de manera responsable para Acciona Ingeniería, S.A. en el siguiente proyecto:

1. **Estudio de factibilidad y diseño final del proyecto "Adecuación y Ampliación de Carretera CA02E, Tramo: Desvío Comalapa (PAZ31N) - Desvío Aeropuerto El Salvador (RN05S) - Desvío La Herradura (km. 47+025), departamento de La Paz"**, longitud total del proyecto: 10.30 km, con un monto aproximado de $1.9 millones. período del 06/06/14 a la fecha.
   Principales actividades desempeñadas:
   - Estudio y Manejo de Transito.
   - Estudio de Transporte.
   - Estudio de Seguridad Vial, Identificación puntos críticos y propuestas de mejora.

Se extiende la presente a los veintitrés días del mes de enero de dos mil quince para los usos que el interesado estime conveniente.

Sin otro particular,

[redacted]

F: _____

Ing. Alexis Leopoldo Reyes Castro
Responsable de Acciona Ingeniería S.A Sucursal El Salvador

[redacted]

SACBÉ, S.A.

065

Guatemala, 19 de febrero de 2014

A quien interese.

Por este medio mi representada, hace constar que se contrató a la empresa "Martell Consultores Asociados S.A. de C.V.", para realizar trabajos de levantamiento de aforos vehiculares en la Ciudad de Guatemala.

Atentamente,

[redacted]

Alvaro Mayorga Girón

Presidente del Consejo de Administración y Representante Legal

[redacted]

A QUIEN INTERESE.

Por este medio hacemos constar que el **Ing. Eduardo Martell**, a través de **MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS** desarrolló para nuestra empresa **RECURSOS MULTIPLES**, S.A. DE C.V., el diseño geométrico del Proyecto **"DISEÑO FINAL DEL PUENTE SOBRE RÍO ACAHUAPA"**, ubicado en la entrada de San Vicente, la cual con los accesos y el puente tiene una longitud de 250 mts

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se le extiende la presente constancia, en Antiguo Cuscatlán, a los veintiocho días del mes de marzo del año dos mil catorce.

RECURSOS MÚLTIPLES, S.A. DE C.V.

[redacted]

ING. ALEJANDRO RODRIGUEZ DE GREIFF
Presidente

[redacted]

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE.

Por este medio hacemos constar que el **Ing. Eduardo Martell**, a través de **MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS** desarrolló para nuestra empresa **RECURSOS MULTIPLES, S.A. DE C.V.**, el diseño geométrico de las vías de circulación del Proyecto "**READECUACION DE GRANJA PENITENCIARIA DE ZACATECOLUCA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ**".

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se le extiende la presente constancia, en Antiguo Cuscatlán, a los veintiocho días del mes de marzo del año dos mil catorce.

RECURSOS MÚLTIPLES, S.A. DE C.V.

[redacted]

ING. ALEJANDRO RODRIGUEZ DE GREIFF
Presidente

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Glasswing

Por este medio hacemos constar que el Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña, fue parte del equipo técnico del proyecto DISEÑO Y EJECUCIÓN DE JORNADAS DE SEGURIDAD VIAL EN: "CAMINO TERCIARIO LIB31N, TRAMO: SAN PABLO TACACHICO-CANTÓN SAN ISIDRO, LA LIBERTAD", "CAMINO TERCIARIO LIB22S: ET.LIB05W (DV. COMASAGUA)-DV. LIB18S (CHILTIUPÁN), LA LIBERTAD", Y "CAMINO TERCIARIO CHA25N, TRAMO: NUEVA CONCEPCIÓN-LD. LA LIBERTAD, CHALATENANGO". BID 2369/OC-ES, como especialista en Seguridad Vial, desarrollando entre otras actividades:

- Elaboración Diagnostico.
- Elaboración curricular y capacitación dirigida a peatones, transporte colectivo y población vulnerable.
- Manual de Seguridad Vial.

Proyecto comprendido entre Enero 2014 a Junio 2014 para el Ministerio de Obras Públicas, Transporte Vivienda y Desarrollo Urbano de El Salvador.

[redacted]

San Salvador, 15 de julio de 2014

[redacted]

Ciudad de Panamá, 15 Octubre de 2014

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que la empresa MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS, S.A. de C.V. y su representante Ing. Eduardo A. Martell Umaña, desarrollaron para nuestra empresa CENTRAL INGENIEROS & ARQUITECTOS, S.A. (CIASA) el diseño geométrico de 6 kilómetros De Carretera del proyecto **"Estudio, Diseño y Construcción para la Rehabilitación y ensanche a seis carriles en Avenida Domingo Diaz"**, perteneciente a la provincia de Panamá, República de Panamá de Enero 2014 a Octubre 2014 dicho diseño se desarrolló desde factibilidad hasta diseño final y presentación de informe de diseño geométrico el proyecto total tuvo un monto a $230,000,000.00 dólares.

[redacted]

Representante Legal
Central Ingenieros & Arquitectos, S.A. (CIASA)

[redacted]

[redacted]

Alcaldía Municipal Santiago Texacuangos

DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR, EL SALVADOR, C.A.

[redacted]

[redacted]

DIOS UNION LIBERTAD

SANTIAGO TEXACUANGOS

A QUIEN INTERESE.

Por este medio hacemos constar que el Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña, a través de MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS Superviso la construcción del Muro de Contención y de acceso a la comunidad Guevara Lopez, Canto el Morro, en el Municipio de Santiago Texacuango, Departamento de San Salvador, el monto del proyecto ascendió a $25,208.86.

Proyecto comprendido entre Marzo 2014 a Mayo 2014 para la Alcaldía de Santiago Texacuango.

Santiago Texacuango , 14 de Julio 2014.

[redacted]

ARQ. ROBERTO ARMANDO GODOY GONZALEZ
JEFE DE PROYECTOS
ALCALDIA MUNICIPAL

[redacted]

[redacted]

[redacted]

EVISAL S.A. de C.V.

Señalamiento Vial e Industrial de
El Salvador - Honduras - Guatemala

A QUIEN INTERESE

La suscrita Gerente Administrativa de: SEÑALAMIENTO VIAL E INDUSTRIAL DE EL SALVADOR, S.A DE C.V que se abrevia SEVISAL, S.A DE C.V hace constar:

Que el Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña, a través de MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS, fue contratado por nuestra empresa SEVISAL S.A. de C.V. para ser el facilitador de la capacitación del programa de simulación de trafico SYNCHRO7, impartido al personal técnico de Ingeniería de Transito y Semáforos del Vice ministerio de Transporte, Ministerio Obras Publicas de El Salvador.

Y para los fines que estime conveniente, SEÑALAMIENTO VIAL E INDUSTRIAL DE EL SALVADOR, S.A DE C.V extiende la presente constancia.

San Salvador, a los Veintiocho días del mes de Mayo del 2013

[redacted]

F_____

Licda. Cresty Zaldaña
Gerente Administrativa.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

EL SALVADOR

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que la empresa Martell Consultores Asociados S.A. de C.V., dirigida por el Ing. Eduardo A. Martell Umaña, realizo diseño final de la siguiente obra:

- Estudio de Trafico ampliación Metrocentro Santa Ana.
- Diseño Geométrico vial de prolongación 6 Av. Sur, con una longitud de 650 Mts.

Dichos trabajos forman parte de las acciones de ampliación de Metrocentro Santa Ana.

Y pará los fines que estime conveniente.

[redacted]

Jefe de Diseño Urbano y Topograf
Grupo Roble. El Salvador.

[redacted]

RIVERA-HARROUCH, S. A de C. V.

Ingenieros Consultores

[redacted]

Por medio de la presente hago constar:

Que el **Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña,** ha participado en los siguientes proyectos desarrollados por nuestra Firma:

- Especialista en Tráfico y Señalización. Vial en el Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta SAL03E Tramo: SAL38E (Unicentro) – Desvío a Ilopango. Monto $ 208,637.27. Desde Abril a Octubre de 2013.

- Especialista en Tráfico y Señalización. Vial. Supervisión del Proyecto "Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte, Tramo 3A: By Pass de Chalatenango - Guarjila". Período de Agosto 2010 a Septiembre 2012. Monto $ 536,027.44.

- Ingeniero de Tránsito y Geométrico. En el Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA03E Tramo: CA04N (Dv. Amayo) – Chalatenango. Período de Julio a Noviembre de 2010. Monto $ 173,251.04.

- Ingeniero de Tránsito. Estudio Vial para mejora de circulación en las instalaciones de PriceSmart, Santa Elena. Abril de 2010.

- Ingeniero de Tráfico y Señalización. En el Servicio de Consultoría del Proyecto Diseño del Mantenimiento Periódico de las Rutas SAN-01S y RN-10N. Diseño del mantenimiento periódico de un tramo de vía secundaria pavimentada de 8.09 Km de longitud, que inicia en la intersección de la calle antigua a Santa Ana en la Villa de El Congo y finaliza en la Calle Circunvalación del Lago de Coatepeque, Depto de Santa Ana. El objeto del diseño es principalmente mejorar la estructura de pavimento y el drenaje transversal y longitudinal, y el diseño de obras de protección y señalización, entre otros. Desde Junio a Septiembre de 2008. Monto: $ 118,321.06.

Y para los usos que el interesado estime conveniente, extiendo la presente a los veinticuatro días del mes de Julio de dos mil trece.

[redacted]

Representante Legal

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que los señores MARTELL CONSULTORES y ASOCIADOS durante el mes de octubre de 2010 elaboró el Ante Proyecto Geométrico "Alto de Piedra - El Guayabal", con una longitud de 15 kms., de la Provincia de Veraguas, República de Panamá.

Para los usos convenientes se extiende la presente en San Salvador, a los seis días del mes de mayo de dos mil trece.

[redacted]

Lic. [redacted]
Gerente Administrativo

[redacted]

[redacted]

[redacted]

SANTA ROSA

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS, dirigida por el Ing. Eduardo Martell Umaña han realizado Estudios y Diseños para el desarrollo residencial Condado Santa Rosa, ubicado al poniente de Santa Tecla, las acciones que se realizaron por parte de la firma fueron:

- Estudio de Trafico Fase I y II Condado Santa Rosa.
- Diseño de accesos de Fase II.
- Diseño de obras viales de mitigación.
- Diseño ampliación sobre Calle Real, 5 Calle Poniente, 550 m.

Sin más, hacemos constar a los 10 días del mes de Julio de 2013.

[redacted]

ING. WALTER H. GUARDADO
GERENTE DE GESTION Y DESARROLLO DE PROYECTOS

[redacted]

PAPEL RECICLADO

Desarrolla
Bolivar
PROYECTOS DE VIDA

CONSTANCIA

Por este medio hago constar que el **Ing. Eduardo Martell Umaña**, desempeñó el cargo de **INGENIERO DE TRAFICO** con nuestra firma INGENIERIA, DESARROLLO E INVERSIONES S.A (IDISA), en el proyecto **"MEJORAMIENTO CAMINO RURAL MOR13W, TRAMO: MUNICIPIO SAN SIMON – MUNICIPIO SAN ISIDRO, DEPARTAMENTO DE MORAZAN"**, con una duración de noventa días calendarios.

Se extiende la presente Constancia a los nueve días del mes de julio del año dos mil trece.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Manuel Castro Navarr
Representante Legal
IDISA

[redacted]

ASOCIACION SALVADOREÑA DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hago constar que el Ingeniero **Eduardo Alexander Martell Umaña** realizó trabajos como especialista en el área de Estudio de Tránsito y Diseño Geométrico, en once puentes como parte del proyecto: **Elaboración de Diagnóstico, Solución Conceptual y Asesoría Técnica de Estructuras Temporales y Definitivas P/ Reconstrucción de 43 Obras de Paso Dañadas por Tormenta IDA en Zona Central y Paracentral",** realizado para el Ministerio de Obras Públicas en el período de: Diciembre/2010 - Abril/2011, por un monto de Un millón ciento ochenta y nueve mil doscientos noventa y tres 93/100 Dólares **($1,189,293.93).**

Los puentes fueron los siguientes:

1. Puente el Pajal, Santiago Nonualco, La Paz.
2. Puente Tehuiste Abajo, Río Quebrada del Diablo, San Juan Nonualco.
3. Puente Tehuiste arriba, Municipio de San Juan Nonualco, La Paz.
4. Obra de paso "La pita", Paraíso de Osorio La Paz,
5. Puente Baden, Cantón el Pajal, Km 54 RN04, Calle a Zacatecoluca, y cantón el Chile, San Juan Nonualco, La Paz.
6. Puente el Jute, Catón el Carrizal, Santiago Nonualco, La Paz.
7. Puente la Esperanza, Olocuilta, La Paz.
8. Puente sobre Río Quezalapa, Tramo CUS11, Tenancingo.
9. Puente Asino, Joya Grande, Estacionamiento 3+500, Ilopango.
10. Puente Asino, Joya Grande Estacionamiento 4+000, Ilopango.
11. Puente Tres Ceibas, sobre Río las Cañas, Cantón Tres Ceibas, Apopa, San Salvador.

Y para los usos que estime conveniente el Ingeniero Martell Umaña, se extiende la presente constancia en San Salvador a los siete días del mes de mayo del dos mil trece.

[redacted]

Ing. Juan Guillermo Umaña Granados
Coordinador General Proyecto ASIA-MOP

[redacted]

[redacted]

acciona
Ingeniería
Sucursal El Salvador

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que la empresa Martell Consultores Asociados S.A. de C.V., dirigida por el Ing. Eduardo A. Martell Umaña, realizo Estudios de Transito, Transporte y Señalización para el diseño final de las siguientes obras:

- Diseño Paso a Desnivel Blv. del Ejercito y 50 Av. Norte.
- Diseño paso a Desnivel Blv. Arturo Castellanos (Venezuela) y Blv. del Ejercito

Ambos diseños dentro del proyecto **"Estudio para la Estructuración e Ingeniería Básica para el Sistema Integrado de Transporte del AMSS"**, conocido como **SITRAMSS,** correspondiente a la Fase I, de dicho diseño, en el año 2012, desarrollados por el consorcio de empresas ACCIONA-TTC-EM&A.

Y para los fines que estime convenientes, se le extiende la presente en San Salvador a los cuatro días del mes de Julio de 2013.

Atentamente,

[redacted]

ING. ALEXIS REYES CASTRO
Responsable de América Latina

[redacted]

[redacted]

RIVERA - HARROUCH, S.A. de C.V.

INGENIEROS CONSULTORES

079

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que **MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS, S.A de C.V. por medio de su gerente Ing. Eduardo Martell Umaña,** ha prestado los servicios de Consultoría a la Firma RIVERA-HARROUCH, S.A. de C.V. para desarrollo del proyecto ***"Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte, Tramo 3 A: BY PASS DE CHALATENANGO – GUARJILA"*** con las siguientes caracteristicas:

- Supervisión de propuesta de señalización y de instalación, tanto señalización vertical y horizontal.
- Diseño geométrico y de señalización de intersección.

Para los usos que **MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS, S.A de C.V.** estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los ocho días del mes de agosto del año dos mil doce.

[redacted]

Ing. David Harrouch
Gerente de Proyecto

[redacted]

[redacted]

San Salvador, 09 de agosto de 2012

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que el **Ing. Eduardo Martell Umaña,** ha prestado los servicios de Consultoría y Supervisión a Glasswing International, para desarrollo del ***"Proyecto para superar posibles externalidades viales negativas en la carretera Longitudinal del Norte"***, el cual forma parte del proyecto FOMILENIO, con las siguientes características:

- Propuesta de señalización vial en 12 municipios zona oriental.
- Supervisión de instalación de la señalización.
- Propuesta de construcción de pequeñas obras de mitigación de riesgos en 9 centros escolares ubicados sobre la Carretera Longitudinal Norte
- Supervisión de la construcción de las obras de mitigación en los centros escolares
- Formulación de propuestas de ordenanzas municipales para promover el uso adecuado de la infraestructura vial
- Charlas de seguridad vial a Motoristas del sector transporte colectivo.
- Charlas de seguridad vial a población vulnerable.

Para los usos que el **Ing. Eduardo Martell Umaña** estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los nueve días del mes de agosto del año dos mil doce.

[redacted]

Kenneth Baker
Director Ejecutivo Glasswing International

[redacted]

[redacted]

SANTA ROSA

San Salvador, 08 de agosto de 2012

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que **MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS, S.A de C.V. por medio de su gerente Ing. Eduardo Martell Umaña,** ha prestado los servicios de Consultoría a esta Empresa a satisfacción, para desarrollo de con las siguientes características:

- ✓ Diseño Geométrico de la calle principal para el acceso a Condado Santa Rosa, incluyendo la intersección de la 16ª Avenida Sur con la 5ª Calle Poniente.
- ✓ Diseño de ciclo vía perimetral.
- ✓ Diseño de la señalización vial del área de influencia directa al proyecto.
- ✓ Asesoría para la compra y supervisión para la instalación de semáforo vial.

Y para los usos que **MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS, S.A de C.V.** estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los ocho días del mes de agosto del año dos mil doce.

[redacted]

ING. WALTER GUARDADO
GESTIÓN Y DESARROLLO DE PROYECTOS
INVERSIONES BOLÍVAR, S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

Desarrollo:
Bolívar
PROYECTOS DE VIDA

A quien corresponda

Por medio de la presente se hace constar que Ing. Eduardo Martell Umaña nos ha brindado los servicios de: Mantenimiento del Derecho de Vía del Grupo 15-1 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la zona 5 de El Salvador.

Bajo las siguientes características: No. Contrato	Monto	Período de entrega		Descripción del servicio	Grado de satisfacción
		DEL	AL		
FOVIAL CO- 82/2012	$ 106,841.50	Febrero 2012	Diciembre 2012	Limpieza y chapeo del derecho de vía, Limpieza de obras de drenaje menor, Limpieza de cunetas y bajadas, Limpieza de señalización existente, en una longitud de 620 Km	MUY BUENO

Y para los efectos de hacer constar los servicios recibidos, se extiende la presente en Antiguo Cuscatlán, a los dos días del mes de Abril del año 2013.

Atentamente.

[redacted]

Ing. Medardo Calderón
Gerente Técnico
FOVIAL

[redacted]

San Salvador, 08 de agosto de 2012

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que **MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS, S.A de C.V. por medio de su gerente Ing. Eduardo Martell Umaña,** ha prestado los servicios de Consultoría al consorcio conformado por ACCIONA INGENIERÍA-TTC-EM&A, para desarrollo del proyecto ***"Estudio para la estructuración e ingeniería básica para la primera fase del Sistema Integrado de Transporte del Área Metropolitana de San Salvador)"***, con las siguientes características:

Para el área de Tránsito:

- Análisis histórico del tráfico y su tendencia.
- Proyecciones de tráfico por categoría.
- Análisis de capacidad
- Conteos vehiculares
- Soluciones propuestas al tráfico durante la ejecución de las obras.
- Propuesta de señalización vertical y horizontal.
- Simulación de trafico de todo el corredor con programa AIMSUN y SYNCHRO 7.

Para el área de Transporte:

- Encuestas de transporte colectivo origen/destino.
- Tiempos de recorrido y demanda de transporte colectivo.
- Costos de operación vehicular y transporte colectivo actual.
- Sube y baja de rutas del transporte colectivo.

Todas las acciones comprendidas dentro del corredor del proyecto SITRAMSS y para los usos que **MARTELL CONSULTORES ASOCIADOS, S.A de C.V.** estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los ocho días del mes de agosto del año dos mil doce.

[redacted]

[redacted]

ING. CARLOS GUSTAVO GARCIA
GERENTE DEL CONSORCIO

[redacted]

A quien corresponda

Por medio de la presente se hace constar que Ing. Eduardo Martell Umaña nos ha brindado los servicios de: Mantenimiento del Derecho de Vía del Grupo 15-1 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la zona 5 de El Salvador.

Bajo las siguientes características: No. Contrato.	Monto	Período de entrega		Descripción del servicio	Grado de satisfacción
		DEL	AL		
FOVIAL CO- 68/2011	$114,395.78	Febrero 2011	Diciembre 2011	Limpieza y chapeo del derecho de vía, Limpieza de obras de drenaje menor, Limpieza de cunetas y bajadas, Limpieza de señalización existente, en una longitud de 550 Km	MUY BUENO

Y para los efectos de hacer constar los servicios recibidos, se extiende la presente en Antiguo Cuscatlán, a los dos dias del mes de Abril del año 2013.

Atentamente.

[redacted]

Ing. Medardo Calderón
Gerente Técnico
FOVIAL

[redacted]

[redacted]

[redacted]

AQUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar. que él Ingeniero. EDUARDO A. MARTELL UMAÑA, se encuentra contratado en el "DISEÑO DE RN4; DESVIO AMAYO – CIUDAD DE CHALATENENGO".- En cargado del Estudio de Transito, Diseño y Señalización Vial.

Y para los usos que él Ingeniero Eduardo Martell, estime conveniente, se le extiende la presente en san salvador, a los veintitrés días del mes de septiembre del dos mil diez.

Atentamente,

[redacted]

Miguel Arturo Ramírez Portal.
Jefe del Depto. Financiero.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

AQUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar, que él Ingeniero. EDUARDO A. MARTELL UMAÑA, se encuentra contratado en la SUPERVISIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL DE ZONA NORTE DE EL SALVADOR TRAMO 3: BY-PASS CHALATENENGO – GUARGILA".- Teniendo a su cargo **La Supervisión, manejo de Trafico y señalización vial.**

Y para los usos que él Ingeniero Eduardo Martell, estime conveniente, se le extiende la presente en san salvador, a los veintitrés días del mes de septiembre del dos mil diez.

Atentamente,

[redacted]

Miguel Arturo Ramírez Portal.
Jefe del Depto. Financiero

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace constar que el **Ing. Eduardo Martell Umaña** ha desarrollado el estudio de tráfico para los proyectos: Diseño Final del "Mejoramiento de Camino Rural LIB19N, Tramo: LIB22S - Jayaque, La Libertad" y Diseño Final del "Mejoramiento de Camino Rural LIB19N, Tramo: LIB22S - Jayaque, La Libertad", para la empresa Consultora Técnica S. A. de C.V., demostrando capacidad y responsabilidad en su trabajo.

Y para los usos que la persona estime conveniente se extiende la presente constancia en San Salvador, a los veintiocho días del mes de abril de dos mil diez.

[redacted]

[redacted]

Ing. José Antonio González Magaña
Representante Legal

[redacted]

CONSTANCIA

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que el ingeniero EDUARDO ALEXANDER MARTELL UMAÑA ha sido contratado por la ASOCIACION SALVADORENA DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS (ASIA),en el marco del desarrollo del proyecto "ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICO, SOLUCIÓN CONCEPTUAL Y ASESORIA TECNICA DE ESTRUCTURAS TEMPORALES Y DEFINITIVAS PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE 43 OBRAS DE PASO DAÑADAS POR TORMENTA IDA EN ZONA CENTRAL Y PARACENTRAL", como especialista en el área de ESTUDIO DE TRANSITO Y DISEÑO GEOMETRICO.

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente a los ocho días del mes de junio de dos mil diez.

[redacted]

Ricardo Lagos Moncada

CONTRATO ASIA MOP

COORDINACION ADMIISTRATIVA FINANCIERA

[redacted]

[redacted]



TUL 77-79 S.A. DE C.V.

[redacted]

EL INFRASCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD TRANSPORTES UNIDOS LOURDES, SETENTA Y SIETE Y SETENTA Y NUEVE, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse TUL 77-79 S.A. DE C.V. por medio de la presente HACE CONSTAR:

Que el Ing. Eduardo A. Martell Umaña, por medio de " MARTELL CONSULTORIA Y ESTUDIOS " realizo estudio de Transporte Colectivo para nuestras rutas 77 Y 79 AB- LOURDES COLON, desarrollando estudios de sube y baja de pasajeros, encuestas de origen-destino, identificación de costos de operación, levantamiento de recorrido y de parada de buses , asi como propuesta de nuevo recorrido con su itinerario completo, dichas rutas están siendo administradas por " Transportes Unidos Lourdes " sumando un total de 410 viajes al dia y una cantidad de pasajeros movilizados de 12,300 personas, entre ambas rutas.-

Y, para ser presentada donde el interesado estime conveniente ,se le extiende la presente en Lourdes Colon, a los VEINTIDOS dias del mes de ENERO del año DOS MIL NUEVE.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

JOSE ANIBAL OLMEDO
REPRESENTANTE LEGAL TUL 77-79 S.A. DE C.V.

[redacted]

Silvaplana S.A. de C.V.

San Salvador, 18 de Agosto de 2009

A quien Interese
Presente.

Por este medio hacemos constar que Desarrolladora Silvaplana SA de CV., a contratado los servicios de la empresa "MARTELL CONSULTORIA Y ESTUDIOS", representada por el Ing. Eduardo Martell Umaña, para que desarrolle los trabajos de ANALISIS DE ESTUDIO DE TRAFICO PROYECTO SILVAPLANA, lo que incluye la realización de conteos vehiculares en los redondeles Madreselva, Orden de Malta y Boulevard Santa Elena, en los próximos días.

Agradeciendo la atención.

Atentamente.

[redacted]

Por Desarrolladora Silvaplana, S.A. de C.V.
ARQ. ORLANDO E. JEREZ P.
SUPERVISOR

[redacted]

[redacted]

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el Ing. Eduardo A. Martell Umaña, a través de MARTELL CONSULTORIA Y ESTUDIOS, realizó para nuestra empresa, levantamiento de aforos vehiculares para el análisis de trafico dentro de el Proyecto Cambio de Red Semafórica, tomando como base los principales corredores del AMSS, como lo son Paseo General Escalón, 59 Av. Norte – Sur, Blvd. De los Héroes, 25 Av. Norte – Sur, Autopista Norte, Calle Padres Aguilar y 1 Calle Poniente.

Extendemos la presente constancia en San Salvador a los dias del mes de Febrero del dos mil nueve.

[redacted]

Ing. José Ovidio Hernández Delgado
Apoderado ROTUVIAL SA de CV

[redacted]

[redacted]

Electrolab Medic
Equipo Medico, Rehabilitación, Ortopedia, Laboratorio, Educación
www.electrolabmedic.com

SAN SALVADOR 20 MARZO 2009.

A quien interese

Por este medio hacemos constar que el Ing. Eduardo A. Martell, por medio de MARTELL CONSULTORIA Y ESTUDIOS, realizo estudio de Transito para Edificio de Electrolab-medic, ubicado en intersección de Calle Gabriela Mistral y Calle San Antonio Abad, de esta ciudad,

Sin más.

[redacted]

ING. JUAN BUSTILLO
ELECTRO LAB-MEDIC

[redacted]

M[redacted]

P[redacted]

CONSULTORA TECNICA, S.A. DE C.V.

SAN SALVADOR, EL SALVADOR C.A.

[redacted]

[redacted]

El Suscrito Presidente de **CONSULTORA TECNICA, S.A. DE C.V.**, por este medio **HACE CONSTAR:**

Que el Ing. Eduardo A. Martell Umaña. por medio de MARTELL CONSULTORIA Y ESTUDIOS, ha sido contratado para desarrollar el Estudio de Tránsito, Transporte e Impacto Vial para el proyecto PLAZA CORPORATIVA REFORMA. la cual será un edificio de 15 niveles visto. más 5 niveles de sótano y estará ubicada sobre Calle Reforma. Colonia San Benito, San Salvador"

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se le extiende la presente constancia, en la ciudad de San Salvador, a los trece días del mes de enero del año dos mil nueve.

[redacted]

Ing. Carlos René Vides Bolaños
Presidente

[redacted]

[redacted]

SalvaSewn Products

A quien interese:

Por medio de la presente se hace constar que el Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña, ha realizado para nuestra empresa Salva Sewn Products el análisis logístico para importación de materia prima y exportación de productos terminados.

El análisis presentado contemplaba lo siguiente:

- Determinación de corredor logístico más efectivo, según costo-tiempo-beneficio, para la importación de materia prima de diferentes destinos nacionales e internacionales.
- Análisis de costos transporte de mercancía vía carretera versus navieras, según orígenes y destinos.
- Análisis de costos de importación y exportación, tanto marítimo como aéreo, nacional y a Guatemala.

Para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en la ciudad de Olocuilta, el doce de mayo de dos mil ocho.

[redacted]

Ing. Sebastián Díaz Aguilar
Gerente General

[redacted]

[redacted]

[redacted]

095

ROCOTEC S.A. DE C.V.

DISEÑO SUPERVISIÓN Y CONSTRUCCIÓN

San Salvador, 8 de septiembre de 2008

A QUIEN INTERESE.

Por medio de la presente hacemos constar que el Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña fue contratado como Ingeniero de Trafico para "Proyecto Zona Industrial Logística DISZASA", la cual esta ubicada en Intersección de SAL37N con SAL38W, frente a redondel Integración, dicho proyecto asciende a $ 10,000.00

Y para los fines que estime conveniente.

Atentamente.

[redacted]

Arq. Mario Armando Rodriguez Castillo
Presidente

[redacted]

RIVERA-HARROUCH, S. A de C. V.

Ingenieros Consultores

[redacted]

Por medio de la presente hago constar:

Que el **Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña** ha participado en el siguiente proyecto vial desarrollado por nuestra Firma:

- Ingeniero de Tráfico y Señalización Vial para los Servicios de Consultoría del Proyecto Diseño del Mantenimiento Periódico de las Rutas SAN-01S y RN-10N. Consiste en el diseño del mantenimiento periódico de las rutas SAN01S y RN10N. La vía a mejorar tiene una longitud de 8.09 km. y actualmente es una vía secundaria pavimentada. Monto: $ 118,321.06. Junio de 2008 a Septiembre de 2008.

Y para los usos que el interesado estime conveniente, extiendo la presente a los veintisiete días del mes de Agosto de dos mil ocho.

RIVERA – HARROUCH, S.A. de C.V.
INGENIEROS CONSULTORES

[redacted]

Ing. Melecio Eduardo Rivera
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE.

Por medio de la presente CONSULTORA TÉCNICA S.A. DE C.V., hace constar que el Ingeniero EDUARDO ALEXANDER MARTELL UMAÑA, fue contratado como Ingeniero de Trafico para apoyar en el Informe de Estudios para el proyecto "Mejoramiento Camino Rural SAN23E/CHA30E, Tramo METAPÁN - CITALÁ", desarrollado por nuestra firma para el Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano, por un monto de Trescientos ochenta y cuatro mil setenta y seis dólares de los Estados Unidos de América.

Para los fines que el interesado estime conveniente, se extiende la presente constancia, en San Salvador, el uno de septiembre de dos mil ocho.

[redacted]

[redacted]

Ing. Carlos René Vides Bolaños
Gerente de Proyecto.

[redacted]

Cc:
-Archivo

CONSULTORA TECNICA, S.A. DE C.V.
SAN SALVADOR, EL SALVADOR C.A.

[redacted]

[redacted]

San Salvador 4 de Septiembre 2008

A QUIEN INTERESE.

Por medio de la presente hacemos constar que el Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña fue contratado como Ingeniero de Transporte para "Proyecto Evaluación y diagnóstico de sistema de transporte en la zona de Ilopango para el futuro desarrollo urbanistico de la Residencial Alta Vista Sur", propiedad de inversiones ROBLE, cuyo monto de el proyecto asciende a $ 6,000 (Seis mil dólares).

Y para los fines que estime conveniente.

[redacted]

ING. ANTONIO GONZALEZ
GERENTE DE PROYECTO

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el Ing. Eduardo Alexander Martell Umaña realizó trabajos para la empresa CONSULTA S.A. de C.V. En el área de Diseño Geométrico Vial, para el proyecto "Pre-Factibilidad y Diseño Final de la Carretera Longitudinal del Norte" haciendo un total de 40.0 Km en dicho proyecto, realizado durante el año 2008, para los fines que estime conveniente.

[redacted]

LIC. JOSÉ MURCIA
REPRESENTANTE LEGAL

[redacted]

[redacted]

ESPECIALISTA ÁREA DISEÑO GEOMÉTRICO DE OBRAS VIALES

[redacted]

[redacted]

101

FORMATO: FT -1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCION Y TECNICO

I - DATOS GENERALES

1	Nombre:	Ricardo Andrés Hernández Díaz
2	Dirección Particular:	[redacted]
3	No. De Teléfono fijo y celular:	[redacted]
4	Dirección de correo electrónico:	[redacted]
5	No de DUI:	[redacted]
6	NIT:	[redacted]
7	Estado Civil:	[redacted]
8	No de Registro Profesional:	[redacted]
9	No de Pasaporte:	
10	Nacionalidad:	[redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS:

1	Título Profesional:	Ingeniero Civil
2	Institución:	Universidad de El Salvador
3	Año de Graduación:	2000
4	Otros Estudios:	

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO	

III - EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Diseño rehabilitación de calles y caminos de la Provincia de Changuinola y Almirante, Republica de Panamá.	BAGATRAC, S.A.	Panamá	100	may-21	A LA FECHA	Ingeniero de Diseño Geométrico
Diseño y Construcción del Proyecto "Ampliación de carretera CA04S, Tramo III: Construcción By Pass de La Libertad, entre Km 31.68 (Carretera CA04S) – Km 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad Estaciones 2+480 a 4+873.59" - Diseño y Construcción.	MECO, S.A. DE C.V	Ministerio de Obras Publicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador. El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	3.5	jun-20	dic-20	Ingeniero de Topografía
"CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL CANTON EL ZONTE, CASERIO JULUPITO DEL MUNICIPIO DE CHILTIUPAN Y CASERIO EL PALMAR DEL MUNICIPIO DE TAMANIQUE DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"	DYCSA SA. DE CV	El Salvador	22	jun-20	ene-21	Ingeniero de Topografía.
"MEJORAMIENTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA COMUNIDAD SAN CARLOS, MUNICIPIO EL PAISNAL, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR"	DYCSA SA. DE CV	El Salvador	12	jun-20	ene-21	Ingeniero de Topografía.
"Diseño – construcción de sistema de riego en municipio el Paisnal, san salvador"	UDP INKOA - DYCSA S.A. de C.V.	El Salvador	-	ago-19	A LA FECHA	Ingeniero de Topografía
"Estudio de factibilidad del Proyecto 6512: Construcción del corredor norte metropolitano, tramo: Int C. San Antonio Abad, Blvd Los Héroes y 25 Av. Norte – Autopista Sal08E, Municipios del Gran San Salvador, Departamento de San Salvador".	LEG, S.A. de C.V.	FOSEP/Ministerio de Obras Publicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador. El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	feb-19	sep-19	Especialista en Diseño Geométrico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
"Diseño de Puentes ubicados en la zona 2 de El Salvador" - Diseño	INGENYARSE S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador	-	feb-19	Sept. 2019	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Ejecución de Puente El Jute ubicado en la carretera CA2EA, Departamento de La Libertad.	FESSIC S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341. El Salvador	0.1356	ene-20	sep-20	Ingeniero de Topografía
"Diseño y construcción: mejoramiento del camino rural usu08a tramo ca02e (desvió san marcos lempa) - desvió el zamorán, municipio de jiquisco, departamento de Usulután"	LEG, S.A. de C.V.	El Salvador	11	ago-18	oct-18	Ingeniero en Topografía
Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III: Construcción By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S)-KM 35 (Carretera CA02W) Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480" - Diseño y Construcción.	FESSIC S.A. de C.V.	Ministerio de Obras Publicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	jul-18	sep-20	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
"Estudio topográficos del diseño del mantenimiento periódico de la ruta ca01e: km 70+000 – LD Usulután"	LEG, S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador	15	jul-18	dic-18	Especialista en Topografía.
"Adecuación del diseño de la subdelegación la paz fase II"	EC CONSULTORES, S.A. de C.V.	El Salvador	-	jun-18	A LA FECHA	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
"Estudio de factibilidad y diseño final del puente General Manuel José Arce, frontera La Hachadura – Pedro de Alvarado, Municipio de San Francisco Menéndez, Departamento de Ahuachapán" - Diseño.	INGENYARSE S.A. de C.V.	Fondo Salvadoreno Para Estudios de Preinversion. Boulevard del Hipodromo, #544, Colonia San Benito, San Salvador, El Salvador, C.A.	3.5	ene-18	jul-19	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de carretera CA04S, Tramo III Segmento II: Construcción de By Pass de la Libertad, entre Km 31.86 (Carretera CA04S) – Km 35 (Carretera CA02W), Departamento de la Libertad 2+100 a 2+480" - Fase de Construcción.	INGENYARSE S.A. de C.V.	Ministerio de Obras Publicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.4	dic-17	jul-18	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Diseño y Construcción del Proyecto "Ampliación de Carretera CA04S, Tramo III Segmento I: Construcción de By Pass de la Libertad, entre km 31.86 (Carretera CA04S) – km 35 (CA02W), Departamento de La Libertad. - Diseño y Construcción.	"LEG S.A. de C.V".	MECO / Ministerio de Obras Publicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.4	dic-17	ago-18	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
"Sub-Estación Apopa, Etapa I	EQUICON S.A. de C.V.	El Salvador	-	nov-17	oct-18	Ingeniero en Topografía
"Ampliación de la carretera ca04s; tramo II entre salida Zaragoza inicio de by pass, departamento de la libertad. "DISEÑO GEOMETRICO"	SUELOS Y MATERIALES, S.A. DE C.V.	El Salvador	10	ago-17	mar-18	Ingeniero de Diseño Geométrico
Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (Int. CA08W). - Diseño	LEG, S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador	7.9	jul-17	mar-18	Especialista en Topografía y Diseño Geométrico
Diseño y Construcción Ampliación de la Carretera CA04S. Tramo II: entre Km. 22.38 (salida Sur de Zaragoza) - Km. 31.86 (Inicio By Pass de La Libertad, Depto. La Libertad). Segmento 1: Km 10+400 - Km 15+800. (Etapa de Diseño)	SUELOS Y MATERIALES, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador	10	jul-17	dic-17	Especialista en Diseño Geométrico
Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (Int. CA08W). - Diseño	LEG, S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador	7.9	may-17	ago-17	Especialista en Topografía y Diseño Geométrico
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción de Puente sobre río Angulatú, frontera terrestre Angulatú, Municipio de Metapán, Departamento de Santa Ana. - Diseño y Construcción.	INGENYARSE S.A. de C.V.	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador	0.5	abr-17	[redacted]	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Estudio de Diseño del Proyecto: Mejoramiento y Trámo de Apertura de Camino Rural SAN16N, Tramo: Cantón la Magdalena – El Coco – Frontera con Guatemala; Municipio de Chalchuapa, Departamento de Santa Ana - Diseño.	"LEG S.A. de C.V"	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	8.6	oct-16	ago-17	Especialista en Estudio Topograficos
"Diseño del Mantenimiento periódico de la Ruta CA08W (El Poleadro) - Sonsonate. - Diseño	"LEG S.A. de C.V"	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel. 2205- 8300/2205-8341 El Salvador.	40	ago-16	abr-17	Especialista en Topografia y Especialista en Diseño Geométrico.
"Diseño y Construcción del Camino CPA Torti – Buena Vista, Provincias de Panamá y Darién, Republica de Panamá.	BAGATRAC S.A. DE C.V	BAGATRAC, S.A. DE C.V. - Apartado 0426-856, David, Chiriqui, Rep. de Panamá, Tel. +507 722-2078 FAX. +507 722-2421	21	may-16	dic-16	Ingeniero en Diseño Geométrico.
Anteproyecto para Intercambiador 7 Av. Oeste - Carretera Panamericana, Ciudad de David, Provincia de Chiriqui, Comunidad, Las Lomas en la Provincia de Chiriqui y Torti - Buena Vista, Provincia de Darién, Republica de Panamá.	BAGATRAC S.A. DE C.V	BAGATRAC, S.A. DE C.V. - Apartado 0426-856, David, Chiriqui, Rep. de Panamá, Tel. +507 722-2078 FAX. +507 722-2421	-	may-16	jun-16	Ingeniero en Diseño Geométrico.
Diseño de Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo - ET-RN17S) - Diseño.	"LEG S.A. de C.V"	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel. 2205- 8300/2205-8341 El Salvador.	6	ago-15	feb-16	Ingeniero de Diseño Geométrico y Especialista en Topografia.
"Proyecto Construcción de plataforma SV-4 para perforación de pozo geotérmico en el campo Geotérmico en San Vicente"	"EQUICON S.A. de C.V	El Salvador	-	jun-15	oct-15	Ingeniero en Topografia.
Estudio de Factibilidad y Diseño Final del Proyecto "Rehabilitación Carretera CA1E, Tramo: Desvio Santa Rosa de Lima – Frontera El Amatillo, Municipio de Pasaquina, Departamento de La Unión"- Diseño.	"LEG S.A. de C.V - TNM LTDA".	"LEG S.A. de C.V - TNM LTDA" - Residencial Pilarica, Ave. El Rosal N° 13, Sobre Calle El Progreso, San Salvador Tel. 2556-0517 /0521 / 0522 Fax: 2556-0523	5.74	jul-15	sep-16	Especialista en Topografia y Especialista en Diseño Geométrico.
"Rehabilitación de la Carretera CA01E, Tramo: Sirama – Desvio a Santa Rosa de Lima, Municipios de La Unión, San Alejo y Pasaquina, Departamento de La Unión"	"LEG S.A. de C.V - TNM LTDA"	"LEG S.A. de C.V - TNM LTDA" - Residencial Pilarica, Ave. El Rosal N° 13, Sobre Calle El Progreso, San Salvador Tel. 2556-0517 /0521 / 0522 Fax: 2556-0523	27.1	may-15	sep-16	Especialista en Topografia y Especialista en Diseño Geométrico.
"Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramos: Agua Fria – Yaviza, Canglón, Metetí y Santa Fé; Provincia de Darien, Republica de Panamá" - Construcción.	LEG, S.A. de C.V.	BAGATRAC, S.A. DE C.V. - Apartado 0426-856, David, Chiriqui, Rep. de Panamá, Tel. +507 722-2078 FAX. +507 722-2421	100	ene-15	abr-15	Diseñador Geométrico.
"Proyecto Adecuación de plataforma SV-2 para perforación de pozo en campo Geotérmico en San Vicente"	"EQUICON S.A. de C.V	El Salvador	-	dic-14	mar-15	Ingeniero en Topografia
"Proyecto Construcción de plataforma CHI-8, adecuación de calle de acceso y obras de mitigación para perforación de pozo geotérmico, en el campo geotérmico Chinameca"	"EQUICON S.A. de C.V	El Salvador	-	dic-14	jun-15	Ingeniero en Topografia.
"Proyecto reconstrucción de la ruta CHA04E/ CHA07E, Tramo: Chalatenango- Desvio Chapas – Bypass Chalatenango, Departamento de Chalatenango"	"LEG S.A. de C.V	El Salvador	4.5	dic-14	mar-15	Ingeniero en Diseño Geométrico
Mantenimiento Periódico de la Ruta CA12S D: Sonsonate By Pass Sur (Final CA08AW) - Dv Las Tablas (SON16W) - Construcción	Constructora DISA, S.A. de C.V.	Constructora DISA, S.A. de C.V. - Calle 5 y 6, #5, Lomas de San Francisco, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador +503 2243 4777 | +503 2521 2100 disa.sadecv@disa.com.sv	-	nov-14	feb-15	Ingeniero de Control Geométrico
"Reconstrucción de la Ruta CHA07E, Tramo Est. 13+000 – Nueva Trinidad – Arcatao, Municipios de Nueva Trinidad y Arcatao, Departamento de Chalatenango"	"Constructora DISA"	Constructora DISA, S.A. de C.V. - Calle 5 y 6, #5, Lomas de San Francisco, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador +503 2243 4777 | +503 2521 2100 disa.sadecv@disa.com.sv	9	sep-14	feb-15	Ingeniero en Diseño Geométrico
Diseño y Construcción de Berma y Canalización del Río Changuinola Sector Finca 2 y 3, en la Provincia de Bocas del Toro, República de Panamá. - Diseño y Construcción.	LEG, S.A. de C.V.	BAGATRAC, S.A. DE C.V. - Apartado 0426-856, David, Chiriqui, Rep. de Panamá, Tel. +507 722-2078 FAX. +507 722-2421	-	abr-14	may-14	Gerente de Diseño Geométrico
Diseño y Construcción de Ruta Almirante Changuinola - Las Milas, en la Provincia de Bocas del Toro, Republica de Panamá - Diseño y Construcción.	LEG, S.A. de C.V.	BAGATRAC, S.A. DE C.V. - Apartado 0426-856, David, Chiriqui, Rep. de Panamá, Tel. +507 722-2078 FAX. +507 722-2421	-	abr-14	may-14	Gerente de Diseño Geométrico
Diseño y Construcción de Camino a Santa Fé - Calovebora Tramo II, Provincia de Veraguas, Republica de Panamá. - Diseño y Construcción.	LEG, S.A. de C.V.	BAGATRAC, S.A. DE C.V. - Apartado 0426-856, David, Chiriqui, Rep. de Panamá, Tel. +507 722-2078 FAX. +507 722-2421	-	mar-14	may-14	[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
"Mantenimiento periódico y Reconstrucción de la Ruta CA04N Tramo: Quitasol (Km 48) – Intersección Dv. Ameyo (CA03W – CA03E), Municipio de Tejutla, Departamento de Chalatenango"	"Constructora DISA"	Constructora DISA, S.A. de C.V. - Calle 5 y 6, #5, Lomas de San Francisco, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador +503 2243 4777 ¦ +503 2521 2100 disa.sadecv@disa.com.sv	3.8	ene-14	nov-14	Ingeniero en Diseño Geométrico
"Mejoramiento del Camino Rural CHA06S: Tramo ET. CHA09S – Potonico, Departamento de Chalatenango"	LEG. S.A. de C.V.	El Salvador	7.8	dic-13	ene-14	Ingeniero en Diseño Geométrico
"Diseño del mantenimiento periódico de las rutas CA8AW S: By Pass Sonsonate y CA12S: Sonsonate By Pass Sur (Final CA8AW-S) – Puerto de Acajutla" - Diseño	LEG. S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador.	24.3	sep-13	may-14	Topografía / Especialista en Diseño Geométrico
"Acondicionamiento de Plataforma TR- Para equipo MASS -400 "	"EQUICON S.A. de C.V.	El Salvador	-	sep-13	nov-13	Ingeniero en Topografía.
"Diseño del mantenimiento periódico del eje vial 4B y carretera CA04S tramo Boulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero – Redondel El Trébol – Int. LIB04W (boulevard Sur) – Dv. Nuevo Cuscatlán"	LEG. S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador.	4.4	may-13	nov-13	Topografía y Ingeniero de Diseño Geométrico
Diseño del Mejoramiento de la Intersección. Av. Jerusalen – Av. Masferrer – Paseo General Escalón - Diseño.	LEG. S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador.	2.2	may-13	nov-13	Topografía y Ingeniero de Diseño Geométrico
"Mejoramiento del camino Rural LIB16S, Tramo LIB22S –Tamanique, La Libertad"	"UDP ASOCIO DISA S.A. de C.V.	UDP Asocio - Constructora DISA, S.A. de C.V. - Calle 5 y 6, #5, Lomas de San Francisco, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador +503 2243 4777 ¦ +503 2521 2100 disa.sadecv@disa.com.sv	8.9	abr-13	may-14	Ingeniero en Topografía y Diseño Geométrico
"Servicios de construcción y montaje de tubería para transporte agua Geotérmica TR-7 hasta Plataforma TR-1 y TR-10, Campo Geotérmico Berlín Usulután "	EQUICON S.A. de C.V.	El Salvador	-	abr-13	may-13	Ingeniero en Topografía
"Levantamiento Pozo 18 y calles de acceso, Berlín Usulután "	EQUICON S.A. de C.V.	El Salvador	-	mar-13	mar-13	Ingeniero en Topografía
"Diseño del mejoramiento del camino rural San16N, tramo RN13W – Cantón La Magdalena, Departamento de Santa Ana"	LEG. S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador.	2.2	feb-13	ago-13	Topografía y Ingeniero de Diseño Geométrico
"Diseño final para el Proyecto: Reconstruccion de Obras de Mitigacion en zona de Obra de paso, Acceso principal a Reparto Jardines de San Bartolo, Ilopango, Departamento de San Salvador" - Diseño.	LEG. S.A. de C.V.	FOSEP - Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	-	ene-13	ago-13	Ingeniero en Topografía
"Construcción y montaje tubería entre TR-7 a Plataforma TR-1 y TR-10 campo Geotérmico Berlín Usulután "	EQUICON S.A. de C.V.	El Salvador	-	abr-12	abr-12	Ingeniero en Topografía
"Estabilización Etapa I deslizamiento Talud en Plataforma TR-10, en campo Geotérmico Berlín Usulután "	EQUICON S.A. de C.V.	El Salvador	-	abr-12	abr-12	Ingeniero en Topografía
Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla Tramo II-A"	"Constructora DISA"	Constructora DISA, S.A. de C.V. - Calle 5 y 6, #5, Lomas de San Francisco, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador +503 2243 4777 ¦ +503 2521 2100 disa.sadecv@disa.com.sv	2	dic-11	nov-12	Ingeniero en Topografía y Diseño Geométrico
"Trazo y nivelación red de aguas negras y potable, en instalaciones de Secretaria General del Sistema de la Integracion Centroamericana SG-SICA "	EQUICON S.A. de C.V.	El Salvador	-	Sept. 2011	sep-11	Ingeniero en Topografía
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01W tramo: Intersección Av. La Revolución – Las Delicias (Incluye par vial 2Av. Y 4 Av. Calle Ote - Pte de Santa Tecla) - Diseño.	LEG. S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador.	8.2	jun-11	dic-11	Topografía e Ingeniero de Diseño Geométrico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
"Elaboración del Estudio Topográfico del Diseño del mejoramiento camino Rural UNI09S: CA02E – Embarcadero Los Corrales, Dpto. La Unión" - Diseño	LEG, S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador.	11	jul-11	nov-11	Topografia e Ingeniero de Diseño Geométrico
"Elaboración del Estudio Topográfico del Diseño del mejoramiento Camino Rural UNI02S, Tramo: Jagüey - el Tamarindo. Dpto. La Unión - Diseño.	LEG, S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador.	4.3	jul-11	nov-11	Topografia e Ingeniero de Diseño Geométrico
"Construcción de Plataforma SV-5 y calles de acceso, Tepetitan, Departamento de San Vicente"	EQUICON S.A. de C.V.	El Salvador	-	mar-11	jun-11	Ingeniero en Topografia
Mejoramiento Camino Rural PAZ10S, Tramo: CA02E - Hato de Los Reyes.	"Constructora DISA"	Constructora DISA, S.A. de C.V. - Calle 5 y 6, #5, Lomas de San Francisco, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador +503 2243 4777 | +503 2521 2100 disa.sadecv@disa.com.sv	-	ene-11	sep-11	Ingeniero en Topografia y Diseño Geométrico
Diseño y Construcción para la Rehabilitación de Caminos y Puentes en la Provincia de Bocas del Toro, República de Panamá. - Diseño y Construcción	LEG, S.A. de C.V.	BAGATRAC, S.A. DE C.V. - Apartado 0426-856, David, Chiriqui, Rep. de Panamá, Tel. +507 722-2078 FAX: +507 722-2421	104	ene-11	sep-12	Gerente / Ingeniero Diseñador Geométrico.
Diseño y Construcción de Caminos y Puentes en la Comarca Ngobe Bugle en la Provincia de Veraguas, República de Panamá. Diseño y Construcción.	LEG, S.A. de C.V.	BAGATRAC, S.A. DE C.V. - Apartado 0426-856, David, Chiriqui, Rep. de Panamá, Tel. +507 722-2078 FAX: +507 722-2421	104	dic-10	ago-11	Gerente / Ingeniero Diseñador Geométrico.
"Construcción de Plataforma CHI-4 LA GEO, Municipio de Chinameca, Depto. San Miguel	EQUICON S.A. de C.V.	EQUICON S.A. de C.V.- Colonia El Refugio, Avenida Puntarenas # 358 San Salvador / Telefonos: 2235-1864, 2207-2814, 2219-6035 / Telefax: 2235-1838 - E-mail: info@equicon.com.sv	-	jul-10	ene-11	Ingeniero en Topografia y Diseño Geométrico
Diseño del Mantenimiento Periódico de la ruta CA 03W–CA04N Desvio Amayo-Nueva Concepción Departamento de Chalatenango y Diseño del Mantenimiento Periódico Carretera CA04N, Tramo Quitasol (Km 48) - Intersección Desvio Amayo (CA03W - CA03E). - Diseño	LEG, S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador.	16.93	may-10	ene-11	Ingeniero en Topografia y Diseño Geométrico
Consultoría de Factibilidad y Diseños Finales de Proyectos de Caminos Rurales, Grupos A, B y G. Zona Norte de El Salvador. - Diseño.	LEG, S.A. de C.V.	FOMILENIO - Blvd. Orden de Malta, Av. El Boquerón No. 4-A Edificio Zafiro Nivel 1, Urbanización Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador. Tel. (503) 2524-1000		oct-09	jul-10	Asesor Técnico en Geometria y Topografia
"Mejoramiento de camino rural CAB18N: Robasco – Presa 5 de Noviembre. Construcción.	DISA S.A. de C.V.	Constructora DISA, S.A. de C.V. - Calle 5 y 6, #5, Lomas de San Francisco, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador +503 2243 4777 | +503 2521 2100 disa.sadecv@disa.com.sv	15.6	feb-09	ago-10	Diseñador Geométrico
"Mejoramiento de camino rural San18W entre Km 87.7 carretera panamericana (CA01W) Santiago de la Frontera - San Antonio Pajonal, Santa Ana". Construcción.	Asocio MF & Asociados, S.A. de C.V. - Serdi, S.A. de C.V. - Rennd, S.A. de C.V.	Asocio MF & Asociados, S.A. de C.V. - Serdi, S.A. de C.V. - Rennd, S.A. de C.V. - Edificio MF Calle San Antonio Abad N° 266 Col. Lisboa, San Salvador, El Salvador C.C. El Salvador Tel. (503) 2284-5756 /8808/8851	13.2	feb-09	feb-10	Coordinador de Derecho de Vía y Diseñado Geométrico
"Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguin, Santa Tecla (Tramo II)". 2ª Etapa. Diseño y Construcción.	LEG, S.A. de C.V.	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada. San Salvador, El Salvador.	4.85	mar-08	dic-08	Ingeniero en Topografia y Diseño Geométrico
Ejecución del mantenimiento periódico de la Ruta SAL03E Desvio a Ilopango – CA01E (San Martin)	LEG, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341. El Salvador.	5.2	jul-07	mar-08	Ingeniero en Topografia y Diseño Geométrico
"Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguin, Santa Tecla (Tramo II)". 1ª Etapa. - Diseño y Construcción.	LEG, S.A. de C.V.	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada. San Salvador, El Salvador.	4.85	jul-06	jul-07	Ingeniero en Topografia y Diseño Geométrico
Ejecución de Obras de Drenaje Menor y Control de Terracerías. - Construcción.	Constructora Centroamericana Cerna Trabanino	CCCT, S.A. DE C.V. - 15 Av. Nte. Y 13 C. Ote. Pol. C-2, #1, Santa Teresa, Ciudad Merliot, Tel. 2287-1860 / 2287-1861. El Salvador	1.45	abr-06	jun-06	Ingeniero Residente
Levantamiento de 12 km para tubería de impelencia y red de distribución de agua potable en La Palma, Chalatenango.	Independiente	El Salvador	12	dic-05	dic-05	Topógrafo

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Prolongación Calle San Antonio Abad entre 75 Av. Norte y Av Masferrer	Construcción y Topografía S.A. de C.V.	Construcción y Topografía S.A. de C.V. - Centro Profesional San Francisco, Local N° 1, sobre Av. Dr. Emilio Alvarez, Col. Médica, San Salvador, El Salvador Tel. 2208-6812 / 22086813 / 7894-2993 /7820-3938	2.65	jun-05	abr-06	Ingeniero en Topografía
Levantamiento de 12 km de Camino rural en El Pital Chalatenango	Independiente	El Salvador	12	nov-04	abr-05	Topógrafo
Construcción de Edificio Call Center y sala de capacitaciones CAESS Central	Construcción y Topografía S.A. de C.V.	Construcción y Topografía S.A. de C.V. - Centro Profesional San Francisco, Local N° 1, sobre Av. Dr. Emilio Alvarez, Col. Médica, San Salvador, El Salvador Tel. 2208-6812 / 22086813 / 7894-2993 /7820-3938.	-	nov-04	abr-05	Ingeniero Residente
Diseño y Construcción de Prolongación Boulevard Orden de Malta y Ampliación Calle a Huizucar, Tramo II	Construcción y Topografía S.A. de C.V.	Construcción y Topografía S.A. de C.V. - Centro Profesional San Francisco, Local N° 1, sobre Av. Dr. Emilio Alvarez, Col. Médica, San Salvador, El Salvador Tel. 2208-6812 / 22086813 / 7894-2993 /7820-3938.	3.45	may-04	sep-04	Ingeniero en Topografía
Trazo de lineas de impelencia, aducción y red de distribución de agua potable en Cantón San Sebastián Dpto. de La Paz.	HISALVIS S.A. de C.V	El Salvador	6.1	mar-04	mar-04	Dibujante
Rediseño Geométrico de Camino Rural que conduce a Cantón Concepción, Santa María Ostuma, Dpto. de La Paz.	HISALVIS S.A. de C.V	El Salvador	8.4	feb-04	feb-04	Diseñador Geométrico
Diseño y Construcción de la Carretera Tramo Sirama – La Unión Puerto Cutuco (By Pass La Unión)	Construcción y Topografía S.A. de C.V.	Construcción y Topografía S.A. de C.V. - Centro Profesional San Francisco, Local N° 1, sobre Av. Dr. Emilio Alvarez, Col. Médica, San Salvador, El Salvador Tel. 2208-6812 / 22086813 / 7894-2993 /7820-3938.	12.7	ene-03	mar-04	Ingeniero en Topografía
Levantamiento de áreas fluctuantes Embalse Cerrón Grande para Comisión Ejecutiva del Rio Lempa CEL.	SEPROBIA, S.A. de C.V.	El Salvador	350	feb-02	dic-02	Gerente de trabajos de Levantamiento y Trazado de Proyectos
Trazo de Limites de Laguna El Jocotal, para el Ministerio de Medio Ambiente.	SEPROBIA, S.A. de C.V.	El Salvador	150	feb-02	dic-02	Gerente de trabajos de Levantamiento y Trazado de Proyectos

Yo, Ricardo Andrés Hernández Diaz declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

Firma del profesional

sello afiliación profesional

[redacted]

FORMATO: FT-1.06
CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA.

El suscrito, **RICARDO ANDRÉS HERNÁNDEZ DÍAZ,** por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** en el **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **ESPECIALISTA EN EL ÁREA DE DISEÑO GEOMÉTRICO DE OBRAS VIALES** en el caso de que la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, Lila Jamina Trabanino Duch Representante Legal de la Empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**, por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **RICARDO ANDRÉS HERNÁNDEZ DÍAZ** por el monto de servicios profesionales de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los doce días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

[redacted]

FIRMA

[redacted]

[redacted]

REPRESENTANTE LEGAL
Ing. Lila Jamina Trabanino Duch
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C
(FESSIC, S.A. DE C.V.)

[redacted]

La Universidad de El Salvador

Por Cuanto:

Ricardo Andrés Hernández Díaz

después de realizar los estudios y exámenes y cumplir los demás requisitos que establecen las disposiciones legales y reglamentarias de la Institución, ha obtenido el Grado de:

Ingeniería Civil

en solemne acto celebrado el día de hoy a las 5:00 p.m. en la Ciudad Universitaria, y ha rendido en el mismo acto la protesta de honrar en toda circunstancia a la Universidad con el estricto cumplimiento de los deberes que le impone su investidura académica.

Por Tanto: Extiende a:

Ricardo Andrés Hernández Díaz

El presente Título para que goce de los derechos y prerrogativas inherentes a su calidad de:

Ingeniero Civil

de esta Universidad.

Dado en la Ciudad de San Salvador, capital de la República de El Salvador, a los veintidós días del mes de marzo de dos mil dos.

[redacted]

EL INFRASCRITO NOTARIO CERTIFICA
que las anteriores UNA fotostáticas están conformes con sus originales con las cuales se confrontaron
San Salvador QUINCE de OCTUBRE
del año DOS MIL VEINTIUNO- -

[redacted]

San Salvador, 09 de enero de 2021.

A QUIEN INTERESE.

Por este medio hacemos constar que el **ING. RICARDO ANDRÉS HERNANDEZ DÍAZ,** ha prestado sus servicios Profesionales para la Empresa **CONSTRUCTORA MECO, S.A. DE C.V.**

Para el Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) – KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 2+480 A 4+873.59"

Desempeñando el cargo de: **Ingeniero de Topografía.**

Realizando las actividades de Revisión del Estudio Topográfico, verificación Red Primaria, establecimiento de Red de Control topográfico Secundario, Terciario y Nivelación diferencial del Sistema. Previo al inicio de las Actividades de construcción.

Durante el periodo del 17 junio de 2020 a 17 de diciembre de 2020.

Para los usos que estime conveniente, se le extiende la presente constancia en San Salvador, con fecha 09 de enero de 2021.

[redacted]

Héctor Hugo Calderón García.
Director de Construcción El Salvador
CONSTRUCTORA MECO, S.A, SUCURSAL EL SALVADOR.

[redacted]

A QUIEN INTERESE

LEG, S.A. DE C.V., certifica que el **ING. RICARDO ANDRÉS HERNÁNDEZ**, ha desempeñado para nosotros los Proyectos que se detallan a continuación:

-Proyecto:	Estudio de Factibilidad del Proyecto 6512: "Construcción del Corredor Norte Metropolitano, Tramo: Int. C. San Antonio Abad, Blvd. de Los Héroes y 25 Av. Norte – Autopista SAL38E, Municipios del gran San Salvador, departamento de San Salvador
-Periodo:	Febrero 2019 A la fecha
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Propietario:	MOP/FOSEP
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01E: km. 70+000 - Ld Usulután
-Periodo:	Julio 2018 - Diciembre 2018
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño y Construcción del Proyecto "Ampliación de Carretera CA04S, Tramo III: Construcción de By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (Carretera CA04S) – km 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad" Estaciones 0+000 a 2+100
-Periodo:	Diciembre 2017 a Agosto 2018
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA**
-Propietario:	SUBCONTRATO CONSTRUCTORA MECO – MOP
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (Int. CA08W).
-Periodo:	Julio 2017 a Marzo 2018
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA Y DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (INT. CA08W) - Tramo 19+600 - 20+100
-Periodo:	Mayo 2017 a Agosto 2017
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA Y DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Estudio de Diseño del Proyecto "Mejoramiento y Tramo de Apertura de Camino Rural SAN16N, Tramo: Canton La Magdalena – El Coco – frontera con Guatemala; Municipio de Chalchuapa, Departamento de Santa Ana"
-Periodo:	Octubre 2016 a Agosto 2017
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS**
-Propietario:	MOP
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) – Sonsonate
-Periodo:	Agosto 2016 a Abril 2017
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA Y ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo –ET.RN17S)
-Periodo:	Agosto 2015 a Febrero 2016
-Cargo:	**INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO – ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Agua Fria – Santa Fé, Provincia de Darien. Panamá
-Periodo:	Enero 2015 a Abril 2015
-Cargo:	**DISEÑADOR GEOMÉTRICO**
-Propietario:	BAGATRAC
-Proyecto:	Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Santa Fé – Meteti, Provincia de Panamá
-Periodo:	Enero 2015 a Abril 2015
-Cargo:	**DISEÑADOR GEOMÉTRICO**
-Propietario:	BAGATRAC

[redacted]

[redacted]

-Proyecto:	Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Meteti – Canglón, Provincia de Darien. Panamá
-Período:	Enero 2015 a Abril 2015
-Cargo:	**DISEÑADOR GEOMÉTRICO**
-Propietario:	BAGATRAC
-Proyecto:	Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Canglón – Yaviza, Provincia de Darién. Panamá
-Período:	Enero 2015 a Abril 2015
-Cargo:	**DISEÑADOR GEOMÉTRICO**
-Propietario:	BAGATRAC
-Proyecto:	Diseño y Construcción de ruta alterna entre Almirante y Changuinola: Las Millas en la Provincia de Bocas del Toro. Panamá
-Período:	Abril 2014 a Mayo 2014
-Cargo:	**GERENTE DE DISEÑO**
-Propietario:	BAGATRAC
-Proyecto:	Construcción muro de Bocas del Toro (canalización del Río Changuinola sector Finca 2 y 3 (berma)) en la provincia de Bocas del Toro. Panamá
-Período:	Abril 2014 a Mayo 2014
-Cargo:	**GERENTE DE DISEÑO**
-Propietario:	BAGATRAC
-Proyecto:	Diseño, Construcción y Financiamiento del Camino Santa Fé – Calovébora Tramo II: El Guabal - Río Luis – Calovébora en la Provincia de Veraguas. Panamá
-Período:	Marzo 2014 a Mayo 2014
-Cargo:	**GERENTE DE DISEÑO**
-Propietario:	BAGATRAC
-Proyecto:	Diseño Del Mantenimiento Periódico De Las Rutas CA8AW S: By Pass Sonsonate y CA12S: Sonsonate By Pass Sur (Final CA8AW S)- Puerto Acajutla
-Período:	Septiembre 2013 a Mayo 2014
-Cargo:	**TOPOGRAFÍA / ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Institución:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer – Paseo Gral. Escalón
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	**TOPOGRAFÍA / INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Institución:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero – Redondel El Trebol – Int. LIB04W (Bulevard Sur) – Dv. Nuevo Cuscatlan
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	**TOPOGRAFÍA / INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Institución:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño Final para el Proyecto: Reconstrucción de Obras de Mitigación en Zona de Obra de Paso, Acceso Principal a Reparto Jardines de San Bartolo, Ilopango, Departamento de San Salvador
-Período:	Enero 2013 a Agosto 2013
-Cargo:	**INGENIERO EN TOPOGRAFÍA**
-Institución:	MOP / FOSEP
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de Camino Rural SAN16N, Tramo RN13W-Cantón La Magdalena, Departamento de Santa Ana
-Período:	Febrero 2013 a Agosto 2013
-Cargo:	**TOPOGRAFÍA / INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Institución:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del mejoramiento camino rural UNI39S: CA02E – Embarcadero Los Corrales, departamento de La Unión
-Período:	Julio 2011a noviembre 2011
-Cargo:	**TOPOGRAFÍA E INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Institución:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del mejoramiento camino rural UNI02S, tramo: Jagüey - El Tamarindo, departamento de La Unión
-Período:	Julio 2011a noviembre 2011
-Cargo:	**TOPOGRAFÍA E INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Institución:	FOVIAL

[redacted]

-Proyecto:	Diseño del mantenimiento periódico de la ruta CA01W tramo: Intersección Avenida La Revolución – Las Delicias (incluye par vial 2ª y 4ª calle Ote - Pte de Santa Tecla)
-Período:	Junio 2011a Diciembre 2011
-Cargo:	**TOPOGRAFÍA E INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Institución:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del mantenimiento periódico de la ruta CA01W Tramo: Santa Tecla – La Cuchilla
-Período:	Junio 2011a Diciembre 2011
-Cargo:	**TOPOGRAFÍA E INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Institución:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño y Construcción Para La Rehabilitación de Caminos y Puentes En La Provincia De Bocas Del Toro.
-Período:	Enero 2011 a Septiembre 2012
-Cargo:	**GERENTE/INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
- Propietario:	BAGATRAC
-Proyecto:	Diseño y Construcción de Caminos Y Puentes En La Comarca Ngobe Bugle En La Provincia De Veraguas.
-Período:	Diciembre 2010 a Agosto 2011
-Cargo:	**GERENTE/INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
- Propietario:	BAGATRAC
-Proyecto:	Diseño del mantenimiento periódico de la ruta CA 03W-CA04N Desvio Amayo-Nueva Concepción Departamento de Chalatenango y Diseño del mantenimiento periódico carretera CA04N, tramo Quitasol (km 48) – Intersección Desvío Amayo (CA03W – CA03E)
-Período:	Mayo 2010 a Enero 2011
-Cargo:	**INGENIERO EN TOPOGRAFÍA Y DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Institución:	FOVIAL
-Proyecto:	Consultoría de Factibilidad y Diseños Finales de Proyectos de Caminos Rurales, Grupos A, B y G. Zona Norte de El Salvador
-Período:	Octubre 2009 a Julio 2010
-Cargo:	**ASESOR TÉCNICO EN GEOMETRÍA Y TOPOGRAFÍA.**
-Institución:	FOMILENIO
-Proyecto:	Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II). 2ª Etapa
-Período:	Marzo 2008 a Diciembre 2008
-Cargo:	**INGENIERO EN TOPOGRAFÍA Y DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Institución:	MOP
-Proyecto:	Ejecución del mantenimiento periódico de la Ruta SAL03E: Desvío a Ilopango – CA01E (San Martín)
-Período:	Julio 2007 a Marzo 2008
-Cargo:	**INGENIERO EN TOPOGRAFÍA Y DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Institución:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)". 1ª Etapa
-Período:	Julio 2006 a Julio 2007
-Cargo:	**INGENIERO EN TOPOGRAFÍA Y DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Institución:	MOP

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en **San Salvador, a los 10 días del mes de Septiembre de dos mil diecinueve.**

[redacted]

Administrador Único Suplente y
Apoderado General Judicial y Administrativo de Gerencia

[redacted]

[redacted]

San Salvador, 12 de octubre de 2021

Señores
FONDO DE CONSERVACION VIAL
Presente.

Estimados señores

Por este medio hacemos constar que el Ing. Ricardo Andrés Hernández Díaz ha participado en la ejecución de proyectos realizados por la empresa INGENIEROS Y ARQUITECTOS - SERVICIOS ESPECIALIZADOS, S A DE C.V. (INGENYARSE, S.A. DE C.V.) detallados a continuación

Nombre del proyecto	Empresa Responsable del proyecto	Dirección del Propietario	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
			Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Concurso Público No. FOVIAL CP 001/2019 " DISEÑO DE PUENTES UBICADOS EN LA ZONA 2 DE EL SALVADOR."	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $174,809.63	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341. / El Salvador.	Febrero 2019	Septiembre 2019	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Estudio de Factibilidad y Diseño Final del Proyecto 5964 "Construcción Puente General Manuel Jose Arce, Frontera La Hachadura - Pedro de Alvarado, Municipio de San Francisco Menéndez, Departamento de Ahuachapán"	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $657,759.49	Fondo Salvadoreno Para Estudios de Preinversion. Boulevard del Hipodromo, #544, Colonia San Benito, San Salvador, El Salvador, C.A.	enero 2018	Julio 2019	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III: Construcción By Pass de La Libertad, Entre Km. 31.86 (Carretera CA04S)-Km. 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480"	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $428,299.65	Ministerio de Obras Publicas, Transparente y Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 1/2 Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	dic. 2017	junio / 2018	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción de Puente sobre Río Angulatú, frontera terrestre Angulatú, municipio de Metapán, departamento de Santa Ana" Contrato No 34/2017 GOES	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $124,040.1	Ministerio de Obras Publicas, Transparente y Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 1/2 Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	abril / 2017	sept. / 2017	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico

[redacted]

Ing. Luciana María Mina Trabanino Duch
Representante Legal
INGENYARSE, S.A. DE C.V

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE.

Por este medio hacemos constar que el **ING. RICARDO ANDRÉS HERNANDEZ DÍAZ**, ha prestado sus servicios profesionales para la Empresa **FESSIC, S.A. DE C.V.**

Para el Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) – KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 2+100 A 2+480"

Desempeñando el cargo de: **Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico.**

Realizando las actividades de control topográfico de obras, control geométrico de dovelas para voladizos, control de alineamiento vertical y horizontal de Pilas, zapatas y Dovela sobre Pila.

Durante el periodo del 1 Julio de 2018 a 12 de septiembre de 2020.

Para los usos que estime conveniente, se le extiende la presente constancia en el departamento de La Libertad a los veintitrés días del mes de septiembre del año dos mil veinte.

F.

Ing. Mario Comayagua Cruz
Gerente del Proyecto.
FESSIC S.A. DE C.V.
NIT 0614-280185-003-4

BAGATRAC, S.A.
EQUIPO PESADO

[redacted]

Chiriquí, República de Panamá, Noviembre 2016.

A Quien Interese:

Por este medio, hago constar que **Ricardo Andrés Hernández Díaz**, profesional de la Ingeniería Civil, a quien conozco desde hace varios años, se ha desempeñado como **Ingeniero en Diseño Geométrico** en los siguientes periodos y proyectos:

-**Proyecto:** Diseño y Construcción del Camino CPA Torti – Buena Vista, Provincia de Panamá y Darién, Republica de Panamá.
- **Periodo:** Mayo 2016 a la fecha.
- **Cargo:** **Ingeniero de Diseño Geométrico.**
- **Propietario:** **BAGATRAC. David, República de Panamá.**

-**Proyecto:** Anteproyectos para: Intercambiador 7 Av. Oeste – Carretera Panamericana, Ciudad de David, Provincia de Chiriquí, Comunidad Las Lomas en La provincia de Chiriquí y Torti – Buena Vista, Provincia de Darién, República de Panamá.
- **Periodo:** Mayo 2016 a Junio 2016.
- **Cargo:** **Ingeniero de Diseño Geométrico.**
- **Propietario:** **BAGATRAC. David, República de Panamá.**

-**Proyecto:** Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Agua Fría – Santa Fé, Provincia de Darién, República de Panamá.
- **Periodo:** Enero 2015 a Abril 2015.
- **Cargo:** **Ingeniero de Diseño Geométrico.**
- **Propietario:** **BAGATRAC. David, República de Panamá.**

-**Proyecto:** Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Santa Fé – Metetí, Provincia de Darién, República de Panamá.
- **Periodo:** Enero 2015 a Abril 2015.
- **Cargo:** **Ingeniero de Diseño Geométrico.**
- **Propietario:** **BAGATRAC. David, República de Panamá.**

-**Proyecto:** Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Metetí - Cangilón, Provincia de Darién, República de Panamá.
- **Periodo:** Enero 2015 a Abril 2015.
- **Cargo:** **Ingeniero de Diseño Geométrico.**
- **Propietario:** **BAGATRAC. David, República de Panamá.**

-**Proyecto:** Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Canglón - Yaviza, Provincia de Darién, República de Panamá.
- **Periodo:** Enero 2015 a Abril 2015.
- **Cargo:** **Ingeniero de Diseño Geométrico.**
- **Propietario:** **BAGATRAC. David, República de Panamá.**

[redacted]

[redacted]

Por este medio hago constar que el ***Ing. Ricardo Andrés Hernández Díaz,*** *ha participado en la realización de los siguientes proyectos ejecutados por la empresa* **SUELOS Y MATERIALES, S.A. DE C.V.**

Nombre y Naturaleza del Proyecto	***Plazo de Ejecución***		***Cargo Desempeñado***
	Inicio	***Fin***	
Diseño y Construcción Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo II: entre Km 22.36 (salida Sur de Zaragoza) – Km 31.86 (Inicio By Pass de La Libertad, Depto. La Libertad). Segmento I. Km 10+400 – Km 15+800". *(Etapa de Diseño).* *Subcontrato: Equipos de Construcción S.A de C.V.*	*Julio/2017*	*Diciembre/2017*	*Especialista en Diseño Geométrico*

San Salvador, veinticuatro días del mes de noviembre del año dos mil veinte.

[redacted]

ANGEL EDUARDO GUZMAN CALDERON
Representante Legal.
Suelos y Materiales, S.A. de C.V.

[redacted]

TNM TECHNOLOGY AND MANAGEMENT LTD

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el **ING. RICARDO ANDRÉS HERNÁNDEZ**, ha prestado sus servicios profesionales para el **Consorcio TNM LTDA. - LEG, S.A. DE C.V.** en los siguientes proyectos:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO FINAL DEL PROYECTO "REHABILITACION CARRETERA CA01E, TRAMO: DESVIO SANTA ROSA DE LIMA - FRONTERA EL **AMATILLO**, MUNICIPIO DE PASAQUINA DEPARTAMENTO DE LA UNION.

Cargo Especialista en Topografía y Especialista en Diseño Geométrico (adjunto local)
Periodo De julio 2015 a septiembre 2016

DISEÑO FINAL DEL PROYECTO: "REHABILITACIÓN CARRETERA CA01E, TRAMO: **SIRAMA** - DESVÍO A SANTA ROSA DE LIMA, MUNICIPIOS DE LA UNIÓN, SAN ALEJO Y PASAQUINA, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN".

Cargo Especialista en Estudio Topográfico y Diseño Geométrico de Caminos
Periodo De mayo 2015 a septiembre 2016

Para los usos que estime convenientes, se le extiende la presente constancia en San Salvador, a los tres días del mes de octubre de dos mil diecisiete.

[redacted]

ING. ADRIAN FRANCISCO TORRES DIAZ
Apoderado Especial

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio se hace constar que el **Ing. Ricardo Andrés Hernández Díaz**, ha desarrollado los siguientes trabajos en la empresa Constructora Díaz Sánchez, S.A. de C.V., demostrando capacidad y responsabilidad en su trabajo:

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACION	
Mantenimiento Periódico de la Ruta CA12S D: Sonsonate By Pass Sur (Final CA08AW) – Dv. Las Tablas (SON18W)	nov-14	feb-15	Ingeniero de Control Geométrico
Reconstrucción de la Ruta CHA07E, Tramo: Est. 13+000 - Nueva Trinidad - Arcatao, municipios de Nueva Trinidad y Arcatao, Departamento de Chalatenango	sep-14	feb-15	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Mantenimiento Periódico y Reconstrucción de la Ruta CA04N Tramo: Quitasol (km 48) – Intersección Dv. Amayo (CA03W-CA03E), Municipio de Tejutla, Depto. de Chalatenango	ene-14	nov-14	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Mejoramiento de Camino Rural LIB16S, Tramo LIB22S - Tamanique, La Libertad – UDP ASOCIO DISA	abr-2013	may-2014	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla Tramo II - A	dic-2011	nov-2012	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Mejoramiento Camino Rural PAZ10S, Tramo: CA02E - Hato de Los Reyes	ene-2011	sep-2011	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
"Mejoramiento de camino rural CAB16N: Ilobasco – Presa 5 de Noviembre	feb-2009	ago-2010	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico

Y para los usos que la persona estime conveniente se extiende la presente constancia en Antiguo Cuscatlán, a los veinticinco días del mes de febrero del año dos mil quince.

[redacted]

Ing. David Romulo Aparicio Alfaro
Gerente Técnico
Constructora DISA, S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

EQUICON S.A. DE C.V.

San Salvador 27 de Septiembre de 2011.

A Quien Interese:

Por este medio, hago constar que el Ing. **Ricardo Andrés Hernández Díaz**, profesional de la Ingeniería Civil, a quien conozco desde hace varios años, se ha desempeñado como **Ingeniero en Topografía y Diseño Geométrico** durante el periodo Julio 2010 a Enero 2011 en el Proyecto: "Construcción de Plataforma CHI-4 para Pozo Exploratorio con Equipo de perforación MASS 6000 y Modificación de Calle de Acceso, en el Campo Geotérmico Chinameca, Departamento de San Miguel"

En ese sentido y para los usos que el interesado considere convenientes se extiende la presente a los veintisiete días del mes de septiembre del año dos mil once.

[redacted]

Ing. Víctor Mendoza Ruano
Representante Legal EQUICON S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

ASOCIO
MF & ASOCIADOS S.A. DE C.V.
SERDI S.A. DE C.V.
REHND S.A. DE C.V.

San Antonio Pajonal, 16 de Febrero de 2010

CONTRATO: FOVIAL LPIN 009/2008
"MEJORAMIENTO DEL CAMINO RURAL SAN15W ENTRE KM. 87.7 CARRETERA PANAMERICANA (CA01W) – SANTIAGO DE LA FRONTERA- SAN ANTONIO PAJONAL, SANTA ANA"

A quien interese:

Por este medio, hago constar que el ***Ing. Ricardo Andrés Hernández,*** profesional de la Ingeniería Civil, a quien conozco desde hace varios años, ha desempeñado ***el cargo de Coordinador de Derechos de Vía y Diseño Geométrico***, desde Febrero de 2009 a Febrero de 2010, como parte integrante del equipo de trabajo organizado para la ejecución del proyecto en referencia. La ejecución del proyecto, ha estado bajo mi cargo como Gerente de Proyecto, y durante el proceso constructivo he podido verificar un excelente desempeño.

En tal sentido y a solicitud del Ing. Hernández, extiendo la presente constancia a los dieciséis días del mes de Febrero del año dos mil diez.

Sin otro particular,

[redacted]

Ing. [redacted]
Gerente de Proyecto

ASOCIO
MF & ASOCIADOS S.A. DE C.V.
SERDI S.A. DE C.V.
REHND S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

CCCT, S.A. de C.V., Constructora Centroamericana Cerna Trabanino, S.A. de C.V.
Construcción, Diseño y Supervisión de Obras Civiles

Santa Tecla, 22 de Enero de 2007

A QUIEN INTERESE.

Por este medio hago constar que el Ing. Ricardo Andrés Hernández Díaz, ha laborado para los proyectos **"Prolongación Boulevard Orden de Malta y Ampliación Calle a Huizucar, Tramo II ", "Mantenimiento Periódico de Avenida Roosvelt y Ruta Militar, y Tramo San Miguel-Sirama, Dpto. de San Miguel", "Diseño de Construcción de Carretera Tramo Sirama-La Unión-Puerto Cutuco (By Pass La Unión)"** desde Enero 2003 hasta Mayo 2006, como Ing. Residente Construcción de Drenaje Menor y Control de Terracería, desempeñándose satisfactoriamente, demostrando capacidad de trabajo en equipo, honradez, responsabilidad y eficiencia en el cargo.

Por lo que extiendo la presente a los veintidós días del mes de Enero de dos mil siete.

[redacted]

Ing. Emilio Cerna Trabanino
Gerente General
CCCT, S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

CONSTRUCCION Y TOPOGRAFIA, S.A. DE C.V.
CONSTRUCCIONES, SUPERVISIONES, TOPOGRAFIA DIGITAL Y COMPUTARIZADA,
CARRETERAS, LOTIFICACIONES Y OBRAS DE INGENIERIA CIVIL EN GENERAL

A QUIEN INTERESE:

ALBERTO ALCIDES CLAUDE ALVARADO, mayor de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de San Salvador, con Documento Único de Identidad número cero dos millones doscientos veintiún mil ochocientos setenta- cero; en mi calidad de Representante Legal y Administrador Único Propietario de la Empresa **CONSTRUCCIÓN Y TOPOGRAFÍA S.A. DE C.V.** sociedad del domicilio de San Salvador, con número de Identificación Tributaria cero seiscientos catorce- cien mil cuatrocientos tres- ciento dos- nueve, por este medio hago constar:

Que el Ingeniero **RICARDO ANDRÉS HERNANDEZ** ha trabajado en ésta empresa en los siguientes proyectos: 1) Proyecto **"By pass La Unión-Puerto Cutúco"**, de Enero del 2003 a Marzo del 2004, cargo desempeñado: Topógrafo 2) Proyecto **"Prolongación Boulevard Orden de Malta y Ampliación Calle a Huizúcar , Tramo II"** de Mayo del 2004 a Septiembre del 2004, Cargo desempeñado: Topógrafo 3) Proyecto **"Construcción de Edificio Call Center y Sala de Capacitaciones de CAESS Central"** de Noviembre de 2004 a Abril de 2005, Cargo desempeñado. Ingeniero Residente 4) Proyecto **"Prolongación Calle san Antonio Abad entre 75 Av. Norte y Av. Masferrer"**, Cargo Desempeñado: Topógrafo, de Junio 2005 hasta Abril 2006.

Y para los usos que estime conveniente le extiendo la presente referencia de trabajo a los Ocho días del mes de Octubre de dos mil seis.

[redacted]

ING. ALBERTO ALCIDES CLAUDE ALVARADO

[redacted]

[redacted]

ESPECIALISTA EN EL ÁREA DE GEOTECNIA

[redacted]

[redacted]

Fessic
El Salvador

[redacted]

FORMATO: FT -1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCION Y TECNICO

I - DATOS GENERALES

1	Nombre:	Luis Armando Pineda
2	Dirección Particular:	[redacted]
3	No. De Teléfono fijo y celular:	[redacted]
4	Dirección de correo electrónico:	[redacted]
5	No de DUI:	[redacted]
6	NIT:	[redacted]
7	Estado Civil:	[redacted]
8	No de Registro Profesional:	[redacted]
9	No de Pasaporte:	[redacted]
10	Nacionalidad:	[redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS:

1	Título Profesional:	Ingeniero Civil
2	Institución:	Universidad Centroamericana José Simeón Cañas
3	Año de Graduación:	1989
4	Otros Estudios:	

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO
Maestría en Ingeniería Civil en Geotecnia e Infraestructura	Maestría	Universidad de Hannover (ahora Universidad Leibniz de Hannover) Baja Sajonia, Alemania	1997

III - EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
"Formulación de Carpetas Técnicas para el mejoramiento de infraestructura y mitigación de riesgos en 17 Centros Educativos a nivel nacional" Formulación de carpeta técnica para el "Mejoramiento de Infraestructura del Instituto Nacional de Sensuntepeque" J/Sensuntepeque, D/Cabañas, Código de Infraestructura 12217	INGENYARSE S.A. DE C.V.	Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo (FEPADE). Calle El Pedregal y Calle de acceso a Escuela Militar, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador, Centroamérica / El Salvador	-	abr-21	jul-21	Especialista en Geotecnia
"Formulación de Carpetas Técnicas para el mejoramiento de infraestructura y mitigación de riesgos en 17 Centros Educativos a nivel nacional" Formulación de carpeta técnica para el "Mejoramiento de Infraestructura del Centro Escolar Caserío San Diego", Cantón Cruz Grande Norte J/Izalco, D/Sonsonate, Código de Infraestructura 84036	INGENYARSE S.A. DE C.V.	Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo (FEPADE). Calle El Pedregal y Calle de acceso a Escuela Militar, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador, Centroamérica / El Salvador	-	abr-21	jul-21	Especialista en Geotecnia
Concurso Público No. FOVIAL CP 001/2019 " DISEÑO DE PUENTES UBICADOS EN LA ZONA 2 DE EL SALVADOR."	INGENYARSE S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341. / El Salvador.	123.2 m, 135m y 148.3m	feb-19	sep-19	Especialista en Geotecnia
Estudio de Factibilidad y Diseño Final del Proyecto 5964 "Construcción Puente General Manuel Jose Arce, Frontera La Hachadura - Pedro de Alvarado, Municipio de San Francisco Menéndez, Departamento de Ahuachapán"	INGENYARSE S.A. de C.V. - Euro Estudios S.A. de C.V.	Fondo Salvadoreno Para Estudios de Preinversion. Boulevard del Hipodromo, #544, Colonia San Benito, San Salvador, El Salvador, C.A.	180 m	ene-18	jul-19	Especialista en Geotecnia
Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III: Construcción By Pass de La Libertad, Entre Km. 31.66 (Carretera CA04S)-Km. 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480"	INGENYARSE S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Publicas, Transparente y Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 1/2 Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	280 m	dic-17	jun-18	Especialista en Geotecnia
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción de Puente sobre Río Angustú, frontera terrestre Angustú, municipio de Metapán, departamento de Santa Ana"	INGENYARSE, SA DE CV	Ministerio de Obras Publicas, Transparente y Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 1/2 Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	40 m	mar-17	sep-17	Especialista en Geotecnia
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción Puente San Isidro sobre Río Lempa (KM.75.5 LIB31N) La Libertad - Chalatenango"	INGENYARSE, SA DE CV	Ministerio de Obras Publicas, Transparente y Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 1/2 Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	200 m	ene-16	ago-17	Especialista en Geotecnia

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Diseño Final del Proyecto: "Mejoramiento de Camino Rural MOR15W, Tramo: CA07N-Arambala-Josteca, Municipios de Arambala y Josteca, Departamento de Morazán. (D).	DTI S.A de C.V.	Calle Las Rosas #18, Urbanización Jardines de Guadalupe, Antiguo Cuscatlán, República de El Salvador	N/A	nov-13	mar-14	Especialista en Geotecnia
Diseño de bases para tuberías en Central Hidroeléctrica Milingo y Central Hidroeléctrica río Sucio para Compañía hidroeléctrica Cucumacayan (D).	Ing. Raul Santos	El Salvador	N/A	jul-13	jul-13	Diseñador de Cimentaciones
Diseño de Estabilidad de Taludes para proyecto: Residencial Arcos de Castellana, Para Desarrollo s (D)	Inversiones Diaz Bustamante S.A de C.V	El Salvador	N/A	jul-13	jul-13	Diseñador de Cimentaciones
Consultoría y Evaluación Geotécnica en proyecto: Evaluación de estado de Carretera Longitudinal del norte, tramo 2A y tramo 6-B".	MECO, S.A	El Salvador	N/A	jul-13	jul-13	Consultor Geotécnico
Diseñador y Especialista en Geotecnia en proyecto: Mejoramiento a camino en Ruta SAN33, Tramo Canto San Antonio-Carrizal; Depto. de San Miguel y Morazán	Melsa	El Salvador	N/A	mar-13	mar-13	Especialista en Geotecnia
Diseño Final del Proyecto "Construcción de Obras De Drenaje y Obras de Mitigación en Cauce del Río Las Cañas Reparto El Pepeto III, Municipio de Soyapango, Departamento de San Salvador	DTI S.A de C.V.	El Salvador	N/A	ene-13	sep-13	Especialista en Geotecnia
Diseño de obras de protección, en proyecto: Construcción de Obras complementarias de mitigación en zona del puente sobre Blv. del Ejercito y río acelhuate, San Salvador.	ETERRNA, S.A	El Salvador	N/A	ene-13	mar-13	Especialista en Geotecnia
Consultoría y Evaluación Geotécnica en proyecto :Reconstrucción de obras de mitigación en zona de obra de paso, acceso principal a reparto Jardines de San Bartolo; Ilopango, San Salvador.	LEG, S.A DE C.V	El Salvador	N/A	ene-13	mar-13	Especialista en Geotecnia
Construcción carretera Longitudinal del Norte Tramo 4A: Salida Puente Nombre de Jesús – By Pass Sensuntepeque	LEG, S.A DE C.V	El Salvador	N/A	jul-12	nov-12	Consultor en Geotécnia
Diseño y Construcción de Obras de Mitigación y Protección de Talud en Cantón el Triunfo	ETERRNA, S.A	El Salvador	N/A	jul-12	jul-12	Consultor en Geotécnia
Reconstrucción de Puentes dañados por la Tormenta Tropical IDA.	COM SMITH, S.A	El Salvador	N/A	jul-12	ago-12	Consultor en Geotécnia
Riesgos en Taludes de Quebrada Málaga, en Municipio de San Salvador y Quebrada Chagüite, Municipio de San Martín. (D)	Ing. Carlos Montenegro	El Salvador	N/A	jun-12	jun-12	Consultor en Geotécnia
Diseño y Construcción de Obras de Mitigación y Protección de Talud en Cantón el Triunfo, Concepción de Ataco. Dpto. de Ahuachapán.	HIDRODESARROLLO, S.A	El Salvador	N/A	may-12	jun-12	Consultor en Geotécnia
Asistencia para Rehabilitación de la Infraestructura económica en la Republica de El Salvador.	NIPON KOEI NTDA	El Salvador	N/A	abr-12	jul-12	Consultor en Geotécnia y Topografía
Granja de Rehabilitación de Jóvenes en Conflicto con la Ley Penal Juvenil del Ministerio de Justicia.	INSERINSA	El Salvador	N/A	mar-12	abr-12	Consultor en Geotécnia
Mitigación de Riesgos en Deslizamiento ocurrido en km 13+900 Tramo 8, de Carretera de Longitudinal del Norte.	LEG S.A de C.V	El Salvador	N/A	feb-12	mar-12	Consultor en Geotécnia
Supervisión del Proyecto: "Construcción del Hospital de Maternidad. (G).	CONSULTA S.A de C.V	El Salvador	N/A	dic-11	dic-18	Consultor en Geotécnia

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Diseño Estudio Final "Construcción de las Obras de Mitigación en zona de deslizamiento de Talud Km 3+800-4+000 LD. Paquete III, calle a Tonacatepeque, Carretera Troncal del Norte.	DTI S.A de C.V	El Salvador	N/A	sep-11	dic-11	Consultor en Geotécnia
Consultor en Geotecnia para la Supervisión del Proyecto: "Construcción del Hospital de Maternidad".	MATESA S.A de C.V	El Salvador	N/A	ago-11	dic-12	Consultor en Geotécnia
Diseño de Estabilización de la Base de Pavimento en Proyecto: Mantenimiento Periódico de Ruta UNI04N: Dv. El Algodón-Anamoros. Dpto. de La Unión.	COSAMI	El Salvador	N/A	oct-11	nov-11	Consultor en Geotécnia
Supervisión de la Ejecución de Obras de Mitigación de la Ruta AHU24S/AHUACHAPÁN. - Supervisión	ORTEGA CIA & CLASS	Ortega y Cia - CLASS Sucursal / Residencial Lomas de Miramonte Final Calle Viena Casa # 7E, San Salvador, Tel. /Fax (503) 2211-7630 / E-mail: classelsalvador@telesal.net.	N/A	may-11	oct-11	Garantía de supervisión
Diseño de Obras de Retención y Protección en Proyecto: Reparación de Cárcava en proyecto FOVIAL carretera hacia el Aeropuerto.	Ortega CIA & CLASS	Fondo De Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad	N/A	dic-10	ene-11	Diseñador Estructural
Diseño de Cimentaciones de 2 proyectos de generación de Energía Eléctrica en Bangladesh: Kanaiganj y Chittagong.- Diseño	Estructuristas Consultores S.A de C.V	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3606 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	oct-10	abr-11	Ingeniero Geotécnico
Diseño de alternativa de Mitigación de Riesgo en Cárcava Existente, Diseño de Obras de Protección y Retención de Obras definitivas: Obras de protección en 200m de canalización a través de quebrada existente y diseño de obras varias: en Proyecto Rehabilitación de Drenaje de Colonia Metazano 3.- Diseño	Hidrodesarrollo S. A de C.V	Hidrodesarrollo S.A. de C.V - Col Centroamérica Cl San Salvador 106, San Salvador, San Salvador, El Salvador Teléfono: 2260- 2381 y Fax: 2266-9255 / E-mail: hidrodesarroll@gmail.com	N/A	sep-10	feb-11	Especialista en Geología y Geotecnia
Construcción de Carretera Longitudinal del Norte, Tramo 4 Nombre de Jesús Sensuntepeque. - Construcción.	Mauricio Lara y Asociados (MALSA)	Mauricio A. Lara y Asociados - 91 Av. Norte # 830, Col. Escalón, San Salvador, El Salvador. Tels.: (503) 2263-0915, 2263-2327; Fax: (503) 2264-3869.	N/A	ago-10	dic-10	Ingeniero Geotécnico
Construcción de la Planta de Energía Termoeléctrica JAMAICA ENERGY PARTNERS.- Construcción.	Estructuristas Consultores S.A de C.V	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3606 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	jun-10	jun-10	Ingeniero Geotécnico
Diseño de Obras de Protección y Descarga de Aguas Lluvias en Quebrada la Lechuza, Comunidad Las Palmas, Municipio de San Salvador del Programa de Mejoramiento de Barrios. - Diseño.	Hidrodesarrollo S.A. de C.V.	Hidrodesarrollo S.A. de C.V - Col Centroamérica Cl San Salvador 106, San Salvador, San Salvador, El Salvador Teléfono: 2260- 2381 y Fax: 2266-9255 / E-mail: hidrodesarroll@gmail.com	-	jun-10	sep-11	Ingeniero Especialista en Geología y Geotécnia
Construcción de Carretera Longitudinal del Norte, Tramo 5: Nuevo Edén de San Juan - Desvío Carolina, 32 Kms. - Construcción.	Mauricio Lara y Asociados (MALSA)	Mauricio A. Lara y Asociados - 91 Av. Norte # 830, Col. Escalón, San Salvador, El Salvador. Tels.: (503) 2263-0915, 2263-2327; Fax: (503) 2264-3869.	N/A	jul-10	jul-10	Ingeniero Geotécnico
Diseño de reparaciones de Cárcava en carretera San Pedro Santa María Ostuma y Carretera Tenancingo-Suchitoto; en Proyecto: Cárcavas Sn. Pedro Nonualco-Tenancingo. - Diseño.	Hidrodesarrollo S.A de C.V	Hidrodesarrollo S.A. de C.V - Col Centroamérica Cl San Salvador 106, San Salvador, San Salvador, El Salvador Teléfono: 2260- 2381 y Fax: 2266-9255 / E-mail: hidrodesarroll@gmail.com	N/A	may-10	jun-10	Diseñador en Geología y Geotécnia
Diseño de obras de reparación de puente Chilama y Puente Jiboa, por daños sufridos por tormenta IDA para Proyectos Varios de FOVIAL.	Estructuristas Consultores S.A de C.V	Fondo De Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad	N/A	may-10	may-10	Ingeniero Geotécnico y Estructurista
Elaboración de Diagnostico, solución conceptual y asesoría técnica de estructuras temporales y definitivas para reconstrucción de 43 Obras de Paso dañadas por tormenta IDA en Zona Paracentral. - Diseño.	ASIA	Ministerio de Obras Publicas, Transparente y Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 6 1/2 Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	N/A	may-10	sep-11	Coordinador Técnico Asesor Técnico
Diseño Estructural de Centro Comercial RIVER WALK, Costa Rica. - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A de C.V	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3606 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	mar-10	abr-10	Ingeniero Geotécnico
Reparación de Muro de Sotano de Edificio de Estacionamiento del Hotel Radisson. - Construcción	Estructuristas Consultores S.A de C.V	Hotel Radisson San Salvador - 89 Ave. Norte Y, 11 Calle Pte. San Salvador Teléfono : 2133 7000 El Salvador	N/A	ene-10	mar-10	Ingeniero Geotécnico
Supervisión de la Carretera Longitudinal del Norte para los Puentes Nuevo Edén de San Juan (300m) y Puente Nombre de Jesús (150m).	Asocio Wilbur Smith-TYPSA	Asocio Wilbur Smith-TYPSA - Avenida La Capilla N° 257 Colonia San Benito, San Salvador. Telefax: 2243-0371 2243-2036	N/A	mar-10	ago-11	Especialista en Geotecnia
Supervisión de la carretera Longitudinal del Norte, en los Tramos siguientes: 2-A, 2B-1, 2B-2, Tramo VI.	Asocio Wilbur Smith-TYPSA	Asocio Wilbur Smith-TYPSA - Avenida La Capilla N° 257 Colonia San Benito, San Salvador. Telefax: 2243-0371 2243-2036	N/A	dic-09	dic-10	Especialista en Geotecnia

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Diseño final de Carpetas Técnicas de Mejoramiento de Caminos Vecinales (Diseño de Pavimentos y Drenajes) y calles de acceso de Zona Norte.	LEG S.A de C.V	LEG S.A de C.V- Av. Jaysque y calle Comasagua, N° 1F colonia Jardines de La Libertad, Santa Tecla., El Salvador Teléfono: 2556-0517	N/A	sep-09	feb-10	Coordinador de Diseño
Distrito de Riego Lempa-Acahuapa.	ORTEGA CIA & CLASS	El Salvador	N/A	ago-09	ago-09	Especialista en Geotecnia
Diseño Estructural de Ampliación de Etapa VI de Centro Comercial Plaza Mundo. - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A de C.V	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3808 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	jul-09	jul-09	Ingeniero Geotécnico
Control de Calidad Externo de Laboratorio de Suelos y Materiales.	LEG S.A de C.V	SUELOS Y MATERIALES, S.A. DE C.V. - Calle Los Sisimiles, Final Senda B, Edificio Suelos y Materiales S.A. de C.V., Colonia Jardines de Miramonte, San Salvador, El Salvador Teléfono: (503) 22608630, 22608631, 22604457 Fax: (503) 2260-4417 Correo: administracion@@suelosymateriales.com	N/A	jun-09	dic-10	Ingeniero Control de Calidad del Laboratorio
Estudio y Diseños Finales de Ingeniería de las Obras de Protección del Margen Izquierdo del Distrito de Riego Lempa - Acahuapa. - Diseño	Ortega y Cia - CLASS Sucursal El Salvador	Ortega y Cia - CLASS Sucursal / Residencial Lomas de Miramonte Final Calle Viana Casa # 7E, San Salvador, Tel. /Fax (503) 2211-7830 / E-mail: classelsalvador@telesal.net.	-	may-09	ene-10	Especialista en Geotecnia
Diseño de Obras de Control de Inundaciones en el Río Goascorán, Municipio de Pasaquina del Departamento de La Unión.- Diseño	Hidrodesarrollo S.A de C.V	Ministerio de Agricultura y Ganadería- Final 1ª Avenida Norte y Avenida Manuel Gallardo, Santa Tecla, La Libertad. Teléfono: 2210-1700 ext. 3108 Correo Electrónico: luis.huezo@mag.gob.sv	N/A	abr-09	jul-09	Diseñador en Geología y Geotécnia
Diseño de Ingeniería de las Obras de Protección del Talud Existente Ubicado al Poniente de la Residencia N°1 del Puerto de Acajutla. - Diseño	Ortega y Cia - CLASS Sucursal El Salvador	Ortega y Cia - CLASS Sucursal / Residencial Lomas de Miramonte Final Calle Viana Casa # 7E, San Salvador, Tel. /Fax (503) 2211-7830 / E-mail: classelsalvador@telesal.net.	N/A	oct-08	ene-09	Especialista en Geotecnia
Ampliación de World Trade Center. - Construcción	Estructuristas Consultores S.A. de C.V	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3808 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	ago-08	ago-08	Especialista en Geotecnia
Proyecto Inmobiliario en Zona Rosa. - Diseño	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Grupo Agrisal El Salvador - info@agrisal.com - Tel: +503 2500-9000 Calle el Mirador, 87 Ave. Norte, Colonia Escalón, complejo World Trade Center, edificio Torre Cuattro, nivel 7, San Salvador, El Salvador.	N/A	jul-08	nov-08	Especialista en Geotecnia
Predimensionamiento de pilotes hincados en el lecho marino para apoyo del conveyor, evaluación de los estudios de suelos antiguos existentes.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	El Salvador	N/A	jun-08	jun-08	Especialista en Geotecnia
Anteproyecto de Construcción de Conveyor para Transporte de Clínker desde Muelle de Puerto de Acajutla hasta la Planta de Duke Energy. - Construcción.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Duke Energy International El Salvador - Av El Espino Y Blvd Sur 3Ra Pt Edif Holcim Urb Madre Selva Antiguo Cuscatlán San Salvador - San Salvador. Tel. 2500 7600	-	jun-08	jul-08	Especialista en Geotecnia
Proyecto Termoeléctrico Guaracachi, Bolivia. - Construcción.	EC Central América S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3808 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	mar-08	jun-08	Especialista en Geotecnia
Diseño Estructural de Edificio Centro Judicial Isidro Menéndez - Diseño	Estructuristas Consultores S.A. de C.V	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3808 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	feb-08	abr-08	Ingeniero Geotécnico
Hangares en Aeropuerto Comalapa. - Asesoría	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3808 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	feb-08	feb-08	Ingeniero Geotécnico
Diseño de Oficinas PNC en Calle al Progreso. - Diseño	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3808 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	ene-08	mar-08	Ingeniero Geotécnico
Diseño Estructural de Cimentaciones para equipos por Ampliación de Planta Maya, Cemento CESSA. - Diseño	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3808 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	ene-08	ene-08	Ingeniero Geotécnico

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Ampliación de Planta Maya - Construcción	Estructuristas Consultores S.A. De C.V.	HOLCIM EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - Calle Holcim y Av. El Espino Madreselva, Antiguo Cuscatlán El Salvador - Teléfonos y Tel. (503) 2507-8888.	N/A	dic-07	dic-07	Ingeniero Geotécnico
Servicios de Supervisión para la Construcción de las Obras Complementarias de Control de Inundaciones en los Ríos Paz y Grande de San Miguel (Primera Fase) - Supervisión.	Hidrodesarrollo S.A de C.V	Ministerio de Agricultura y Ganadería- Final 1ª Avenida Norte y Avenida Manuel Gallardo, Santa Tecla, La Libertad. Teléfono: 2210-1700 ext. 3108 Correo Electrónico: luis.huezo@mag.gob.sv	N/A	dic-07	jun-08	Asesor en Geología y Geotecnia
Ampliación planta Cementos Bayano, Panamá - Construcción	Estructuristas Consultores S.A. De C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3606 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	oct-07	dic-07	Ingeniero Geotécnico
Construcción de Hospital Nacional de Cojutepeque	Constructora MECO	El Salvador	N/A	ago-07	sep-07	Asesor Geotécnico
Consultaría sobre diseño de muros de retención y pilotaje del edificio, para Proyecto: Las Vistas. - Diseño	Estructuristas Consultores S.A. de C.V	TP Constructora, S.A. de C.V. - Blvd Orden De Malta Av Hueytepec No 1-A Antigo Cusc. Santa Tecla - La Libertad. (+503) 2289 1227 El Salvador.	N/A	jul-07	ago-07	Especialista en Geotecnia
Diseño Final de Ingeniería del Rehabilitación de la Carretera CHA07E - CHA09S, Tramo; del ET. CHA08E - Arcatao; de Nombre de Jesús - Potreritos y del Et. CHA07E - San Antonio Los Ranchos, Departamento de Chalatenango. El Salvador. - Diseño	Ortega y Cía - CLASS Sucursal El Salvador	Ortega y Cía - CLASS Sucursal / Residencial Lomas de Miramonte Final Calle Viena Casa # 7E, San Salvador, Tel. /Fax (503) 2211-7830 / E-mail: classelsalvador@telesal.net.	N/A	jun-07	feb-08	Especialista en Geotecnia
Ampliación de líneas de producción de cementera propiedad de CENOSA Honduras. - Construcción.	EC Central America	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3606 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	mar-07	ago-07	Especialista en Geotecnia
Ampliación de Centro Comercial Plaza Mundo (3a. Etapa) - Consultoría Técnica y Supervisión de la Ampliación del Centro Comercial - Supervisión.	Estructuristas Consultores S.A.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3606 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	mar-07	mar-07	Especialista en Geotecnia
Diseño Estructural Torre Paseo y Diseño de Cimentaciones y estructuras de retención para Torre Paseo- 12 niveles - Diseño	Estructuristas Consultores S.A. De C.V	TP Constructora, S.A. de C.V. - Blvd Orden De Malta Av Hueytepec No 1-A Antigo Cusc. Santa Tecla - La Libertad. (+503) 2289 1227 El Salvador.	N/A	ene-07	ene-07	Especialista en Geotecnia
Anteproyecto de Puente sobre Río Gallinas, longitud total de 90m, tramo San Luis Potosí – Tampico, México. - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. De C.V	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3606 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	dic-06	ene-07	Jefe de Proyecto
Central Termoeléctrica, Marsh Harbour, The Bahamas. Anteproyecto de Terminal Marítima de Descarga de Carbón e Investigaciones Preliminares en el sitio. - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. De C.V	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3606 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	dic-06	dic-06	Especialista en Geotecnia
Anteproyectos de Terminales Marítimas de Descarga de Carbón en Puerto de Acajutla, El Salvador y Puerto Quetzal, Guatemala. (P) - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. De C.V	Duke Energy International El Salvador - Av El Espino Y Blvd Sur 3Ra Pta Edif Holcim Urb Madre Selva Antiguo Cuscatlán San Salvador - San Salvador. Tel. 2500 7600	N/A	nov-06	dic-06	Especialista en Geotecnia
Diseño Final de Ingeniería del Mejoramiento del Camino Rural CHA25/UB31, Tramo: Nueva Concepción - San Pablo Tacachico.- Diseño.	Ortega y Cía - CLASS Sucursal El Salvador	Ortega y Cía - CLASS Sucursal / Residencial Lomas de Miramonte Final Calle Viena Casa # 7E, San Salvador, Tel. /Fax (503) 2211-7830 / E-mail: classelsalvador@telesal.net.	N/A	jun-06	nov-06	Especialista en Geotecnia
Estudio de Factibilidad y Estudio Básicos de Ingeniería para Construcción de Planta Termoeléctrica en Antigua (Antigua&Barbuda), Hospital Regional de San Miguel y Carretera Diego de Holguín. - Diseño	Estructuristas Consultores S.A. De C.V	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3606 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	may-06	dic-06	Ingeniero Geotécnico
Construcción de Bóveda Cda. La Lechuza con Av. La Revolución.	Ortega Y Cía - CLASS Sucursal El	El Salvador	N/A	may-06	sep-06	Asesor Geotécnico
Supervisión de Construcción de Calle de Acceso Planta de Aisos, 50	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	El Salvador	N/A	abr-06	sep-06	Auxiliar Geotecnico

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Estabilización de Taludes y daños por Deslizamientos ocurridos en Cida. 13 de febrero y comunidad Los Santos	Hidrodesarrollo S.A. de C.V.	El Salvador	N/A	abr-06	may-06	Asesor Geotécnico
Planta Termoeléctrica Talnique - Apoyo en Geotecnia para la Supervisión de Construcción de Calle de Acceso y Puentes Planta de Talnique, 50W. - Supervisión.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL) - Alameda Doctor Manuel Enrique Araujo No 5500, San Salvador, El Salvador, C.A. Tel. (503) 2248-9000 contacto@presidencia.gob.sv	-	abr-06	sep-06	Especialista en Geotecnia
Estudio y Diseño de Estabilización de Deslizamiento en Km 1+500 de la carretera hacia Apulo, daños producido por tormenta Stan. - Diseño	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3808 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	mar-06	mar-06	Especialista en Geotecnia
Supervisión del Diseño y Construcción del Proyecto: Reparación Descarga de Aguas Lluvias Comunidad 13 de Febrero - Reparto Los Santos 1, Soyapango. - Supervisión	Hidrodesarrollo S.A de C.V	Hidrodesarrollo S.A. de C.V. - Col Centroamérica Cl San Salvador 106, San Salvador, San Salvador, El Salvador Teléfono: 2280- 2361 y Fax: 2266-9255 / E-mail: hidrodesarroll@gmail.com	-	mar-06	jun-06	Ingeniero a Cargo del Departamento de Puentes y Especialista en Geotecnia
Estudio y Diseño de Estabilización de Deslizamiento en km 0+520 de la carretera hacia Apulo, daños producido por tormenta Stan. (D)	Hidrodesarrollo S.A. de C.V.	El Salvador	N/A	mar-06	mar-06	Diseñador Geotécnico
Rehabilitación de pasos aéreos de la línea de aducción D6" HoFo del sistema de agua potable el borbollón, Finca Mirazalco, Municipio de Juayúa, Dpto. de Sonsonate. (D).	Hidrodesarrollo S.A. de C.V.	El Salvador	N/A	feb-06	mar-06	Especialista en Geotecnia
Evaluación de daños y diseños de obras de estabilización de taludes, retención y drenaje para 3 plantas de bombeo y 2 tanques. - Diseño.	Hidrodesarrollo S.A. de C.V.	Hidrodesarrollo S.A. de C.V. - Col Centroamérica Cl San Salvador 106, San Salvador, San Salvador, El Salvador Teléfono: 2280- 2361 y Fax: 2266-9255 / E-mail: hidrodesarroll@gmail.com	N/A	feb-06	mar-06	Especialista en Geotécnia
Estudio y Diseño de Obras de Canalización y Protección en Quebrada Ubicada en Costado Poniente del Proyecto Town-House Club Costapequa.	Hidrodesarrollo S.A. de C.V.	Hidrodesarrollo S.A. de C.V. - Col Centroamérica Cl San Salvador 106, San Salvador, San Salvador, El Salvador Teléfono: 2280- 2361 y Fax: 2266-9255 / E-mail: hidrodesarroll@gmail.com	N/A	ene-18	feb-06	Especialista en Geotécnia
Diseño Final Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II). - Diseño	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Ministerio de Obras Publicas, Transparente y Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 1/2 Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	N/A	sep-05	abr-06	Especialista en Geotecnia
Diseño de la Reparación de Bóveda ubicada en Km. 66 + 500 de la ruta CA03E Chalatenango.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Fondo De Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad	N/A	ene-06	feb-06	Especialista en Geotecnia
Diseño de Humedal Artificiales en Regimiento de Caballería - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3808 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	dic-05	feb-06	Diseñador Estructural
Diseño de Obras de Protección Ubicadas en el Km. 0 + 250 de la Ruta SAL06E.- Diseño.	Hidrodesarrollo S.A. de C.V.	Hidrodesarrollo S.A. de C.V. - Col Centroamérica Cl San Salvador 106, San Salvador, San Salvador, El Salvador Teléfono: 2280- 2361 y Fax: 2266-9255 / E-mail: hidrodesarroll@gmail.com	N/A	nov-05	0/11/05	Especialista en Geotecnia
Estudios Geométricos y Diseño Estructural para el Proyecto: Formulación de Construcción de Pasarela Peatonal en Entrada Principal a Tecalapeque. - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3808 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	oct-05	nov-05	Jefe de Proyecto
Diseño del Muelle Artesanal en Cantón La Estrechura, Municipio de Chirilagua, Depto. De San Miguel. - FISDL - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local, FISDL - 10 a. AV. Sur y Calle México, Barrio San Jacinto™ San Salvador, El Salvador. Tel. 2133-1200 / mmmos@fisdl.gob.sv	N/A	oct-05	nov-05	Especialista en Geotecnia
Diseño de Cimentaciones de Tanques y diseño de separador agua/aceite para Central Termoeléctrica Energía Boreales, San Pablo Tacachico, La Libertad - Diseño	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Energía Boreales, S.A. De C.V. - Col. Nuevo Sitio Del NIKO Carretera A San Juan Opico Km 34 La Libertad, San Juan Opico San Juan Opico - La Libertad - (+503) 2401 5889 / (+503) 2401 5818	N/A	ago-05	ago-05	Especialista en Geotecnia
Diseño Estructural de Puente 3 para Tubería de 48" de línea Zona Norte. ANDA - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	ANDA - Avenida Don Bosco Colonia Libertad Edificio ANDA. Costado Norte Universidad Nacional. San Salvador./Teléfono (503) 2247-2700	N/A	ago-05	ago-05	Jefe de Proyecto
Diagnóstico y Diseño del Puente "Las Mulas", ubicado en el Km. 0+900 de la Ruta Sal01: Ciudad Delgado- Soyapango (Unicentro).	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3808 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	jun-05	jul-05	Jefe de Proyecto

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Estudio de Factibilidad de proyecto Periférico de Usulután (F)	APIA XXI/MOP	El Salvador	N/A	may-05	oct-05	Asesor Geotécnico
Inspección Estructural en los Edificios de Industrias Químicas - Construcción	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3608 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	abr-05	abr-05	Jefe de Proyecto
Revisión, Diagnóstico y Diseño del Reforzamiento Estructural del Edificio del Ministerio de Gobernación. - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3608 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	mar-05	jun-05	Jefe de Proyecto
Supervisión de Investigaciones Geotécnicas y Geofísicas de Campo y Estudio Geotécnico y de Mejoramiento de Suelos, VINLEC-LOWMAN'S BAY GENERATION EXPANSION PROYECT.- Supervisión	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3608 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	feb-05	mar-05	Especialista en Geotecnia
Estudio Estructural (Diagnóstico y Propuesta de Reparación) de la Torre El Salvador y Edificio de Estacionamiento IPSFA.- Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3608 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	ene-05	ene-05	Jefe de Proyecto
Revisión y Diagnóstico Estructural de Edificio Ex Oficinas Jiménez Castillo, Banco Cuscatlan. - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3608 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	dic-04	dic-04	Jefe de Proyecto
CHOLOMA 210 MW Diesel Power Plant, Fase II. - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3608 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	ago-04	ago-04	Especialista en Geotecnia
Supervisión Estructural Centro Comercial La Gran Vía Zona Norte. Supervisión	Estructuristas Consultores S.A. de C.V.	Dueñas Hermanos -ventas@urbanica.com.sv Calle El Espino No. 10, San Salvador 2510-0626 El Salvador	N/A	jun-04	nov-04	Especialista en Geotecnia
Estudio de Diagnostico y Reparación de Edificio Oficinas La Constancia - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. para La Constancia S.A	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3608 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	may-04	may-04	Especialista en Geotecnia
Supervisión del Paso a Desnivel en la Intersección de la Calle San Antonio Abad y Boulevard Constitución. - Supervisión	Ortega y CIA. CLASS, Sucursal de El Salvador	Ortega y Cia - CLASS Sucursal / Residencial Lomas de Miramonte Final Calle Viana Casa # 7E, San Salvador, Tel. /Fax (503) 2211-7830 / E-mail: classelsalvador@telesal.net.	N/A	feb-04	oct-04	Responsable de los Estudios y Supervisor Geotécnia
Diseño de Cimentaciones Centro Comercial La Gran Vía Zona Norte. - Diseño	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. para La Constancia S.A	Dueñas Hermanos -ventas@urbanica.com.sv Calle El Espino No. 10, San Salvador 2510-0626 El Salvador	N/A	nov-03	jun-04	Especialista en Geotecnia
Construcción de Planta de Producción de Energía Eléctrica CHOLOMA 210 MW. - Construcción	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. para La Constancia S.A	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2476 / 2242-3608 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	nov-03	abr-04	Especialista en Geotecnia
Evaluación de Puentes Existentes en Proyecto de Planta Termoeléctrica de 50 Mw Ubicada en Atoco. - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. para La Constancia S.A	Man B&W El Salvador	N/A	ago-03	sep-03	Especialista en Geotecnia
Diseño Geotécnico y Estructural de Cimentaciones de Hotel Las Palmas. - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. para La Constancia S.A	Civitas, S.A. de C.V.- Col Escalón Edif World Trade Center Tr 2 No 303 San Salvador - San Salvador. (+503) 2275 7450	N/A	jun-03	jul-03	Especialista en Geotecnia
Anteproyecto de paso a Desnivel en Intersección de Blvd. Constitución y Calle San Antonio Abad - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. para La Constancia S.A	Equipos de Construcción S.A. de C.V. – ECON - Boulevard del Hipódromo, Colonia San Benito #473, San Salvador. Teléfono +503 2508 9000 Correo: info@econ.com.sv	N/A	mar-03	mar-03	Ingeniero geotécnico
Diseño Estructural de Puente Sitio del Niño de 72 M de longitud, ubicado en la nueva Carretera Apopa - Sitio del Niño - Diseño	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. para La Constancia S.A	Lotti & Associati - El Salvador	N/A	feb-03	jun-03	Jefe de proyecto
Proyecto de Diseño Estructural de puente Quezadapaque de 300 m de longitud, ubicado en la nueva carretera Apopa - Sitio del niño (D).	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. para La Constancia S.A	El Salvador	N/A	nov-02	ene-03	Jefe de proyecto

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Diseño Estructural de Centro Integrado de Justicia Penal Isidro Menéndez y Remodelación de Edificios Existentes. - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. para La Constancia S.A	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. - Col y Av Vista Hermosa 434 San Salvador - San Salvador. Tel. 2242-2478 / 2242-3606 / 2242-2212 /E-mail: info@estructuristasconsultores.com	N/A	oct-02	may-03	Jefe de proyecto
Diseño Estructural de Multigimnasio Salesiano, ubicado en Ciudadela Don Bosco, Soyapango. - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. para La Constancia S.A	Civitas, S.A. de C.V.- Col Escalón Edif World Trade Center Tr 2 No 303 San Salvador - San Salvador. (+503) 2275 7450	N/A	oct-02	nov-02	Jefe de proyecto
Anteproyecto y Documentos de Licitación para Planta Flotante de 150 MW en Manzanillo, República Dominicana. - Diseño.	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. para La Constancia S.A	Man B&W El Salvador	N/A	ago-02	ago-02	Jefe de proyecto
Diseño de 3 Bases de Motores de 5.25 MW en Plantel Soyapango.- Diseño	Estructuristas Consultores S.A. de C.V. para La Constancia S.A	Duke Energy International El Salvador - Av El Espino Y Blvd Sur 3Ra Pte Edif Holcim Urb Madre Selva Antiguo Cuscatlán San Salvador - San Salvador. Tel. 2500 7600	N/A	jul-02	sep-02	Jefe de proyecto
Pavimentación en Municipios de Turín y El Refugio, Departamento de Ahuachapán (G).	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	El Salvador	N/A	mar-02	jun-02	Asesor Estructural
Obras de Protección en la Ribera Izquierda del Río Paz, Segunda Etapa. Supervisión.	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	Ministerio de Agricultura y Ganadería- Final 1ª Avenida Norte y Avenida Manuel Gallardo, Santa Tecla, La Libertad. Teléfono: 2210-1700 ext. 3108 Correo Electrónico: luis.huezo@mag.gob.sv	N/A	oct-01	dic-01	Ingeniero Responsable de la Geotecnia y/o Supervisión.
Diseño Final de Ingeniería para la Rehabilitación de la Carretera CA-1 Tramo Curva de La Leona, Km. 53, Dañada por los Terremotos de Enero y Febrero 2001.	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	Ortega y Cia - CLASS Sucursal / Residencial Lomas de Miramonte Final Calle Viena Casa # 7E, San Salvador, Tel. /Fax (503) 2211-7830 / E-mail: classelsalvador@telesal.net.	N/A	ago-01	sep-01	Ingeniero Geotecnico
Diseño Final de Rehabilitación de la Carretera Panamericana en tramo km. 51- km 55 (D).	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	El Salvador	N/A	jun-01	ene-02	Diseñador Geotécnico
Supervisión del Proyecto de Trabajos de Emergencia de Remoción y Desalojo de Escombros y Derrumbes en la Red Nacional a Raíz del Terremoto del 13 de Enero de 2001.- Supervisión.	Hidrodesarrollo S.A. de C.V.	Hidrodesarrollo S.A. de C.V. - Col Centroamérica Cl San Salvador 108, San Salvador, San Salvador, El Salvador Teléfono: 2260- 2381 y Fax: 2266-9255 / E-mail: hidrodesarrol@gmail.com	N/A	mar-01	may-01	Supervisor de Campo y Asesoría a la Empresa en Cuanto a Problemas Geotécnicos.
Obras de Protección en la Ribera Izquierda del Río Paz, Primera Etapa. Supervisión.	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	Ministerio de Agricultura y Ganadería- Final 1ª Avenida Norte y Avenida Manuel Gallardo, Santa Tecla, La Libertad. Teléfono: 2210-1700 ext. 3108 Correo Electrónico: luis.huezo@mag.gob.sv	N/A	dic-00	feb-01	Ingeniero Responsable de la Geotecnia y/o Supervisión.
Rehabilitación de Doce Sistemas de Riego en los Departamentos de Ahuachapán y Sonsonate. - Supervisión.	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	Ortega y Cia - CLASS Sucursal / Residencial Lomas de Miramonte Final Calle Viena Casa # 7E, San Salvador, Tel. /Fax (503) 2211-7830 / E-mail: classelsalvador@telesal.net.	N/A	oct-00	dic-00	Ingeniero Responsable de la Geotecnia y/o Supervisión.
Supervisión de la Construcción de las Obras de Drenaje y Control de Inundaciones en el Bajo Lempa. - Supervisión.	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	Ministerio de Agricultura y Ganadería- Final 1ª Avenida Norte y Avenida Manuel Gallardo, Santa Tecla, La Libertad. Teléfono: 2210-1700 ext. 3108 Correo Electrónico: luis.huezo@mag.gob.sv	N/A	jul-00	sep-00	Responsable de Geotécnia y supervisor
Construcción del Proyecto "Carretera Quitasol-El Poy". (G)	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	El Salvador	N/A	abr-00	may-00	Asesor
Diseño de la Confluencia Arenal Tutunichapa - Qda. Sirimuyo Principales Características del proyecto: Diseño de la Confluencia Arenal Tutunichapa - Qda. Sirimuyo. Estudio Geológico y de Mecánica de Suelos de la Zona del Proyecto; Diseño de Rasantes de Muros Colindantes y de la Estructura de Concreto Reforzado. - Diseño	Hidrodesarrollo S.A. para : Inversiones del Pacífico	Hidrodesarrollo S.A. de C.V. - Col Centroamérica Cl San Salvador 108, San Salvador, San Salvador, El Salvador Teléfono: 2260- 2381 y Fax: 2266-9255 / E-mail: hidrodesarrol@gmail.com	N/A	mar-00	mar-00	Ingeniero Especialista en Geología y Geotécnia
Estudio de Mecánica de Suelos y Cimentaciones para las estructuras de toma. Diseño de estructuras de drenaje: Alcantarillas, Losas-puente, Puente-canal, etc. Proyecto de diseño del Desvío del río Las Pavas.	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	El Salvador	N/A	jul-99	nov-99	Consultor en geotécnia

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Estudio de Factibilidad del Proyecto de Desvío del Río Las Pavas de Manera que no Confluya con el Río Lempa Aguas Debajo de la Bocatoma. - Construcción.	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	ANDA - Avenida Don Bosco Colonia Libertad Edificio ANDA. Costado Norte Universidad Nacional. San Salvador /Teléfono (503) 2247-2700	N/A	jul-99	nov-99	Consultor Geotécnico
Diseño Final de Ingeniería de las Obras de Drenaje y Control de Inundaciones en el Bajo Lempa. - Diseño.	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	Ministerio de Agricultura y Ganadería- Final 1ª Avenida Norte y Avenida Manuel Gallardo, Santa Tecla, La Libertad. Teléfono: 2210-1700 ext. 3108 Correo Electrónico: luis.huezo@mag.gob.sv	N/A	dic-98	feb-99	Consultor Geotécnico
Estudio de Factibilidad y Diseño de Ingeniería de las Obras de Paso del Sistema Hidrográfico del Area Metropolitana de San Salvador. - Diseño	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	Ortega y Cía - CLASS Sucursal / Residencial Lomas de Miramonte Final Calle Viana Casa # 7E, San Salvador, Tel. /Fax (503) 2211-7830 / E-mail: classelsalvador@telesal.net.	N/A	oct-97	ene-00	Ingeniero Diseño de Estructuras y Evaluación Geotécnia.
Diseño Final de Ingeniería para la Reconstrucción de la Carretera San Miguel - El Delirio.- Diseño	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	Ortega y Cía - CLASS Sucursal / Residencial Lomas de Miramonte Final Calle Viana Casa # 7E, San Salvador, Tel. /Fax (503) 2211-7830 / E-mail: classelsalvador@telesal.net.	N/A	1994	1995	Diseñador de obras Hidraulicas
Estudio de Factibilidad Técnica y Económica para la Rehabilitación de la carretera Sonsonate- Santa Ana. (48 Km.) - Construcción.	Ortega y CIA, CLASS, Sucursal de El Salvador	Ortega y Cía - CLASS Sucursal / Residencial Lomas de Miramonte Final Calle Viana Casa # 7E, San Salvador, Tel. /Fax (503) 2211-7830 / E-mail: classelsalvador@telesal.net.	N/A	1994	1995	Diseñador de obras Hidraulicas
Supervisión de las Obras Parcelarias del Proyecto y Avenimiento N° 3 Lempa - Acahuapa.	CLASS - Salzgitter Consult - Consulta	CLASS - Salzgitter Consult - Consulta	N/A	1994	1995	Ingeniero Residente
Rehabilitación de Caminos Rurales "Límite Departamental (San Salvador - La Paz) – San Miguel Tepezontes - San Emigdio" y "Ruta Militar-Aramecos-Nueva Esparta"	-	El Salvador	N/A	jul-91	oct-91	Administrador del Proyecto
Construcción del Proyecto de Riego y Avenimiento N° 3 Lempa - Acahuapa" - Construcción	CLASS - Salzgitter Consult - Consulta	CLASS - Salzgitter Consult - Consulta	-	1991	1993	Ingeniero Supervisor
Evaluación y Diseño de la Red de Distribución de Agua Potable "El Carpintero - El Sauce", Departamento de La Unión. - Diseño	Hidrodesarrollo S.A. para : Inversiones del Pacífico	Hidrodesarrollo S.A. de C.V. - Col Centroamérica Cl San Salvador 106, San Salvador, San Salvador, El Salvador Teléfono: 2260- 2381 y Fax: 2298-9255 / E-mail: hidrodesarrol@gmail.com	N/A	nov-90	abr-91	Ingeniero Control Topográfico y Coordinador de Calculo y Dibujo 60 Km. de Tuberías de Aducción y Distribución.
Estudio y Diseños Finales para el Desarrollo Parcelario del Proyecto Lempa - Acahuapa" - Diseño	CLASS - Salzgitter Consult - Consulta	CLASS - Salzgitter Consult - Consulta	-	1989	1990	Ingeniero de Topografía, Costos y Presupuesto.
Diseños Finales del Proyecto de Riego Quelepa. - Diseño	CLASS - CONSULTA - HIDRODESAROLLO	CLASS - CONSULTA - HIDRODESAROLLO - Av. Cuba 844 -Lima Perú. Colonia y Av. Santa Victoria N° 46 San Salvador. El Salvador	-	1988	1988	Ingeniero de Calculo de Estructuras
Estudio de Factibilidad del Proyecto de Riego Quelepa en el Departamento de San Miguel. - Construcción.	CLASS - CONSULTA - HIDRODESAROLLO	CLASS - CONSULTA - HIDRODESAROLLO - Av. Cuba 844 -Lima Perú. Colonia y Av. Santa Victoria N° 46 San Salvador. El Salvador	-	1987	1989	Auxiliar de Ingeniería

Yo, Luis Armando Pineda declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

Firma del Declarante

[redacted]

[redacted]

FORMATO: FT-1.06
CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA.

El suscrito, **LUIS ARMANDO PINEDA,** por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** en el **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **ESPECIALISTA EN EL ÁREA DE GEOTECNIA** en el caso de que la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, Lila Jamina Trabanino Duch, Representante Legal de la Empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**, por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **LUIS ARMANDO PINEDA** por el monto de servicios profesionales de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los doce días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

[redacted]

FIRMA
DUI # 02887664-9

[redacted]

REPRESENTANTE LEGAL
Ing. Lila Jamina Trabanino Duch
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEM
DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.
(FESSIC, S.A. DE C.V.)

[redacted]

La Universidad Centroamericana
José Simeón Cañas

por cuanto

REPUBLICA DE EL SALVADOR EN LA AMERICA CENTRAL

CIEN COLONES

Luis Armando Pineda

ha completado sus estudios en la Facultad de

Ingeniería

y cumplido satisfactoriamente todos los requisitos de graduación establecidos por esta institución le otorga el título de

[redacted]ngeniero Civil

San Salvador, República de El Salvador,
a los 6 días del mes de octubre
del año mil novecientos ochenta y nueve.

[redacted]

[redacted]

Arcano

[redacted]

EL SUSCRITO CERTIFICA que la firma puesta al pie de este documento es AUTENTICA y la misma que usa el Dr. Ignacio Ellacuría Beascoechea

en su calidad de Rector UCA

según consta en el registro correspondiente del Ministerio de Educación, San Salvador,

17 de Junio de 1991

5899

Lic. Miguel Angel Cedillos Galindo
Admdor. Académico

QUEDA REGISTRADO bajo el No. 5618 del Libro respectivo, Tomo I de Educación Superior, del Ministerio de Educación, San Salvador,

17 de Junio de 1991

[redacted]

por El Infrascrito funcionario del Ministerio de Relaciones Exteriores CERTIFICA: que la firma que antecede y que dice CEDILLOS se autentica y la misma que usa el señor MIGUEL ANGEL CEDILLOS CALINDO JEFE DPTO ADMON ACAD DIREC UNIV.

San Salvador, a los 18 días del mes de JUNIO de mil novecientos NOVENTA Y UNO.

El Ministerio de Relaciones Exteriores no se hace responsable por el contenido del presente documento.

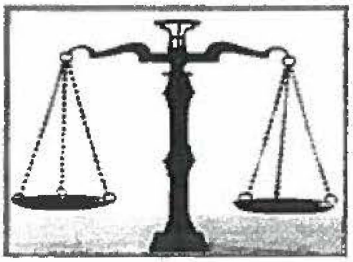
[redacted]

FRANCISCO ARMANDO
JEFE DEL DEPTO. DE ASUNTOS CONSULARES

[redacted]

AÑO 2021

DOCUMENTO AUTENTICADO DE DILIGENCIAS DE TRADUCCION



Otorgado por:

LUIS ARMANDO PINEDA

A favor de:

LUIS ARMANDO PINEDA

Ante los Oficios Notariales de:

Lic. Jose Luis Martínez Alvarado

TEL.75305182

[redacted]

En la Ciudad de Antiguo Cuscatlán, a las dieciséis horas del día veintiuno de septiembre del año dos mil veintiuno. Ante mi **JOSE LUIS MARTINEZ ALVARADO**, notario, del domicilio de [redacted] departamento de [redacted], comparece el señor LUIS ARMANDO PINEDA, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] departamento de [redacted] persona a quien no conozco e identifico por su Documento Único de Identidad Numero [redacted]

Y ME DICE: Que me presenta un documento redactado en idioma alemán y me solicita conforme a lo establecido en el Articulo veinticuatro de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, nombre un perito de su conocimiento con el fin de que traduzca al idioma castellano el contenido del referido documento y oportunamente le devuelva originales las Diligencias de Traducción. Así se expreso el compareciente a quien expliqué los efectos legales de la presente Acta Notarial, que consta de una hoja de papel simple y leída que se la hube íntegramente en un solo acto no interrumpido, ratifica su contenido y firmamos DOY FE.-

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

En la oficina del Notario del Licenciado JOSE LUIS MARTINEZ, a las dieciséis horas con treinta minutos del día veintiuno de septiembre del año dos mil veintiuno.-

Presente la señora MARTA MARCELA ALVARENGA RAMÍREZ, de [redacted] años de edad, licenciada en comunicaciones integradas de marketing, del domicilio de [redacted] con documento único de identidad número [redacted].-se le hizo saber el nombramiento de que ha sido objeto, manifiesta aceptarlo, jura cumplimiento fiel y legalmente y para constancia firmamos.-

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

OFICINA DE NOTARIO, Antiguo Cuscatlán, a las dieciséis horas con quince minutos del día veintiuno de septiembre del año dos mil veintiuno. -

Admítase la anterior solicitud. Por parte del señor LUIS ARMANDO PINEDA en su carácter personal agregase el documento presentado. Viértase al idioma castellano los pasajes en idioma alemán, contenidos en el documento presentado por el interesado y para tal efecto, nombrase como perito traductor MARTA MARCELA ALVARENGA RAMIREZ, a quien se le hará saber este nombramiento, para su aceptación, juramento y demás efectos legales. –

[redacted]

[redacted]

[redacted]

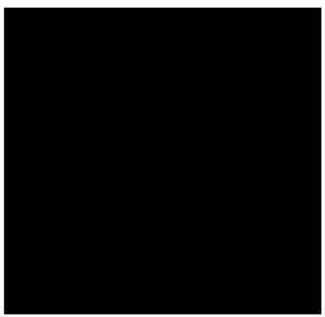
OFICINA DE NOTARIO.- Antiguo Cuscatlán, a las diecisiete horas del día veintiuno de septiembre del año dos mil veintiuno.

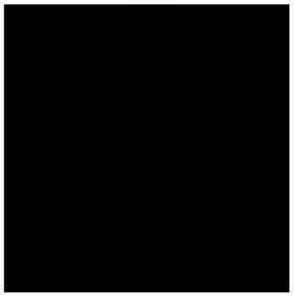
Habiendo sido juramento como Traductora la señora MARTA MARCELA ALVARENGA RAMIREZ, entréguesele originales las diligencias, para los efectos legales consiguientes. -



En la Cuidad de Antiguo Cuscatlán, a las diecisiete horas con treinta minutos del día veintiuno de septiembre del año dos mil veintiuno. Notifique la anterior resolución, leyéndola íntegramente la señora MARTA MARCELA ALVARENGA RAMIREZ, quien enterado firmo para la constancia.







Die (The)

139

UNIVERSITÄT HANNOVER - UNIVERSITY OF HANNOVER

Bundesrepublik Deutschland — Federal Republic of Germany

Fachbereich Bauingenieur- und Vermessungswesen
(Department of Civil Engineering and Surveying)

verleiht durch diese Urkunde
(confers to)

Herrn (Mr.) *Luis Armando PINEDA*

geboren am (date of birth) *15.07.1965* in (place of birth) *Santa Anna/El Salvador*

den Hochschulgrad
(the degree)

Magister des Bauingenieurwesens
für Geotechnik und Infrastruktur (M. Ing.)

Master of Civil Engineering
for Geotechnique and Infrastructure (M. Civ. Eng.)

aufgrund der bestandenen Abschlußprufung in dem „Erganzungsstudium für Geotechnik und Infrastruktur im Bauingenieur- und Vermessungswesen"
(after passing the „Postgraduate Studies for Geotechnique and Infrastructure in Civil Engineering and Surveying")

[redacted]

Hannover, im September 1997

[redacted]

Vorsitzender des
Prüfungsausschusses
(Chairman Board of Examiners)

[redacted]

Dekan des Fachbereichs
genieur- und Vermessungswesen
(Chairman Department of
il Engineering and Surveying)

[redacted]

Die Echtheit der umstehenden Unterschriften des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses Dr. Victor Rizkallah, sowie des Dekans des Fachbereichs Bauingenieur- und Vermessungswesen, Universitätsprofessor Dr. Heinrich Rothert, wird hiermit beglaubigt. Gleichzeitig wird bescheinigt, daß sie zur Ausstellung dieser Urkunde berechtigt sind.

Hannover 18.09.1997

[redacted]

Die Echtheit der ~~vorstehenden~~ umstehenden Urkunde ~~Bescheinigung Urkunde Bestätigung~~ wird hiermit beglaubigt.

Hannover, den 16 OCT 1997

Bezirksregierung Hannover

Im Auftrag

[redacted]

[redacted]

(MERTENS)

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre [illegible])

1. Land: Bundesrepublik Deutschland
   Diese öffentliche Urkunde
2. ist unterschrieben von Herrn Uwe Gartung
3. in Ihrer seiner Eigenschaft als Bedienstetter der Universität Hannover
4. sie ist versehen mit dem Siegel/Stempel
   ~~des~~ (der) Universität Hannover

   bestätigt
5. in Hannover
6. am 01.02.2017
7. durch die Polizeidirektion Hannover
8. unter Nr. 445
9. Siegel/Stempel:
10. Unterschrift

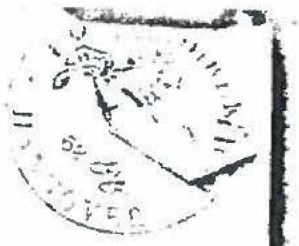
[redacted]

[redacted]

Beschäftigte

[redacted]

[redacted]



SEÑOR NOTARIO, LICENCIADO JOSE LUIS MARTINEZ ALVARADO. -

Yo, MARTA MARCELA ALVARENGA RAMIREZ, de [redacted] años de edad, Licenciada en Comunicaciones Integradas de Marketing, del domicilio de [redacted] con documento único de Identidad número [redacted]. Por este medio le manifiesto: Que los pasajes en el Idioma Castellano, contenidos en el documento agregado en autos, según mi leal saber y entender, se traducen de la siguiente forma:

[redacted]

[redacted]

La Universidad de Hannover

República Federal de Alemania

Facultad de Ingeniería Civil y Agrimensura

Confiere al

Señor Luis Armando Pineda

Nacido el 15.07.1965 en Santa Ana / El Salvador

El grado académico de

Master en Ingeniera Civil
en Geotecnia e Infraestructura (M. Ing. Civil)

Después de haber aprobado el examen final en el "estudio de Postgrado en Geotécnica e Infraestructura para Ingeniería Civil y Agrimensura".

Sello redondo: Universidad de Hannover

Hannover, septiembre de 1997

Firma: Ilegible
Presidente de la
Junta de examinadores

Firma: Ilegible
Decano de la Facultad
de Ingeniería Civil y Agrimensura

Queda certificado la autenticidad de las firmas del Presidente del Comité Examinador, Dr. Viktor Rizkallah, así como del decano del Departamento de Ingeniería Civil y Agrimensura, profesor universitario Dr. Heinrich Rothert. Al mismo tiempo, se certifica su derecho a emitir este certificado.

Hannover 18/09/1997

Sello redondo: Universidad
de Hannover

Firma llegible

Por la presente se confirma la autenticidad de los documentos ~~existentes~~ / circundantes / ~~documentos de estado civil~~ /certificados.

Hannover, 19 de septiembre de 1997
Gobierno del Distrito de Hannover
A nombre de
Firma llegible
(Mertens)

Sello redondo: Universidad de Hannover

[redacted]

[redacted]

APOSTILLA
(Convención de La Haya, 5 de octubre de 1961)

1. País: República Federal de Alemania

Este documento público

2. está firmado por: (en letra a mano: Herm Uwe Gartung)

3. En su/su propiedad como: (en letra a mano: decano de la Universidad de Hannover)

4. Está provisto con el sello de: (en letra a mano: Universidad de Hannover)

Confirmado

5. En Hannover, 6. El (en letra a mano: 01.02.2017)

7. A través del Cuartel de la Policía de Hannover

8. Bajo el número (en letra a mano: 445)

9. Sello 10. Firma (en letra a mano: Firma Pryzyklenk) empleado

San Salvador, El Salvador, C.A.

Traducido el veintiuno de septiembre de 2021 (dos mil veintiuno). Así mi traducción, según mi saber y entender, juro decir la verdad.

[redacted]

MARTA MARCELA ALVARENGA RAMIREZ

Traductor

DUI: [redacted]

[redacted]

[redacted]

En la ciudad de Antiguo Cuscatlán a las dieciocho horas del dia veintiuno de septiembre del año dos mil veintiuno, Ante mí y por mí, JOSE LUIS MARTINEZ ALVARADO, Notario del domicilio de [redacted], departamento de [redacted] OTORGO: Que ante mis oficios notariales se han realizado las respectivas Diligencias de Traducción del Titulo de Maestría, de LUIS ARMANDO PINEDA, por lo que por este medio entrego a la parte interesada las presentes diligencias. Leo íntegramente todo lo escrito en la presente acta notarial que consta en diez folios útiles, ratifico su contenido y firmo. DOY FE.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

EL INFRASCRITO NOTARIO CERTIFICA
que las anteriores CATORCE fotostáticas están con-
formes con sus originales con las cuales se confrontaron
San Salvador QUINCE de OCTUBRE
del año DOS MIL VEINTIUNO.-

[redacted]

Antiguo Cuscatlán,12 de octubre de 2021

Señores
FONDO DE CONSERVACION VIAL
Presente.

Estimados señores:

Por este medio hacemos constar que el Ing. Luis Armando Pineda ha participado en la ejecución de proyectos realizados por la empresa de INGENIEROS Y ARQUITECTOS - SERVICIOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V. (INGENYARSE, S.A. DE C.V.) detallados a continuación:

Nombre del proyecto	Empresa Responsable del proyecto	Dirección del Propietario	Números de Kms	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
"Formulación de Carpetas Técnicas para el mejoramiento de infraestructura y mitigación de riesgos en 17 Centros Educativos a nivel nacional" Formulación de carpeta técnica para el "Mejoramiento de Infraestructura del Instituto Nacional de Sensuntepeque" J/Sensuntepeque, D/Cabañas, Código de Infraestructura 12217	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $22,450.00	Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo (FEPADE). Calle El Pedregal y Calle de acceso a Escuela Militar, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador, Centroamérica / El Salvador	-	abr-21	jul-21	Especialista en Geotecnia
"Formulación de Carpetas Técnicas para el mejoramiento de infraestructura y mitigación de riesgos en 17 Centros Educativos a nivel nacional" Formulación de carpeta técnica para el "Mejoramiento de Infraestructura del Centro Escolar Caserío San Diego", Cantón Cruz Grande Norte J/Izalco, D/Sonsonate, Código de Infraestructura 64038	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $23,300.00	Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo (FEPADE). Calle El Pedregal y Calle de acceso a Escuela Militar, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador, Centroamérica / El Salvador	-	abr-21	jul-21	Especialista en Geotecnia
Concurso Público No. FOVIAL CP 001/2019 " DISEÑO DE PUENTES UBICADOS EN LA ZONA 2 DE EL SALVADOR."	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $174,809.63	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341. / El Salvador.	123.2 m, 135m y 146.3m	feb-19	sep-19	Especialista en Geotecnia
Estudio de Factibilidad y Diseño Final del Proyecto 5964 "Construcción Puente General Manuel Jose Arce, Frontera La Hachadura - Pedro de Alvarado, Municipio de San Francisco Menéndez, Departamento de Ahuachapán"	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $657,759.49	Fondo Salvadoreno Para Estudios de Preinversion. Boulevard del Hipodromo, #544, Colonia San Benito, San Salvador, El Salvador, C.A.	160 m	ene-18	jul-19	Especialista en Geotecnia
Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III: Construcción By Pass de La Libertad, Entre Km. 31.86 (Carretera CA04S)-Km. 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480"	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $428,299.65	Ministerio de Obras Publicas, Transparente y Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 1/2 Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	280 m	dic-17	jun-18	Especialista en Geotecnia
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción de Puente sobre Río Angulatú, frontera terrestre Anguiatú, municipio de Metapán, departamento de Santa Ana" Contrato No 34/2017 GOES	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $124,040.1	Ministerio de Obras Publicas, Transparente y Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 1/2 Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	40 m	mar-17	sep-17	Especialista en Geotecnia
"Construcción Puente San Isidro sobre Río Lempa (KM.75.5 LIB31N) La Libertad - Chalatenango"	INGENYARSE S.A. DE C.V. / $203,976.3	Ministerio de Obras Publicas, Transparente y Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 1/2 Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	200 m	ene-16	ago-17	Especialista en Geotecnia

[redacted]

Ing. Luciana María Mira Trabanino Duch
Representante Legal
INGENYARSE, S.A. DE C.V.

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, S.A. DE C.V.

POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE:

El Ingeniero M.Sc. **LUIS ARMANDO PINEDA**, trabajo activamente en los siguientes proyectos:

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Apoyo en Geotecnia para la Supervisión de Construcción de Calle de Acceso y puentes Planta de Talnique, 50 MW, propietario CEL.
  Proyecto : Planta Termoelectrica Talnique
  Periodo: desde Abril/06 a Septiembre/06.

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Encargado de Investigaciones Geotécnicas e Informes para Diseño Final de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Sta. Tecla (Tramo II).
  Proyecto : Diseño Final Boulevard Diego de Holguín
  Periodo: desde Enero/06 a Abril/06.

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Anteproyecto de Terminal Maritima de Descarga de Carbón e investigaciones preliminares en el sitio.
  Proyecto ; Central Termoeléctrica, Marsh Harbour, The Bahamas.
  Periodo: Diciembre 2006.

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Anteproyectos de Terminales Maritimas de Descarga de Carbón en Puerto de Acajutla, El Salvador y Puerto Quetzal, Guatemala, para Duke Energy International.
  Proyecto : Anteproyectos de Terminales Maritimas
  Periodo: desde Nov./06 a Dic/06

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Estudio Geotécnico y Diseño de Obras de Estabilización de Deslizamiento
  Proyecto : Estudio y Diseño de Estabilización de Deslizamiento en km 1+500 de la carretera hacia Apulo daños producido por tormenta Stan
  Periodo: Marzo 2006.

[redacted]

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Diseño de la Reparación de Bóveda ubicada en Km. 66 + 500 de la ruta CA03E Chalatenango, FOVIAL
  Proyecto: Bóveda Ruta CA03E
  Periodo: desde Enero/06 a febrero/06.

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Soporte de Ingeniería (Geotecnia y diseño Estructural) a la Universidad Internacional de la Florida (FIU) para Proyecto de Humedales Artificiales en Regimiento de Caballería, para el Tratamiento de Aguas Negras.
  Proyecto: Diseño de Humedales Artificiales en Regimiento de Caballería
  Periodo: desde Dic/05 a Febrero/06.

Y para los usos que el INTERESADO estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los quince días del mes de abril de dos mil nueve.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Hilda Barrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

CONSULTORIA DISEÑO SUPERVISION

HIDRODESARROLLO, S.A. DE C.V.

INGENIEROS CONSULTORES

PROYECTOS INGENIERIA HIDRAULICA, CIVIL SANITARIA Y AMBIENTAL

Por este medio hago CONSTAR que el Ing. **LUIS ARMANDO PINEDA**, ha participado en la realización de los siguientes proyectos para la empresa **HIDRODESARROLLO, S.A. DE C.V.**

NOMBRE DEL PROYECTO	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
	FECHA DE INICO	FECHA DE FINALIZACION	
CONSULTORIA PARA DIAGNOSTICO Y DISEÑO (INCLUYENDO ESTUDIO DE SUELOS) PARA LOS SITIOS DEL PROGRAMA DE EMERGENCIA, POR DAÑOS DE LA TORMENTA STAN Y ERUPCION DEL VOLCAN ILAMATEPEC". UNO) "Rehabilitación de Pasos Aéreos de Linea de Aducción Ø 8" Ho.Fo. del Sistema de Agua Potable El Borbollón", Finca Mirazalco, Municipio de Juayua, Departamento de Sonsonate .DOS) "Rehabilitación de Estación de Bombeo Los Arenales", San José La Majada, Municipio de Nahuizalco, Departamento de Sonsonate. TRES) "Rehabilitación de Sistema de Agua Potable Talcomunca", Municipio y Departamento de Sonsonate.	Febrero 2006	Marzo 2006	Especialista en Geotécnia
"CONSULTORIA PARA DIAGNOSTICO Y DISEÑO (INCLUYENDO ESTUDIO DE SUELOS) PARA LOS SITIOS DEL PROGRAMA DE EMERGENCIA, POR DAÑOS DE LA TORMENTA STAN Y ERUPCION DEL VOLCAN ILAMATEPEC". UNO) "Rehabilitación de Planta de Bombeo Agua Caliente" Tonacatepeque, Depto. San Salvador. DOS) "Rehabilitación de Planta de Bombeo Tepechapa", Municipio de Tenancingo, Depto. Cuscatlán.	Febrero 2006	Marzo 2006	Especialista en Geotécnia
"CONSULTORIA PARA DIAGNOSTICO Y DISEÑO (INCLUYENDO ESTUDIO DE SUELOS) PARA LOS SITIOS DEL PROGRAMA DE EMERGENCIA, POR DAÑOS DE LA TORMENTA STAN Y ERUPCION DEL VOLCAN ILAMATEPEC". UNO) PROYECTO: EVALUACIÓN DE DAÑOS EN LA PLANTA DE BOMBEO AMATEPEC. DOS) PROYECTO: EVALUACIÓN DE DAÑOS EN LOS TANQUES AMATEPEC TRES) PROYECTO: EVALUACIÓN DE DAÑOS EN TANQUE PROYECTO INTEGRAL LA CIMA.	Febrero 2006	Marzo 2006	Especialista en Geotecnia
Estudio y Diseño de Obras de Canalización y Protección en Quebrada ubicada en Costado Poniente del Proyecto Town-House Club Coatepeque.	Enero 2006	Febrero 2006	Especialista en Geotecnia

Y para los usos consiguientes se extiende la presente CONSTANCIA en San Salvador a los dos días del mes de Junio del año dos mil once.

[redacted]

Ing. Carlos Ventura Montenegro
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CERTIFICACION DE TRABAJO

ORTEGA Y CIA. CLASS CONSULTORES LATINOAMERICANOS ASOCIADOS S.C.R.L SUCURSAL EL SALVADOR, HACE CONSTAR: Que el MSc. Ingeniero LUIS ARMANDO PINEDA, ha participado en nuestra empresa en la ejecución del "**Diseño Final de Ingeniería del Mejoramiento del Camino Rural CHA25/LIB31, Tramo: Nueva Concepción – San Pablo Tacachico**", desarrollándose como Especialista en Geotecnia. En el periodo de Junio de 2006 a Noviembre de 2006.

San Salvador, a los treinta días del mes de Diciembre de dos mil nueve.

[redacted]

Ing. José Alfonso Nery Murcia
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, S.A. DE C.V.

POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE:

El Ingeniero M.Sc. **LUIS ARMANDO PINEDA**, trabajo activamente en los siguientes proyectos:

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Supervisión de Investigaciones Geotécnicas y Geofísicas de Campo y Estudio Geotécnico y de Mejoramiento de Suelos para construcción de Planta Termielectrica, Saint Vincent & the Grenadines.
  Proyecto : VINLEC-LOWMAN'S BAY GENERATION PLANT Saint Vincent & the Grenadines
  Periodo: desde Febrero/05 a Marzo/05.

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Inspección Estructural en los Edificios de Industrias Químicas, S.A.,
  Proyecto : Edificio Industrias Químicas, S.A.
  Periodo: Abril 2005.

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Estudio Estructural (Diagnóstico y Propuesta de Reparación) de la Torre El Salvador y Edificio de Estacionamiento, IPSFA",
  Proyecto : Torre El Salvador y Edificio de Estacionamientos IPSFA
  Periodo: Enero 2005.

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Revisión, Diagnóstico y Diseño del Reforzamiento Estructural del Edificio del Ministerio de Gobernación.
  Proyecto : Edifico Ministerio de Gobernación
  Periodo: desde Marzo/05 a Junio/05.

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Diagnóstico y Diseño del Puente "Las Mulas", ubicado en el Km. 0+900 de la Ruta Sal01: Ciudad Delgado Soyapango (Unicentro).
  Proyecto: Puente Las Mulas
  Periodo: desde Junio/05 a Julio/05.

[redacted]

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Diseño Estructural y Geotécnico de Muelle, en proyecto "Diseño del Muelle Artesanal en Cantón La Estrechura, Municipio de Chirilagua, Depto. De San Miguel". FISDL
  Proyecto : Diseño de Muelle Artesanal
  Periodo: desde Octubre/05 a Nov/05.

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Estudios Geotécnicos y Diseño Estructural para el Proyecto: Formulación de Construcción de Pasarela Peatonal en Entrada Principal a Texistepeque.
  Proyecto : Pasarela Peatonal
  Periodo: desde Oct./05 a Nov./05.

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Diseño de Cimentaciones de Tanques y diseño de separador agua/aceite para Central Termoeléctrica, San Pablo Tacachico, La Libertad.
  Proyecto: Central Termoeléctrica Energía Borealis
  Periodo: Agosto 2005.

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Diseño Estructural de Puente 3 para Tubería de 48" de línea Zona Norte, ANDA.
  Proyecto: Puente 3 Zona Norte, Periodo: Agosto 2005.

Y para los usos que el INTERESADO estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los quince días del mes de abril de dos mil nueve.

Atëntamente,

[redacted]

Ing. Hilda Barrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, S.A. DE C.V.

POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE:

El Ingeniero M.Sc. **LUIS ARMANDO PINEDA**, trabajo activamente en los siguientes proyectos:

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Apoyo en el área Geotécnica en la Supervisión Estructural Centro Comercial La Gran Vía Zona Norte. Propietario: Dueñas hnos.
  Proyecto: Centro Comercial La Gran Vía
  Periodo: desde Junio/04 a Nov./04

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Revisión y Diagnóstico Estructural de Edificio Ex Oficinas Jiménez Castillo. Banco Cuscatlán.
  Proyecto : Edifico Jiménez Castillo
  Periodo: Diciembre 2004.

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Diseño Estructural y apoyo Geotécnico para Proyecto CHOLOMA 210 MW Diesel Power Plant, Fase II.
  Proyecto : CHOLOMA 210 MW Diesel Power Plant
  Periodo: Agosto 2004.

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Consultor para el Estudio de Diagnostico y Reparación de Edificio Oficinas La Constancia, por problemas de Vibraciones.
  Proyecto : Edificio La Constancia
  Periodo: Mayo 2004.

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Diseño de Cimentaciones Centro Comercial La Gran Vía Zona Norte. Dueñas hnos.
  Proyecto : Centro Comercial La Gran Vía.
  Periodo: desde Nov./03 a Junio/04.

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Diseño de pavimentos y pisos industriales, evaluación de estudios de suelos, diseño estructural de cimentaciones de tanques, radiadores, cable bridge etc para la Construcción de Planta de Producción de Energía Eléctrica CHOLOMA

210 MW, (Contratista MAN B&W, Propietario: ENERSA), San Pedro Sula, Honduras.
Proyecto : Planta de Energía Electrica CHOLOMA 210 MW
Periodo: desde Nov./03 a Abril/04.

Y para los usos que el INTERESADO estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los quince días del mes de abril de dos mil nueve.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Hilda Barrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

[redacted]

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES
Consultoría - Diseño - Supervisión
Plantas Industriales - Puentes - Edificios

A QUIEN INTERESE:

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, S.A. DE C.V.

POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE:

El Ingeniero M.Sc. **LUIS ARMANDO PINEDA**, trabajo activamente en los siguientes proyectos:

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Diseño Estructural de Puente Sitio del Niño de 72 M de longitud, ubicado en la nueva Carretera Apopa - Sitio del Niño, para la empresa Lotti & Associatti. Propietario: MOP
  Proyecto . Puente Sitio del Niño
  Periodo: desde Feb./03 a Junio/03.

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Evaluación de puentes existentes en Proyecto de Planta Termoeléctrica de 50 Mw Ubicada en Ateos, Contratista: Man B&W, Propietario CEL.
  Proyecto : Planta Termoeléctrica 50 MW
  Periodo: desde Agosto/03 a Septiembre/03.

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Diseño Estructural de puente Quezaltepeque de 300 m de longitud, ubicado en la nueva carretera Apopa - Sitio del niño, para la empresa Lotti & Asociatti. Propietario: MOP.
  Proyecto . Puente Quezaltepeque.
  Periodo: desde Nov./02 a Enero/03.

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Diseño Geotécnico y Estructural de Cimentaciones de Hotel Las Palmas (Civitas S.A. de C.V.).
  Proyecto : Hotel Las Palmas
  Periodo: desde Junio/03 a Julio/03.

[redacted]

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Diseño Estructural de Centro Integrado de Justicia Penal Isidro Menéndez y Remodelación de Edificios Existentes, para Leonel Aviles y Asociados.
  Proyecto : Edificio Centro Integrado Justicia Penal Isidro Menéndez
  Periodo: desde Octubre/02 a Mayo/03.

Y para los usos que el INTERESADO estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los quince días del mes de abril de dos mil nueve.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Hilda Barrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

[redacted]

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES
Consultoría - Diseño - Supervisión
Plantas Industriales - Puentes - Edificios

A QUIEN INTERESE :

Por medio de la presente se hace constar, que el **Ing. LUIS ARMANDO PINEDA**, colaboro para esta empresa desempeñándose como Ingeniero Geotécnico en los siguientes proyectos:

Proyecto :

Anteproyecto de Paso a Desnivel en intersección de Blvd.. Constitución y Calle San Antonio Abad, (propietario: MOP, contratista: ECON)

Actividad Desarrollada :

Elaboración de Anteproyecto

Período : Marzo/2003

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente, en la ciudad de San Salvador, a lo a los treinta y un días del mes de Mayo de dos mil once.

[redacted]

Ing. Hilda Bárrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, S.A. DE C.V.

POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE:

El Ingeniero M.Sc. **LUIS ARMANDO PINEDA**, trabajo activamente en los siguientes proyectos:

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Diseño de 3 Bases de Motores de 5.25 MW en Plantel Soyapango, para Duke Energy.
  Proyecto : Bases de Motores, Plantel Soyapango
  Periodo: desde Julio/02 a Septiembre/02.

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Anteproyecto y Documentos de Licitación para Planta Flotante de 150 MW en Manzanillo, Rep. Dominicana, para MAN B&W.
  Proyecto . Planta Flotante de 150 MW
  Periodo: Agosto 2002.

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Diseño Estructural de Multigimnasio Salesiano, ubicado en Ciudadela Don Bosco, Soyapango, para la empresa CIVITAS.
  Proyecto : Multigimnasio Salesiano
  Periodo: desde Octubre/02 a Nov./02.

Y para los usos que el INTERESADO estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los quince días del mes de abril de dos mil nueve.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Hilda Barrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

Ortega y Cía. - C L A S S

Consultores Latino Americanos Asociados S.C.R.L.

[redacted]

CERTIFICADO DE TRABAJO

Por este medio el suscrito CERTIFICA QUE: El Ingeniero LUIS ARMANDO PINEDA, ha participado como Ingeniero responsable de la Geotecnia y/o de la Supervisión de los siguientes proyectos:

- Obras de Infraestructura Agropecuaria Rural del Centro de Innovación Tecnológica (CIT) Izalco – Cara Sucia. Propiedad del Ministerio de Agricultura y Ganadería-Oficina Coordinadora de Proyectos. Financiamiento PNUD. Septiembre a Diciembre 2001
- Obras de Protección en la Ribera Izquierda del Río Paz. Segunda Etapa. Ministerio de Agricultura y Ganadería, Programa Nacional de Riego y Drenaje. Octubre a Diciembre de 2001.
- Obras de Protección en la Ribera Izquierda del Río Paz. Primera Etapa. Ministerio de Agricultura y Ganadería, Programa Nacional de Riego y Drenaje. Diciembre 2000 a Febrero 2001.
- Rehabilitación de Doce Sistemas de Riego en los Departamentos de Ahuachapán y Sonsonate. Octubre a Diciembre 2000.
- Obras de Drenaje y Control de Inundaciones en el Bajo Lempa. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Julio a septiembre de 2000.

San Salvador, a los treinta y un días del mes de enero de dos mil dos.

[redacted]

Ing. [redacted]

Representante

[redacted]

Por este medio hago CONSTAR que el Ing. **LUIS ARMANDO PINEDA**, ha participado en la realización de los siguientes proyectos para la empresa **HIDRODESARROLLO, S.A. DE C.V.**

NOMBRE DEL PROYECTO	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
	FECHA DE INICO	FECHA DE FINALIZACION	
DISEÑO DE OBRAS DE PROTECCIÓN UBICADAS EN EL KM. 0+250 DE LA RUTA SAL06E".	Noviembre 2005	Noviembre 2005	Especialista en Geotecnia
Supervisión del Proyecto de Trabajos de Emergencia de Remoción y Desalojo de Escombros y derrumbes en la Red Nacional a raíz del Terremoto del 13 de enero de 2001.	marzo 2001	mayo de 2001	Supervisión de Campo y Asesoría a la empresa en cuanto a problemas geotecnicos
Diseño de la Confluencia Arenal Tutunichapa - Qda. Sirimuyo Principales Caracteristicas del proyecto: Diseño de la Confluencia Arenal Tutunichapa - Qda. Sirimuyo. Estudio Geológico y de Mecánica de Suelos de la Zona del Proyecto " Diseño de recalces de muros colindantes y de la estructura de concreto reforzado.	Marzo de 2000	Marzo de 2000	Ingeniero Especialista en Geología y Geotecnia
Evaluación y Diseño de la Red de Distribución de Agua Potable "El Carpintero-El Sauce", departamento de La Unión.	Noviembre 1990	Abril 1991	Ingeniero a cargo del control topográfico y coordinación del trabajo de cálculo y dibujo de 60 km. de tuberías de Aducción y Distribución.
Supervisión del Proyecto de Trabajos de Emergencia de Remoción y Desalojo de Escombros y derrumbes en la Red Nacional a raíz del Terremoto del 13 de enero de 2001.	marzo 2001	mayo de 2001	Supervisión de Campo y Asesoría a la empresa en cuanto a problemas geotécnicos
Diseño de la Confluencia Arenal Tutunichapa - Qda. Sirimuyo Principales Caracteristicas del proyecto: Diseño de la Confluencia Arenal Tutunichapa - Qda. Sirimuyo. Estudio Geológico y de Mecánica de Suelos de la Zona del Proyecto " Diseño de recalces de muros colindantes y de la estructura de concreto reforzado.	Marzo de 2000	Marzo de 2000	Ingeniero Especialista en Geología y Geotecnia
Evaluación y Diseño de la Red de Distribución de Agua Potable "El Carpintero-El Sauce", departamento de La Unión.	Noviembre 1990	Abril 1991	Ingeniero a cargo del control topográfico y coordinación del trabajo de cálculo y dibujo de 60 km. de tuberías de Aducción y Distribución.

Y para los usos consiguientes se extiende la presente CONSTANCIA en San Salvador a los dos días del mes de Junio del año dos mil once.

[redacted]

Ing. [redacted]
Representante Legal

[redacted]

Ortega y Cia. - C L A S S
Consultores Latino Americanos Asociados S.C.R.L.
[redacted]

ORTEGA Y CIA. CLASS CONSULTORES LATINO AMERICANOS ASOCIADOS S.C.R.L. CERTIFICA:

Que el Ingeniero LUIS ARMANDO PINEDA, ha participado como Consultor en el área de Geotecnia, para el **"Estudio de Factibilidad del Proyecto de Desvío del Río Las Pavas de Manera que no Confluya con el Río Lempa Aguas Abajo de la Bocatoma"**, propiedad de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados y ejecutado por nuestra empresa durante el período de julio a noviembre de 1999 .

Se extiende el presente Certificado a solicitud del interesado en San Salvador, a los catorce días del mes de febrero de dos mil uno.

[redacted]

Ing. Francisco Lemus Serrano
Gerente

[redacted]

ORTEGA Y CIA. CLASS CONSULTORES LATINO AMERICANOS ASOCIADOS S.C.R.L. CERTIFICA:

Que el Ingeniero LUIS ARMANDO PINEDA, ha participado como Consultor en la elaboración de los Diseños de Estructuras de Drenaje y Diseño Geométrico de Caminos Rurales, para el "Diseño Final de Ingeniería de las Obras de Control de Inundaciones en el Bajo Lempa", propiedad del Ministerio de Agricultura y Ganadería y ejecutado por nuestra empresa durante el período de diciembre de 1998 a febrero de 1999.

Se extiende el presente Certificado a solicitud del interesado en San Salvador, a los catorce días del mes de febrero de dos mil uno.

[redacted]

Ing. Francisco Lemus Serrano
Gerente

[redacted]

A QUIEN INTERESE

LEG, S.A. DE C.V., certifica que el **Msc. Ing. Luis Armando Pineda**, ha desempeñado en nuestra empresa los cargos que se detallan a continuación, para los proyectos y períodos, indicados.

-Cargo: Coordinador de Diseño
-Proyecto: **Diseño Final de Carpetas Técnicas:**
-Mejoramiento tramo calle Lotificacion San Fidel, crío San Fidel, Cabañas.
-Construcción de puente sobre el río Los Limones, Caserío El Jiote, Cabañas.
-Concreteado 600 ml caserío Cerro La Cruz, Cabañas.
-Concreteado 500 ml col. San Rafael La Loma Tejutepeque, Cabañas
-Concreteado de 1000 metros en Cantón Santa Olaya, Cabañas.
-Mejoramiento de Calle Antigua a Ilobasco, Cabañas.
-Mejoramiento de Calle a Río Quezalapa, Cabañas.
-Concreteado camino vecinal que conduce al Cantón Bermuda, Cabañas.
-Período: Septiembre 2009 a Febrero 2010

-Cargo: Ingeniero de Control de Calidad de Laboratorio
-Proyecto: **Laboratorio de Suelos y Materiales LEG, S.A. DE C.V**
-Período: Junio 2009 a Diciembre 2010

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en San Salvador a los seis días del mes de junio de dos mil once.

[redacted]

ING. ROBERTO DOUGLAS LEMUS
REPRESENTANTE LEGAL
LEG, S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES
Consultoría - Diseño - Supervisión
Plantas Industriales - Puentes - Edificios

A QUIEN INTERESE :

Por medio de la presente se hace constar, que el **Ing. LUIS ARMANDO PINEDA**, colaboro para esta empresa desempeñándose como Ingeniero Geotécnico en los siguientes proyectos:

Proyecto :

Ampliación planta Maya, Propietario Grupo HOLCIM CESSA

Actividad Desarrollada :

Evaluación de Estudio de Suelos existente, y recomendación de estudios adicionales.

Período : Diciembre/2007

Proyecto :

Estudio de Factibilidad, y estudios básicos de ingeniería para Construcción de Planta Termoeléctrica en Antigua (Antigua&Barbuda).

Actividad Desarrollada :

Evaluación de Estudios Geofísicos de Refracción Sísmica en proyectos siguientes: Estudios básicos en Antigua&Barbuda, Hospital Regional de San Miguel, Carretera Diego de Holguín.

Período : Mayo/2006 – Diciembre/2006

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente, en la ciudad de San Salvador, a lo a los treinta y un días del mes de Mayo de dos mil once.

[redacted]

Ing. Hilda Barrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

[redacted]

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES
Consultoría - Diseño - Supervisión
Plantas Industriales - Puentes - Edificios

A QUIEN INTERESE :

Por medio de la presente se hace constar, que el Ing. **LUIS ARMANDO PINEDA**, colaboro para esta empresa desempeñándose como Ingeniero Geotécnico en los siguientes proyectos:

Proyecto :

Hangares en Aeropuerto Comalapa

Actividad Desarrollada :

Asesoría para definición de campaña Geotécnica

Período : Febrero/2008

Proyecto :

Diseño Estructural de Edificio Centro Judicial Isidro Menéndez

Actividad Desarrollada :

Gerente de Proyecto y Diseño de Cimentaciones

Período : Febrero/2008 – Abril/2008

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente, en la ciudad de San Salvador, a lo a los treinta y un días del mes de Mayo de dos mil once.

[redacted]

Ing. Hilda Bárrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

[redacted]

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES
Consultoría - Diseño - Supervisión
Plantas Industriales - Puentes - Edificios

A QUIEN INTERESE :

Por medio de la presente se hace constar, que el Ing. **LUIS ARMANDO PINEDA**, colaboro para esta empresa desempeñándose como Ingeniero Geotécnico en los siguientes proyectos:

Proyecto :

Diseño Estructural de Cimentaciones para equipos por Ampliación de Planta Maya, Cemento CESSA

Actividad Desarrollada :

Diseño Geotécnico y Estructural de Cimentaciones

Período : Enero/2008

Proyecto :

Diseño de oficinas de PNC, en calle el Progreso, San Salvador

Actividad Desarrollada :

Definición de Campaña Geotécnica, evaluación de resultados de estudios, recomendaciones de diseño. Diseño de muros de tierra armada, diseño de cimentaciones profundas

Período : Enero/2008 – Marzo/2008

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente, en la ciudad de San Salvador, a lo a los treinta y un días del mes de Mayo de dos mil once.

[redacted]

Ing. Hilda Barrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

El que suscribe CERTIFICA que el Ing. Luis Armando Pineda ha participado como Ingeniero del Consorcio en los siguientes trabajos:

1989 - 1990 " Estudios y Diseños Finales para el Desarrollo Parcelario del Proyecto Lempa - Acahuapa", como Ingeniero responsable de la topografía, Costos y Presupuesto.

1991 - 1993 "Construcción del Proyecto de Riego y Avenamiento No. 3 Lempa - Acahuapa" como Ingeniero de la supervisión de obras principales: canales, bocatomas, obras de paso y drenaje.

1994 - 1995 Supervisión de las obras parcelarias del Proyecto de Riego y Avenamiento No. 3 Lempa - Acahuapa. Ingeniero encargado del desarrollo de planos de constructivos y Supervisión de la construcción de estructuras: canales, drenes y obras de paso.

Se extiende el presente Certificado en la ciudad de San Salvador a los treinta días del mes de noviembre de mil novecientos noventa y siete.

CLASS -SALZGITTER - CONSULTA

[redacted]

Ing. Luis Ortega
Representante Legal

[redacted]

Ortega y Cía. - C L A S S

Consultores Latino Americanos Asociados S.C.R.L.

[redacted]

CERTIFICADO DE TRABAJO

Por este medio el suscrito CERTIFICA QUE: El Ingeniero LUIS ARMANDO PINEDA, ha participado como Ingeniero responsable del Diseño de estructuras y evaluación geotécnica para el Proyecto "Estudio de Factibilidad y Diseño Final de Ingeniería de las Obras de Paso del Sistema Hidrográfico del Area Metropolitana de San Salvador". Dichos trabajos fueron realizados en diferentes fechas, entre Octubre de 1997 y Enero 2000.
San Salvador, a los treinta y un días del mes de enero de dos mil dos.

[redacted]

Ing. Juan Gortez Chicoma
Representante

[redacted]

Ortega y Cía. - C L A S S

Consultores Latino Americanos Asociados S.C.R.L.
Sucursal El Salvador

[redacted]

CERTIFICADO DE TRABAJO

Por este medio el suscrito CERTIFICA QUE: El Ingeniero LUIS ARMANDO PINEDA, ha participado como Ingeniero responsable de la Geotecnia para el Proyecto "Diseño Final de Ingeniería para la Rehabilitación de la Carretera CA-1 Tramo Curva de La Leona, km. 53, Dañada por los Terremotos de Enero y Febrero de 2001". Dichos trabajos fueron realizados entre Agosto-Septiembre de 2001.

San Salvador, a los treinta y un días del mes de enero de dos mil dos.

[redacted]

Ing. Juan Cortez Chicpmá
Representante

[redacted]

1

[redacted]

Ortega y Cía. - C L A S S
Consultores Latino Americanos Asociados S.C.R.L.
Sucursal El Salvador
[redacted]

CERTIFICADO

Por el presente se certifica que el Ingeniero LUIS ARMANDO PINEDA, ha laborado para nuestra empresa como responsable de los estudios y supervisión geotécnica de la "Supervisión del paso a Desnivel en la Intersección de la Calle a San Antonio Abad y Boulevard Constitución", durante el período de febrero a octubre de 2004.

Se extiende el presente certificado, a solicitud del interesado.

San Salvador, veintisiete de agosto de dos mil cinco

[redacted]

Ing. José Alfonso Nery Murcia
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CERTIFICACION DE TRABAJO

ORTEGA Y CIA. CLASS CONSULTORES LATINOAMERICANOS ASOCIADOS S.C.R.L. SUCURSAL EL SALVADOR, HACE CONSTAR: Que el MSc. Ingeniero LUIS ARMANDO PINEDA, ha participado en nuestra empresa en la ejecución del "**Diseño Final de Ingeniería Rehabilitación de la Carretera CHA07E – CHA06S, Tramos: del ET. CHA06E – Arcatao; de Nombre de Jesús – Potrerillos y del ET. CHA07E – San Antonio Los Ranchos, Depto. de Chalatenango, EL Salvador.**", desarrollándose como Especialista en Geotecnia. En el periodo de Junio de 2007 a Febrero de 2008.

San Salvador, a los treinta días del mes de Diciembre de dos mil nueve.

[redacted]

Ing. José Alfonso Mery Murcia
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

CERTIFICACION DE TRABAJO

ORTEGA Y CIA. CLASS CONSULTORES LATINOAMERICANOS ASOCIADOS S.C.R.L SUCURSAL EL SALVADOR, HACE CONSTAR: Que el MSc. Ingeniero LUIS ARMANDO PINEDA, ha participado en nuestra empresa en la ejecución del "**Presentación de Servicios de Consultoría para efectuar el Diseño de Ingeniería de las Obras de Protección del Talud existente ubicado al poniente de la residencia Nº 1 del Puerto de Acajutla.**", desarrollándose como Especialista en Geotecnia. En el periodo de Octubre de 2008 a Enero de 2009.

San Salvador, a los treinta días del mes de Diciembre de dos mil nueve.

[redacted]

Ing. José Adolfo Nery Murcia
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

CLASS
Consultores Latino Americanos Asociados

El Consorcio CLASS - CONSULTA - HIDRODESARROLLO CERTIFICA

Que el Ingeniero Luis Armando Pineda ha participado en los siguientes Proyectos ejecutados por el Consorcio:

1987 - 1989 Estudio de Factibilidad del Proyecto de Riego Quelepa en el Departamento de San Miguel como Auxiliar de Ingeniería

1988 Diseños Finales del Proyecto de Riego Quelepa, como Ingeniero Calculista de Estructuras.

Se extiende el presente Certificado para los usos que se estime conveniente, en San Salvador a los treinta días del mes de noviembre de mil novecientos noventa y siete.

CLASS - CONSULTA - HIDRODESARROLLO

[redacted]

Ing. Luis Ortega N.
Representante Legal

[redacted]



CLASS
Consultores Latino Americanos Asociados

ORTEGA Y CIA CLASS, CONSULTORES LATINOAMERICANOS ASOCIADOS

CERTIFICA:

Que el Ing. Luis Armando Pineda, ha participado en esta Empresa en la elaboración de los diseños hidráulicos y análisis de costos unitarios, para las obras de paso y drenaje de los siguientes Proyectos ejecutados por CLASS en los años 1994-1995:

- "Estudio a Nivel Definitivo de la Carretera San Miguel - El Delirio" (15km)
- "Estudio de Factibilidad de la Carretera Sonsonate - Santa Ana" (46km).

Se extiende el presente Certificado a solicitud del interesado en San Salvador a los treinta días del mes de noviembre de mil novecientos noventa y siete.

[redacted]

Ing. Luis Ortega
Representante Legal

[redacted]

Ortega y Compañía CLASS
Consultores Latino Americanos Asociados S.C.R.L.
Sucursal El Salvador.-
[redacted]

CERTIFICACION DE TRABAJO

ORTEGA Y CIA. CLASS CONSULTORES LATINOAMERICANOS ASOCIADOS S.C.R.L., Sucursal El Salvador, HACE CONSTAR: Que el Ingeniero LUIS ARMANDO PINEDA, está participado en la ejecución del Proyecto: "SUPERVISION DE OBRAS DE MITIGACION DE LA RUTA AHU24S, AHUCHAPAN". Desarrollándose como Gerente de Supervisión. En el Periodo de 25 de Mayo de 2011 a la fecha.

Dichos trabajos han sido realizados satisfactoriamente para nuestra empresa y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente.

San Salvador, a los veintitrés días del mes de Agosto de dos mil once.

[redacted]

Ing. José Alfredo Nery Murcia
Apoderado Legal

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace constar que el **Ing. Luis Armando Pineda** trabaja para el asocio Wilbur Smith Associates, Inc–Técnica y Proyectos S.A. (WSA-TYPSA) desde el 1 de diciembre 2009 a la fecha como **"Especialista en Geotecnia"** en el proyecto **"Carretera Longitudinal del Norte Supervisión de la Construcción del Tramo 2 y Tramo 6"**, donación del gobierno de Estados Unidos de América, desarrollado a través del Millenium Challenge Corporation y FOMILENIO.

Tramo 2A:
Metapán - Santa Rosa Guachipilín
Longitud 24.9 kms
Monto de la Obra: $34,594,506.73
Diciembre 2009 a Diciembre 2010

Tramo 2B1:
Santa Rosa Guachipilín-El Matazano
Longitud 6.05 kms
Monto de la Obra: $16,918,068.36
Diciembre 2009 a Diciembre 2010

Tramo 2B2:
El Matazano –Nueva Concepción
Longitud 13.63 kms
Monto de la Obra: $12,650,050.50
Diciembre 2009 a Diciembre 2010

Tramo 6:
Ciudad Barios-Cacaopera
Longitud 30.4 kms
Monto de la Obra: $23,048,548,79
Noviembre 2010 a la fecha

Puente Nombre de Jesus
Chalatenango
Longitud 0.80 kms
Monto de la Obra: $8,809,984.25
Marzo 2010 a la fecha

Puente Nuevo Eden de San Juan
San Miguel
Longitud 0.93 kms
Monto de la Obra: $16,048,746.17
Marzo 2010 a la fecha

En el desarrollo de sus actividades ha mostrado un alto nivel de responsabilidad y un alto estándar de calidad en su trabajo. Su desempeño fue muy eficiente, demostrando gran criterio y pro actividad.

Para los usos que estime conveniente se extiende la presente en San Salvador, a los 24 días del mes de agosto de 2011.

Ing. Carlos Rene Vides Bolaños
Gerente de Proyecto

Por este medio hago CONSTAR que el Ing. **LUIS ARMANDO PINEDA**, ha participado en la realización de los siguientes proyectos para la empresa **HIDRODESARROLLO, S.A. DE C.V.**

NOMBRE DEL PROYECTO	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
	FECHA DE INICO	FECHA DE FINALIZACION	
Elaboración del Diseño Final del Proyecto: "Construcción de Colector de Aguas Lluvias con su Descarga en Colonia El Matazano, Ilopango, San Salvador" Contrato No. CC-04/2010	Septiembre 2010	Febrero 2011	Ingeniero Especialista en Geología y Geotecnia
Diseño de Obras de Protección y Descarga de Aguas Lluvias en Quebrada La Lechuza, Comunidad Las Palmas, Municipio de San Salvador del Programa de Mejoramiento de Barrios	Junio 2010	Septiembre 2011	Ingeniero Especialista en Geología y Geotecnia
CONTRATACION DIRECTA FOVIAL CD 06/2010 - Diseño Preparación de Obra de Paso en Est.18+200 en Ruta PAZ07, San Pedro Nonualco, La Paz	Mayo 2010	Junio 2010	Diseñador en Geología y Geotecnia
CONTRATACION DIRECTA FOVIAL CD-008/2010 - Diseño de la Reparación de la cárcava est. 19+900 en la Ruta CUS11N, Tenancingo, Cuscatlán.	Mayo 2010	Junio 2010	Diseñador en Geología y Geotecnia
Diseño de Obras de Control de Inundaciones en el Rio Goascorán, Municipio de Pasaquina del Departamento de La Unión. Contrato MAG/025/2009.	1 Abril 2009	31 Julio 2009	Diseñador en Geología y Geotecnia.
Servicios de Supervisión para la Construcción de Las Obras Complementarias de Control de Inundaciones en los Rios Paz y Grande de San Miguel (Primera Fase)" Contrato MAG/074/2007	3 Diciembre 2007	14 de Junio de 2008	Asesor en Geología y Geotecnia.
Supervisión del Diseño y Construcción del Proyecto: "Reparación Descarga de Aguas Lluvias Comunidad 13 de Febrero",	Marzo 2006	Junio 2006	Ingeniero a Cargo del Departamento de Puentes y Geotecnia
Supervisión del Proyecto: Diseño y Construcción del Proyecto: "Reconstrucción de Colector de Descarga de Aguas Lluvias Reparto Los Santos I, Soyapango".	Marzo 2006	Junio 2006	Especialista en Geotécnia

Y para los usos consiguientes se extiende la presente CONSTANCIA en San Salvador a los dos días del mes de Junio del año dos mil once.

[redacted]

Ing. Carlos Ventura Montenegro
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES
Consultoría - Diseño - Supervisión
Plantas Industriales - Puentes - Edificios

A QUIEN INTERESE :

Por medio de la presente se hace constar, que el **Ing. LUIS ARMANDO PINEDA**, colaboro para esta empresa desempeñándose como Ingeniero Geotécnico en los siguientes proyectos:

Proyecto :

Diseño de Cimentaciones de 2 proyectos de generación de Energía Eléctrica en Bangladesh: Keraniganj y Chittagong

Actividad Desarrollada :

Evaluación Geotécnica de Campañas de sondeos SPT y Rotativos en los sitios de las Plantas Termoeléctricas, Evaluación de Protección contra de Erosión de Terrapienes por crecidas del Rio, Evaluación de sismicidad de sitio, Diseño de Cimentaciones para torres de Tuberías.

Período : Octubre/2010 - Abril/2011

Proyecto :

Construcción de planta de energía termoeléctrica propiedad de JAMAICA ENERGY PARTNERS.

Actividad Desarrollada :

Evaluación de Condiciones Geotécnicas, como: evaluación de estudios de suelos, evaluación de potencial de licuación y evaluación de asentamientos en tanques.

Período : Junio/2010

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente, en la ciudad de San Salvador, a lo a los treinta y un días del mes de Mayo de dos mil once.

[redacted]

Ing. Hilda Barrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

MAURICIO A. LARA Y ASOCIADOS
INGENIEROS - ARQUITECTOS CONSULTORES, S. A.

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Se hace constar que el Ing. LUIS ARMANDO PINEDA, colaboró para esta empresa desempeñándose como Ingeniero Geotécnico en los siguientes proyectos:

- **Proyecto**: Construcción de Carretera Longitudinal del Norte, Tramo 4 Nombre de Jesús - Sensuntepeque.
  Actividad Desarrollada:
  Evaluación Geotécnica del Tramo de 23 Kms. de apertura de Carretera Longitudinal del Norte, con fines de terracería, construcción de obras de paso y estudio de subrasante de pavimentos, diseño de pavimento asfáltico para todo el tramo.
  Período: Agosto/2010- Diciembre/2010

- **Proyecto**: Construcción de Carretera Longitudinal del Norte Tramo 5: Nuevo Eden de San Juan – Desvío Carolina, 32 kms.
  Actividad Desarrollada:
  Diseño de Pavimento Asfáltico para todo el tramo.
  Período: Julio/2010

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente a los veinte días del mes de mayo de dos mil once.

MAURICIO A. LARA Y ASOCIADOS, S.A.

[redacted]

Ing. Mauricio A. Lara G.
Presidente

[redacted]

[redacted]

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES
Consultoría - Diseño - Supervisión
Plantas Industriales - Puentes - Edificios

A QUIEN INTERESE :

Por medio de la presente se hace constar, que el Ing. **LUIS ARMANDO PINEDA**, colaboro para esta empresa desempeñándose como Ingeniero Geotécnico en los siguientes proyectos:

Proyecto :

Diseño de obras de Reparación del puente Chilama y Puente Jiboa, por daños sufridos por tormenta IDA; para FOVIAL

Actividad Desarrollada :

Diseño Geotécnico y Estructural de obras de Reparación del puente Chilama y Puente Jiboa

Período : Mayo/2010

Proyecto :

Diseño Estructural de ampliación de etapa VI de Centro Comercial Plaza Mundo

Actividad Desarrollada :

Asesoría en Geotecnia por problemas de sub-suelo en las cimentaciones de Centro Comercial.

Período : Julio/2009

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente, en la ciudad de San Salvador, a lo a los treinta y un días del mes de Mayo de dos mil once.

[redacted]

Ing. Nilda Barrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

asia
ASOCIACION SALVADOREÑA DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hago constar que el Ingeniero Luis Armando Pineda, se encuentra laborando para esta Asociación, desempeñándose como: Coordinador del área Técnica de los 6 grupos conformados para desarrollar el proyecto: Elaboración de Diagnóstico, Solución Conceptual y Asesoría Técnica de Estructuras Temporales y Definitivas P/ Reconstrucción de 43 Obras de Paso Dañadas por Tormenta IDA en Zona Central y Paracentral", bajo contrato con el Ministerio de Obras Públicas en el período de: mayo/2010 a septiembre/2011.
Así mismo es el responsable de coordinar el grupo 6 al cual le corresponden los siguientes puentes temporales: Chalapán, Quezalapa, Tihuapa, Melara y San Antonio.

Y para los usos que estime convenientes el Ingeniero Pineda, se extiende la presente constancia en San Salvador a los veinticuatro días del mes de agosto del año dos mil once.

[redacted]

Ing. MSc. Juan [redacted]
Coordinador General
Proyecto ASIA-MOP

[redacted]

[redacted]

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES
Consultoría - Diseño - Supervisión
Plantas Industriales - Puentes - Edificios

A QUIEN INTERESE :

Por medio de la presente se hace constar, que el Ing. **LUIS ARMANDO PINEDA**, colaboro para esta empresa desempeñándose como Ingeniero Geotécnico en los siguientes proyectos:

Proyecto :

Reparación de Muro en sótano de edificio de estacionamientos. Hotel Radisson

Actividad Desarrollada :

Consultoría para reparación de muros tipo SOIL NAILING colapsados en el estacionamiento de Hotel Radisson de San Salvador

Período : Enero/2010 - Marzo/2010

Proyecto :

Diseño Estructural de Centro Comercial River walk, en Costa Rica.

Actividad Desarrollada :

Diseño de Cimentaciones para Centro Comercial River Walk

Período : Marzo/2010 - Abril/10

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente, en la ciudad de San Salvador, a los treinta y un días del mes de Mayo de dos mil once.

[redacted]

Ing. Hilda Barrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

[redacted]

CERTIFICACION DE TRABAJO

ORTEGA Y CIA. CLASS CONSULTORES LATINOAMERICANOS ASOCIADOS S.C.R.L. SUCURSAL EL SALVADOR, HACE CONSTAR: Que el MSc. Ingeniero LUIS ARMANDO PINEDA, ha participado en nuestra empresa en la ejecución del "**Estudio y Diseños Finales de Ingeniería de las Obras de Protección de la Margen Izquierda del Distrito de Riego Lempa-Acahuapa**", desarrollándose como Especialista en Geotecnia. En el periodo de Mayo de 2009 a Enero de 2010.

San Salvador, a los treinta días del mes de Diciembre de dos mil nueve.

[redacted]

Ing. José Alfredo Méry Murcia
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, S.A. DE C.V.

POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE:

El Ingeniero M.Sc. LUIS ARMANDO PINEDA, trabajo activamente en los siguientes proyectos:

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Revisión de Estudio Geotécnico, Evaluación de Parámetros sísmicos en la zona del Proyecto, diseño estático y dinámico de mesa de apoyo de turbina.
  Proyecto: Planta Termoeléctrica Guaracachi, Bolivia.
  Periodo: Marzo/08 a Junio/08.

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Definición de Campaña Geotécnica para ampliación de Planta Maya. Propietario Cemento CESSA.
  Proyecto: Planta Maya
  Periodo: Enero/08

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Definición de campaña geotécnica, evaluación de resultados de estudios, recomendaciones de diseño. Diseño de muros de tierra armada, diseño de cimentaciones profundas.
  Proyecto: Edificios para oficinas PNC; calle el progreso. Propietario PNC
  Periodo: desde Enero/08 a Marzo/08

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Revisión de Estudio Geotécnico, Evaluación de Parámetros del suelo, para diseño de cimentaciones y muros de retención.
  Proyecto: Diseño Estructural de Edificio Centro Judicial Isidro Menéndez.
  Periodo: desde Febrero/08 a Abril/08

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Asesoría para definición de campaña geotécnica. Propietario Aeroman
  Proyecto: Hangares en Aeropuerto Comalapa
  Periodo: Febrero de 2008

[redacted]

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Predimensionamiento de pilotes hincados en el lecho marino para apoyo del conveyor, evaluación de los estudios de suelos antiguos existentes.
  Proyecto : Anteproyecto de construcción de conveyor para transporte de clinker desde muelle de puerto Acajutla hasta planta Duke Energy. Propietario Duke Energy International.
  Periodo: desde Junio/08 a Julio/08

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Recomendaciones y Evaluación de estudio de suelos del sitio, recomendaciones de tipo de cimentación, asesoría en diseño de losa de cimentación de torres, y cimentaciones superficial y recomendaciones de mejoramiento de suelos y drenaje subterráneo.
  Proyecto Inmobiliario en Zona Rosa. Propietario Agrisal.
  Periodo: desde Julio/08 a Nov./08

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Evaluación de sondeos de refracción sísmica en el sitio del proyecto.
  Proyecto: Ampliación de World Trade Center
  Periodo: Agosto 2008.

Y para los usos que el INTERESADO estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los quince días del mes de abril de dos mil nueve.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Hilda Barrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

[redacted]

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES
Consultoría - Diseño - Supervisión
Plantas Industriales - Puentes - Edificios

A QUIEN INTERESE :

Por medio de la presente se hace constar, que el **Ing. LUIS ARMANDO PINEDA**, colaboro para esta empresa desempeñándose como Ingeniero Geotécnico en los siguientes proyectos:

Proyecto :

Planta Termoeléctrica, Guaracachi. Bolivia

Actividad Desarrollada :

Revisión de Estudio Geotécnico, Evaluación de Parámetros sísmicos en la zona del proyecto, diseño estático y dinámico de mesa de apoyo de turbina.

Período : Marzo/2008 - Junio/2008

Proyecto :

Ampliación planta Cementos Bayano, Panamá

Actividad Desarrollada :

Evaluación de estudio de suelos y propuestas de cimentación de equipos, revisión de diseño de cimentaciones especiales por cargas dinámicas de Ventilador

Período : Octubre/2007 – Diciembre/2007

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente, en la ciudad de San Salvador, a lo a los treinta y un días del mes de Mayo de dos mil once.

[redacted]

Ing. Hilda Bárrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, S.A. DE C.V.

POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE:

El Ingeniero M.Sc. **LUIS ARMANDO PINEDA**, trabajo activamente en los siguientes proyectos:

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Diseño de Cimentaciones y estructuras de retención para Torre Paseo- 12 niveles, TP Constructora, S.A. De C.V.
  Proyecto : Diseño Estructural Torre Paseo
  Periodo: Enero 2007

- **Cargo Desempeñado: Jefe de Proyecto**
  Anteproyecto de Puente sobre Río Gallinas, longitud total de 90m, tramo San Luis Potosí – Tampico, México, para Cal y Mayor y Asociados.
  Proyecto : Anteproyecto Puente sobre Río Gallinas, Tampico, México
  Periodo: desde Dic./06 a Enero/07

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Apoyo en consultoría Geotécnica y supervisión en la ampliación del Centro Comercial
  Proyecto: Ampliación de Centro Comercial Plaza Mundo (3ª Etapa),
  Periodo: Marzo 2007.

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Ampliación de Línea de Producción de Cementera, propiedad de CENOSA en Honduras, Contratista Polisyus-POLCEN. Consultaría Geotécnica para diseño de cimentaciones, evaluación de asentamientos y capacidad portante de estructuras importantes, diseño de cimentaciones para estructuras con cargas dinámicas (ventilador de sistema de desempolvamiento de horno)
  Proyecto : Ampliación de Línea de Producción Cementera CENOSA, Honduras
  Periodo: desde marzo/07 a agosto/07.

[redacted]

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES
Consultoría - Diseño - Supervisión
Plantas Industriales - Puentes - Edificios

- **Cargo Desempeñado: Especialista en Geotecnia**
  Consultoria sobre diseño de muros de retención y diseño de pilotes, propietario: constructora TP S.A. de C.V.,
  Proyecto : Residencial Las Vistas
  Periodo: desde Julio/07 a agosto/07

Y para los usos que el INTERESADO estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los quince días del mes de abril de dos mil nueve.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Hilda Barrios de Portillo
Gerente Financiera

[redacted]

ESPECIALISTA EN DISEÑO DE ESTRUCTURAS

[redacted]

FORMATO: FT -1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCION Y TECNICO

I - DATOS GENERALES

1	**Nombre:**	[redacted]
2	**Dirección Particular:**	[redacted]
3	**No. De Teléfono fijo y celular:**	[redacted]
4	**Dirección de correo electrónico:**	[redacted]
5	**No de DUI:**	[redacted]
6	**NIT:**	[redacted]
7	**Estado Civil:**	[redacted]
8	**No de Registro Profesional:**	[redacted]
9	**No de Pasaporte:**	[redacted]
10	**Nacionalidad:**	[redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS:

1	**Titulo Profesional:**	Ingeniero Civil
2	**Institución:**	Universidad Centroamericana Jose Simeón Cañas
3	**Año de Graduación:**	1998
4	**Otros Estudios:**	

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO
Curso de Diseño de muros de tierra mecánicamente estabilizada, Panamá y Perú	Curso	El Salvador	2006
Curso de Estabilidad de Taludes	Curso	El Salvador	2003
Curso de Norma Técnica para Diseño por Sismo de El Salvador	Curso	El Salvador	2002

III - EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
"Diseño del Mantenimiento Periódico de La Ruta CA07N. Tramo DV Jocoro - Perquin. TRAMO 1"	SUELOS Y MATERIALES S.A. de C.V	El Salvador		Febrero 2021	Julio 2021	Diseño estructural de las obras de paso
"Diseño del Mantenimiento Periódico de La Ruta CA07N. Tramo DV Jocoro - Perquin. TRAMO 2"	LASTOP S.A. de C.V	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad. Tel 2205- 8300/2205-8341 El Salvador / El Salvador		Febrero 2021	Junio 2021	Diseño estructural de las obras de paso
"Mejoramiento de Via de Conexión entre Carretera a Santa Ana (CA.01W) Y Carretera a Sonsonate (CA 08W), Intersecciones CA01W y CA08W"	LEO S.A. de C.V	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador / El Salvador		Marzo 2021	Julio 2021	Diseño estructural de las obras de paso
"Mejoramiento de Via de Conexión entre Carretera a Santa Ana (CA.1) Y CARRETERA A SONSONATE (CA.8)	O.S. CONSTRUCTORES S.A. DE C.V	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador / El Salvador		Sept. 2018	Sept. 2019	Diseño estructural de las obras de paso
Estudio de Factubilidad "Construcción del Corredor Norte Metropolitano. Tramo INT C San Antonio Abad. Blvd. de Los Héroes y 25 Av. Norte – Autopista SAL38E"	LEO S.A. de C.V	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador / El Salvador		Febrero 2019	Octubre 2019	Predisefio de las obras de paso
"Diseño y Supervision del Proyecto de Construccion de Bypass en la Ciudad de San Miguel"	NIPPON KOEI LAC	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador / El Salvador		Oct. 2017	Dic. 2019	Diseño estructural de las obras de paso

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
"Diseño y Construcción Ampliación de Carretera CA04S, Tramo III, Construcción de Bypass de La Libertad, Estaciones 0+000 a 2+100"	LEG S.A. de C.V. - MECO	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador. El Salvador / El Salvador		Enero 2018	Agosto 2018	Diseño estructural de las obras de paso
"Diseño y Construcción del Proyecto: Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo II, Entre KM22 36 - KM31 86, Estaciones 15+800 a 21+300"	SUELOS Y MATERIALES/ ECON	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador. El Salvador / El Salvador		Oct. 2017	Abril 2018	Diseño estructural de las obras de paso
"Diseño y Construcción Carretera Almirante-Changuinola y Caminos Valle Riscó, Oriente Riscó, Punta Peña y Nance Riscó, Provincia de Bocas del Toro, Panamá"	LEG S.A. de C.V. - ININCO	M. de Obras Publicas / Panamá		Enero 2018	Mayo 2018.	Diseño estructural de las obras de paso
"Diseño de Puente sobre el Río Motochico Ubicado en la Carretera CA03E, Chalatenango"	SUELOS Y MATERIALES	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel 2205- 8300/2205-8341 El Salvador / El Salvador		Julio 2017	Noviembre 2017	Diseño estructural de la obra de paso
"Rehabilitación Carretera CA01E, Sirama - Desvío a Santa Rosa de Lima, Departamento de La Unión"	LEG S.A. de C.V. - TNM	Ministerio de Obras Publicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador. El Salvador / El Salvador		Agosto 2016	Enero 2017	Diseño estructural del Puente
"Diseño y Rehabilitación C.P.A. - Agua Fría - Santa Fé - Yaviza Provincia de Darién, Panamá"	E. BARRANCO Y ASOCIADOS	Panamá		Abril 2016	Agosto 2016	Evaluación y Diseño de la Rehabilitación de las obras de Paso
"Rehabilitación Carretera CA01E, Sirama - Desvío a Santa Rosa de Lima, Departamento de La Unión"	LEG S.A. de C.V. - TNM	Ministerio de Obras Publicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador. El Salvador / El Salvador		Mayo 2015	Julio 2016	Diseño estructural de las obras de Paso
"Factibilidad y Diseño Final de Rehabilitacion Carretera CA01E, Desvio Santa Rosa - Frontera El Amatillo FOMILENIO 2"	LEG S.A. de C.V. - TNM	FOMILENIO - Blvd. Orden de Malta, Av. El Boquerón No. 4-A Edificio Zafiro Nivel 1, Urbanización Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador. / El Salvador		Julio 2015	Septiembre 2016	Diseño estructural
"Factibilidad y Diseño Final de Ampliación Carretera CA02, Desvío La Herradura - Zacatecoluca FOMILENIO 2"	EUROESTUDIOS	FOMILENIO - Blvd. Orden de Malta, Av. El Boquerón No. 4-A Edificio Zafiro Nivel 1, Urbanización Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador / El Salvador		Agosto 2014	Junio 2017	Diseño estructural de las obras de Paso
"Reconstrucción de Ruta CA04N, Quitasol-Interseccion Amayo, Municipio de Tepalla, Depto. de Chalatenango"	PLATINIUM-DISA CONSTRUCTORA	Ministerio de Obras Publicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador. El Salvador / El Salvador		Marzo 2014	Julio 2014	Diseño estructural de la obra de paso
"Construcción de Puente sobre Río Acahuapa, Ciudad de San Vicente, Depto. De San Vicente, El Salvador, USAID"	CONSORCIO OMNI - R+M	El Salvador		Febrero 2014	Junio 2014	Diseño estructural de la obra de paso
"Diseño del Mejoramiento de la intersección entre Av. Jerusalén - Calle El Espino y Calle El Pedregal"	CACISA S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel 2205- 8300/2205-8341 El Salvador / El Salvador		Noviembre 2013	Julio 2014	Diseño estructural de las obras
"Diseño del Mejoramiento de la intersección, Av. Jerusalén - Av Masferrer - Paseo Gral. Escalón"	LEG S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel: 2205- 8300/2205-8341 El Salvador		Mayo 2013	Noviembre 2013	Diseño estructural de las obras
"Actualización del Diseño de Reparación del Puente sobre Río Sucio, Ruta LIB08N"	ARIASA S.A. de C.V.	Fondo de Conservacion Vial (Fovial) Km. 10 1/2 Carretera Al Puerto De La Libertad, Tel 2205- 8300/2205-8341 El Salvador		Junio 2013	Septiembre 2013	Diseño estructural de las obras
"Construcción del Tramo2-Corredor del Programa de Transporte Público Distrito Central, Honduras"	Siamica S.A. de C.V. - ASTALDI SpA	Honduras		Julio 2013	Octubre 2013	Diseño estructural de la obra de paso
Condominio Residencial Altos de La Escalón II, Puente sobre Quebrada Los Cojos	INVERSIONES ROBLE S.A. DE C.V.	El Salvador		Mayo 2013	Julio 2013	Diseño estructural de la obra de paso
Diseño y Construcción para La Rehabilitación y Ensanche de La Carretera: CPA SAN FELIX-DAVID, Republica de Panamá, Ministerio de Obras Públicas	CENTRAL DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS S.A.	M. de Obras Publicas / Panamá		Abril 2013	Julio 2013	Evaluación y dictamen del estado de los puentes

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Construccion de Puente S/Rio Copapayo 1. Ruta CA 08W Tramo L.D La Libertad-Desvio. Armenia. Depto. De Sonsonate	CASTANEDA INGENIEROS S.A de C.V	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador. / El Salvador	0.041	Noviembre 2012	Marzo 2013	Diseño estructural de la obra de paso y elaboración de planos de taller para la construcción
Desarrollo de Capacidades de la Direccion de Adaptación al Cambio Climático y Gestión Estratégica del Riesgo para el Reforzamiento de la Infraestructura Pública en El Salv.	NIPPON KOEI LAC CO. LTD - JICA	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador. El Salvador / El Salvador		Enero 2012	Marzo 2013	Capacitación al personal del Departamento de puentes de La DACGER en el MOP en las actividades mencionadas
Proyecto de Asistencia para la Rehabilitación de la Infraestructura Económica en La República de El Salvador	NIPPON KOEI LAC CO. LTD - JICA	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador / El Salvador		Abril 2012	Octubre 2012	Diseño de la Superestructura de las obras
ADB Southern Corridor Improvement Project In Azerbaijan	NIPPON KOEI LAC CO. LTD -	El Salvador		Septiembre 2012	Noviembre 2012	Revisión del Diseño y cálculo de cantidades de obra de los puentes
Diseño de Reperación de Puente el Rosario, KM 97+700, Carretera CA02W Depto. De Ahuachapan	EUROESTUDIO Ingeniería de Estudios	El Salvador		Noviembre 2011	Diciembre 2011	Diseño estructural de la obra de paso
Rediseño del Proyecto: Construcción Puente El Zonte Km 53+050 Ruta CA02W La Libertad	PLATINIUM-RODIO SWISSBORING	El Salvador		Junio 2011	Agosto 2011	Rediseño de la superestructura con vigas de concreto preesforzado
Diseño de Puentes de La Provincia de Coclé. San Juan de Dios-Altos de La Estancia y Churuquita- Rincón Palmas. Panamá	LEG S.A. de C.V. - Sucursal Panamá	Panamá		Abril 2011	Julio 2011	Diseño estructural de las obras
Diseño y Construcción para La Rehabilitación y Ensanche de La Carretera DIVISA-CHITRE, Panamá, M. de Obras Públicas	LEG S.A. de C.V. - EBASA Panamá	M. de Obras Publicas / Panamá		Enero 2011	Febrero 2011	Evaluación y dictamen del estado de los puentes
FOMILENEO-FISDL, Construcción de Puentes en Sesori Depto. de San Miguel"	BAV Consultores	FOMILENIO - Blvd. Orden de Malta, Av. El Boquerón No. 4-A Edificio Zafiro Nivel 1 Urbanización Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador / El Salvador		Nov. 2010	Nov. 2011	Supervisión de Construcción
Diseño y Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte N de Jesús-Sensuntepeque T 4A	Mauricio Lara y Asociados	El Salvador		Noviembre 2010	Enero 2011	Diseño estructural de las obras
Diseño y Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte Dolores-Nuevo Edén Tramo 4C, FOMILENEO	Siamsa S.A. de C.V. - ASTALDI SpA	FOMILENIO - Blvd. Orden de Malta, Av. El Boquerón No. 4-A Edificio Zafiro Nivel 1 Urbanización Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador / El Salvador		Septiembre 2010	Enero 2011	Diseño estructural de las obras
Reparación de Cárcavas en Est. 1+130 de La Ruta PAZ17E. Paraiso de Osorio-Cuscatlán	ARIASA S.A. de C.V.	El Salvador		Mayo 2010	Junio 2010	Diseño estructural de los Muros de Protección
Actualización y Mejoramiento del Sistema de Administración de Puentes de El Salvador	MALSA - ITYAC	El Salvador		Noviembre 2009	Agosto 2010	Diseño estructural de 16 obras para sustituir los puentes existentes.
Mejoramiento de la Red Vial en la Zona Norte de El Salvador Tramo 2 Metapan-Santa Rosa Guachipilin	PRECON SAL S.A. de C.V.	El Salvador		Octubre 2009	Junio 2010	Elaboración de Planos de Taller como construido y apoyo técnico durante la Construcción
Ampliación de Intercambiador en Autopista a Comalapa – Carretera a Los Planes de Renderos	ARIASA S.A. de C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador / El Salvador		Mayo 2009	Noviembre 2009	Supervisión de Construcción
FOMILENEO Fondos del Milenio	ARQ. Jose A. Alfaro.	FOMILENIO - Blvd. Orden de Malta, Av. El Boquerón No. 4-A Edificio Zafiro Nivel 1 Urbanización Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador / El Salvador		Octubre 2009	Enero 2010	Diseño estructural de las obras.
FOMILENEO Fondos del Milenio	Ing. Ricardo Jiménez.	FOMILENIO - Blvd. Orden de Malta, Av. El Boquerón No. 4-A Edificio Zafiro Nivel 1 Urbanización Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador / El Salvador		Septiembre 2010	Dic. 2010	Diseño estructural de las obras.

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Mejoramiento de la Red Vial en la Zona Norte de El Salvador FOMILENEO	CONSULTA S.A. de C.V	FOMILENIO - Blvd. Orden de Malta Av. El Boquerón No. 4-A Edificio Zafiro Nivel 1 Urbanización Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador / El Salvador		Febrero 2009	Junio 2009	Diseño estructural de las obras.
Rehabilitación de Caminos Secundarios S-9 León Ponelova Las Peñitas, Nicaragua	PLATINIUM - CONSTRUCTORA MECO	Nicaragua		Mayo 2009	Mayo 2009	Se rediseñaron los puentes para sustituir el sistema de vigas coladas insitu por vigas prefabricadas de concreto pretensado.
Paso Elevado Cerro Viento Avenida José Domingo Díaz, Ciudad de Panamá, República de Panamá.	CORPORACION M&S PANAMA	Panamá				Supervision en diseño estructural
Puente en Ruta RN04E, Zacatecoluca Depto. de La Paz	LEO S.A. de C.V	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador / El Salvador		Marzo 2009	Abril 2009	Diseño estructural de la obra
Diseño Final de Carretera Empalme Villanueva-El Guasaule, Nicaragua	PLATINIUM - M&S	Nicaragua		Febrero 2009	Marzo 2009	Rediseño de los puentes para sustituir vigas de concreto por vigas de concreto pretensado
Rehabilitación de Caminos Secundarios S-1 Somotillo – 6 Pinos, Nicaragua	PLATINIUM - M&S	Nicaragua		Enero 2009	Enero 2009	Se rediseñaron los puentes para sustituir el sistema de vigas coladas insitu por vigas prefabricadas de concreto pretensado.
Diseño final de Ingeniería de la Ampliación de la Carretera CA-04, Tramo IV	LEO S.A. de C.V	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador / El Salvador		Noviembre 2008	Enero 2009	Diseño estructural de la obra
Puente sobre el Rio Acachapa, municipio de Santa Isabel Ishuatán Departamento de Sonsonate.	INVERSIONES 2030	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador / El Salvador		Noviembre 2008	Noviembre 2008	Diseño estructural de la obra.
Diseño Final de Ingeniería del Camino Rural SAM28N, Tramo Chapeltique-Sesori, San Miguel	Planeamiento y Arquitectura S.A. de C.V	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador / El Salvador		Oct. 2008	Enero. 2009	Diseño estructural de las obras
Construcción de Puente Peatonal para Centro Escolar El Coyolito, Tejutla	ALCALDIA TEJUTLA, CHALATENANGO	El Salvador		Abril 2008	Abril 2008	Diseño Estructural de la Pasarela
Rehabilitación de la Carretera CHA07E-CHA09S, Arcatao-N de Jesus-Potrerillos, Chalatenango	ORTEGA Y DIA CLASS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador / El Salvador	0.2	Marzo 2008	Mayo 2008	Diseño estructural del puente
Construcción de Puente Guadalupe La Zorra	ALCALDIA LA HERRADURA,	ALCALDIA LA HERRADURA / El Salvador		Enero2008	Enero2008	Diseño estructural del puente
Mejoramiento de la Red Vial en la Zona Norte de El Salvado. FOMILENEO	CONSULTA S.A. de C.V	FOMILENIO - Blvd. Orden de Malta, Av. El Boquerón No. 4-A Edificio Zafiro Nivel 1 Urbanización Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador / El Salvador		Mayo 2007	Diciembre 2007	Prediseño de los Puentes
Diseño y Construcción de Apertura Boulevard Diego de Holguin Tramo II	CONSULTA S.A. de C.V	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador / El Salvador		Febrero 2007	Diciembre 2007	Supervisión en diseño estructural de puentes y en obra en la construccion de vigas postensadas
Puentes Peatonales San Antonio-San Martin y Concepción-San Andrés	Alcaldía de Monte San Juan, Cojutepeque	Alcaldía de Monte San Juan, Cojutepeque / El Salvador		Julio 2007	Julio 2007	Diseño Estructural de las Pasarelas
Diseño y Construcción de Apertura Boulevard Diego de Holguin Tramo I	MECO CAABSA	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador / El Salvador		Septiembre 2006	Diciembre 2007	Apoyo en el diseño estructural de nuevas obras y consultas de la Supervisión durante el Proyecto.
Puente sobre Rio Apancoyo, Cuisnahuat Sonsonate	M&M S.A. de C.V	El Salvador		Abril-2007	Abril-2007	Diseño estructural del

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de inicio (mes/año)	Fecha de Finalizacion (mes/año)	
Puente sobre rio Colón, Zapotitan Depto de La Libertad	SIMAN S A de C.V	El Salvador		Abril-2007	Abril-2007	Diseño estructural de la superestructura del puente
Puente sobre rio Lempa en Tacachico - Nva. Concepción	ORTEGA Y CIA CLASS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador / El Salvador		Febrero-2007	Febrero-2007	Diseño estructural del puente
Caja para acceso a Col. Santa Gertrudis, San Martin	GRUPO ROBLE S.A. de C.V	El Salvador		Septiembre-2006	Septiembre-2006	Diseño estructural de la caja
Construcción de Puente sobre rio Pasaquina	Alcaldía de Pasaquina La Unión	El Salvador		Julio-2006	Julio-2006	Diseño estructural del puente
Diseño de Pasos En Arenal Monserrat	PROTERSA S.A.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador / El Salvador		Julio-2006	Julio-2006	Diseño estructural de los puentes.
Diseño de Pasos En Arenal Monserrat	MULTIPAV	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador / El Salvador		Mayo 2006	Mayo 2006	Diseño estructural de la superestructura de los puentes.
Diseño y Construcción de Apertura Boulevard Diego de Holguin Tramo 1	CACISA Compañía Asesora de Construcción e Ing	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador / El Salvador		Enero 2006	Sept -2006	Diseño estructural de los puentes
Construcción del Bypass de la ciudad de Usulutan	A P I A X X I	El Salvador		Sept. 2005	Dic. 2005	ño estructural de los puent
Diseño final Programa Nacional de Rehabilitación de Caminos Rurales Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-Gotera	EQCO S.A. de C.V	El Salvador		Agosto-2005	Marzo 2006	ño estructural de los puent
Construccion de Pasos a Desnivel sobre La Carretera Panamericana y sobre Redondel de Las Naciones Unidas	CASTAÑEDA INGENIEROS, S.A. de C.V	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador / El Salvador		Marzo 2005	Agosto 2005	Diseño estructural de la Subestructura de Dichos Puentes
Diseño y Construcción de Carretera San José-Caldera, Costa Rica	ASTALDI S p A	Costa Rica		Julio 2004	Diciembre 2004	Diseño Preliminar de dichas obras.
Reconstrucción de Grandes Obras para el sector de transporte de El Salvador Paquete II San Martin - San Rafael Cedros	NIPPON KOEI CO LTD	El Salvador		Mayo 2000	Mayo 2004	Diseño estructural de 3 puentes, 6 pasarelas peatonales, obras misceláneas y supervisión de la construcción de estructuras de dicho
Reconstrucción de Grandes Obras para el sector de transporte de El Salvador. Paquete III Caña a Tonacatepeque Troncal del Norte	NIPPON KOEI CO LTD	El Salvador		Mayo 2000	Mayo 2004	Diseño estructural de puentes, pasarelas peatonales, obras misceláneas y supervisión de la construcción de estructuras de dicho
"Proyecto de Rehabilitación de la Actividad Portuaria en el Departamento de La Unión "	NIPPON KOEI CO LTD	El Salvador		Mayo 2000	Mayo 2004	Diseño estructural y obras misceláneas del área de edificios correspondientes a la ampliación del Puerto Cutuco.
Construcción de Carretera Sirama-La Unión-Cutuco	CONASA S.A.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador / El Salvador		Febrero 2003	Febrero 2003	Diseño estructural de los puentes y soporte técnico durante la Construccion
Prolongación Boulevard Orden de Malta y Ampliación Calle a Huizúcar, Tramo II	CONASA S.A.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador El Salvador / El Salvador		Febrero 2003	Febrero 2003	Diseño estructural y soporte técnico durante la Construcción
Diseño dePuentes en el Interior de la República de El Salvador	PLATINIUM S.A. de C.V	El Salvador		Mayo 2003	Febrero 2006	Diseño estructural de dichos puentes

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Proyecto Paso a desnivel en Intersección Blvd. Venezuela con Av. Cuscatlán y Za. Av. Sur	CONSORCIO SIMAN - R+M	El Salvador		Septiembre 1996	Diciembre 1998	Diseño estructural de dichos puentes

Yo, RUBEN MARTINEZ GUTIERREZ , declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

Firma del profesional

[redacted]

sello afiliación profesional.

[redacted]

FORMATO: FT-1.06
CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA.

El suscrito, **RUBEN MARTINEZ GUTIERREZ,** por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** en el **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD",** y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **ESPECIALISTA EN DISEÑO DE ESTRUCTURAS** en el caso de que la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, Lila Jamina Trabanino Duch, Representante Legal de la Empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.),** por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **RUBEN MARTINEZ GUTIERREZ** por el monto de servicios profesionales de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los doce días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

[redacted]

Ruben Martinez Gutierrez
[redacted]

[redacted]

REPRESENTANTE LEGAL
Lila Jamina Trabanino Duch
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)

[redacted]

La Universidad Centroamericana José Simeón Cañas

Por cuanto

Rubén Martínez Gutiérrez

ha completado sus estudios en la

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

y ha cumplido satisfactoriamente todos los requisitos de graduación establecidos por esta Institución, le otorga el título de

Ingeniero Civil

Antiguo Cuscatlán, Departamento de La Libertad, República de El Salvador,
a los veintitrés días del mes de octubre de mil novecientos noventa y ocho.

[redacted]

NIPPON KOEI LAC

A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace constar que el **Ing. Rubén Martínez Gutiérrez**, prestó sus servicios profesionales para el **CONSORCIO NIPPON KOEI LAC,** durante el período del 06 de Octubre de 2017 al 30 de Noviembre de 2019, en la posición de ***Ingeniero Estructural*** para el Proyecto ***"Diseño y Supervisión de la Construcción de Bypass de San Miguel"*** ejecutado para el Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT).

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende y firma la presente a los once días del mes de febrero de dos mil veinte.

[redacted]

Ing. Stefan Haecker
Representante Legal
CONSORCIO NIPPON KOEI LAC

[redacted]

A QUIEN INTERESE

LEG S.A. DE C.V. certifica que el **ING. RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ** ha desempeñado para nosotros los Proyectos que se detallan a continuación:

Proyecto:	Subcontrato: Diseño y Construcción del Proyecto "Ampliación de Carretera CA04S, Tramo III: Construcción de By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (Carretera CA04S) - km 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad" Estaciones 0+000 a 2+100.
Periodo:	Enero a Agosto 2018.
Cargo:	**Especialista en Estructuras.**
Cliente:	CONSTRUCTORA MECO, S.A.

Proyecto:	Estudio de Factibilidad del Proyecto 6512: "Construcción del Corredor Norte Metropolitano, Tramo: Int. C. San Antonio Abad, Blvd. de Los Héroes y 25 Av. Norte - Autopista SAL38E, Municipios del gran San Salvador, departamento de San Salvador.
Periodo:	Febrero - octubre 2019.
Cargo:	**Especialista en Estructuras.**
Propietario:	Ministerio de Obras Públicas - FOSEP.

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en **San Salvador, a los 11 días del mes de Febrero de Dos Mil Veinte.**

[redacted]

LIC. DOUGLAS LEZAMA MORALES
GERENTE ADMINISTRATIVO

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el **ING. RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ**, ha prestado sus servicios profesionales para el Consorcio TNM LTDA. - LEG, S.A. DE C.V. en los siguientes proyectos:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO FINAL DEL PROYECTO "REHABILITACION CARRETERA CA01E, TRAMO: DESVIO SANTA ROSA DE LIMA - FRONTERA EL **AMATILLO**, MUNICIPIO DE PASAQUINA DEPARTAMENTO DE LA UNION.

Cargo Especialista en Estructuras (adjunto local)

Periodo De julio 2015 a septiembre 2016

DISEÑO FINAL DEL PROYECTO: "REHABILITACIÓN CARRETERA CA01E, TRAMO: **SIRAMA** - DESVÍO A SANTA ROSA DE LIMA, MUNICIPIOS DE LA UNIÓN, SAN ALEJO Y PASAQUINA, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN".

Cargo Especialista en Estructuras

Periodo De mayo 2015 a septiembre 2016

Para los usos que estime convenientes, se le extiende la presente constancia en San Salvador, a los **veintiséis días del mes de junio de dos mil diecisiete.**

[redacted]

ING. ADRIAN FRANCISCO TORRES DIAZ

Apoderado Especial

[redacted]

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE

LEG, S.A. DE C.V., certifica que el **ING. RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ**, ha desempeñado para nosotros los proyectos que se detallan a continuación:

-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo –ET.RN17S)
-Período:	Agosto 2015 a Febrero 2016
-Cargo:	Especialista en Estructuras
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento del Camino Rural USU08S, Tramo: Desvío El Zamoran – La Canoa, Municipio de Jiquilisco, Departamento de Usulutan
-Período:	febrero 2014 a Junio 2014
-Cargo:	Ingeniero Estructurista
-Proyecto:	Diseño final para el "Mejoramiento de Camino Rural CHA08S: Tramo Et. CHA09S – Potonico, Departamento de Chalatenango"
-Período:	Octubre 2013 a Enero 2014
-Cargo:	Especialista en Estructuras
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer – Paseo Gral. Escalón
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	Especialista en Diseño de Estructuras
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero – Redondel El Trebol – Int. LIB04W (Bulevard Sur) – Dv. Nuevo Cuscatlan
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	Ingeniero Estructurista
-Proyecto:	Rehabilitación de Caminos y Diseño de Puentes de La Provincia de Coclé, San Juan de Dios-Altos de La Estancia y Churuquita Chiquita- Rincón Palmas, República de Panamá.
-Período:	Abril 2011a Julio 2011
-Cargo:	Ingeniero Estructural
-Proyecto:	Diseño y Construcción para La Rehabilitación y Ensanche de La Carretera DIVISA-CHITRÉ, República de Panamá.
-Período:	Enero 2011a Febrero 2011
-Cargo:	Ingeniero Estructural
-Proyecto:	Diseño de Obra de Paso de la Ruta RN04E, Zacatecoluca Depto. de La Paz.
-Período:	Marzo 2009 a Abril 2009
-Cargo:	Ingeniero Estructural

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en **San Salvador a los veintiséis días del mes de junio de dos mil diecisiete.**

[redacted]

ING. ADRIAN FRANCISCO TORRES DIAZ
REPRESENTANTE LEGAL, ADMINISTRADOR ÚNICO SUPLENTE Y
APODERADO GENERAL. LEG, S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

San Salvador, 10 de Julio de 2013.

201

A QUIEN INTERESE

Por este medio **HACEMOS CONSTAR** que el Ingeniero **RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ** ha trabajado en esta Empresa desempeñándose como **Ingeniero de Estructuras** en el Proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SOBRE RÍO COPAPAYO I, RUTA CA-08W, TRAMO L.D. LA LIBERTAD-DESVÍO ARMENIA, MUNICIPIO DE ARMENIA, DEPARTAMENTO DE SONSONATE".

Los trabajos comprenden el diseño estructural del puente de las siguientes características:

Puente de 41m de 2 claros iguales y ancho de 10.20m para 2 carriles.

SUPERESTRUCTURA: Losa de concreto reforzado apoyada sobre vigas tipo "I" de concreto pretensado.

SUBESTRUCTURA: Estribos y pila de concreto reforzado apoyados sobre pilotes colados en el sitio de concreto reforzado.

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente en San Salvador a los 10 días del mes de Julio del Dos Mil Trece.

[redacted]

Jonathan René Ortega Rivera
GERENTE TECNICO
CASTANEDA INGENIEROS S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el ingeniero Rubén Martinez Gutiérrez ha trabajado para PLATINIUM S.A. de C.V. en diferentes proyectos de diseño estructural de Puentes. Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y con mucha capacidad profesional, los proyectos se enumeran a continuación:

1. Diseño Puentes Amapalita y Conchagua para la Empresa CONASA, Proyecto: Construcción de Carretera Sirama-La Unión-Cutuco
2. Diseño Puentes sobre rio Chocolate y Caserio Romero para FUNDAMUNI, Alcaldia de San Vicente L=10.20m y Ancho=5.00m
3. Diseño Puente sobre rio Urbina para CONSTRUCTORA LINARES, Proyecto: Diseño y Construcción de Puente sobre rio Urbina para Constructora Linares
4. Diseño Puente sobre río Nueva Esparta para la Alcaldía de Nueva Esparta, La Unión L=16.00m y Ancho=7.00m
5. Diseño Puente sobre quebrada Joya del Muerto para la Alcaldía de Santa Elena, San Miguel L=12.50m y Ancho=6.50m
6. Diseño Puente sobre Quebrada La Quebradona para la Alcaldía de San Miguel. Puente L=10.00m y ancho=9.00m
7. Diseño Ampliación puente sobre rio Chapeltique para la Empresa EQCO S.A. de C.V., Proyecto: Diseño final Programa Nacional de Rehabilitación de Caminos Rurales, Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-Gotera
8. Diseño Puente San Antonio del Mosco para Alcaldía de San Miguel, L=15.00m y Ancho=6.60m
9. Diseño Puente sobre río La Urraca para Alcaldía de Santa Clara, San Vicente L=15.80m y Ancho=7.80
10. Diseño 6 puentes para la Empresa EQCO S.A. de C.V., Proyecto: Diseño final Programa Nacional de Rehabilitación de Caminos Rurales, Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-Gotera

[redacted]

11. Diseño de 2 Puentes para la Empresa MULTIPAV Proyecto: Arenal Monserrat. L=16.30m y L=16.84m, ancho=9.75m.
12. Diseño de 2 Puentes para la Empresa PROTERSA Proyecto: Arenal Monserrat. Puente No.1 L=16.41m ancho=7.45m. Puente N0.2 L=16.41m, ancho variable de 8.97m a 16.45m.
13. Diseño de Puente sobre Río Jalponga para CASA OMAR S.A. de C.V., Alcaldía de Santiago Nonulaco. L=17.00m y Ancho=5.60m.
14. Diseño de Superestructura de Puente sobre Río Colón en Zapotitán, Depto. de La Libertad para la Empresa SIMAN S.A. de C.V. L=19.40m y Ancho=8.30m.
15. Diseño de Puente sobre Río Apancoyo para M & M S.A. de C.V., Alcaldía Municipal de Cuisnahuat. L=16.90m y Ancho=6.10m.

Para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente, en San Salvador, a los cinco días del mes de Marzo de Dos Mil Ocho.

[redacted]

RONY SARMIENTO
GERENTE GENERAL
Platinium S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Ortega y Cía. - C L A S S
Consultores Latino Americanos Asociados S.C.R.L. Sucursal El Salvador

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el ingeniero Rubén Martínez Gutiérrez ha trabajado para ORTEGA Y CIA CLASS en el diseño estructural del Puente del Proyecto: "DISEÑO FINAL DE INGENIERIA DEL PROGRAMA MULTIFASE DE CAMINOS SOSTENIBLES EN AREAS RURALES FASE II GRUPO IV SUB GRUPO "C" TRAMO: SAN PABLO TACACHICO - NUEVA CONCEPCION"

Los trabajos comprenden el diseño estructural del Puente de las siguientes características:
Longitud de 200 metros y ancho de 10.10 metros. La estructura se ha proyectado sobre el río Lempa para unir los pueblos de Tacachico y Nueva concepción.

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente.

San Salvador, a los once días del mes de Marzo del Dos Mil Ocho.

[redacted]

José Alfonso Nery Murcia
GERENTE GENERAL
ORTEGA Y CIA CLASS

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el ingeniero Rubén Martínez Gutiérrez ha trabajado para nuestra empresa en el diseño estructural de los puentes del Proyecto: "Construcción de Pasos a Desnivel sobre La Carretera Panamericana y sobre Redondel de Las Naciones Unidas"

Los trabajos comprenden el diseño estructural de la subestrucura y rediseños durante la construcción de los puentes:

1. Puente Chiltiupan(en curva), Long.= 89m 5 claros, ancho=7.00m
2. Viaducto Deininger-Panamericana, L=198m 10 claros, ancho=5.3m
3. Puente s/Panamericana, L=35.5m 2 calros., ancho=16m

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente, en San Salvador, a los veintidós días del mes de Diciembre de Dos Mil Cinco.

Por Castaneda Ingenieros S.A. de C.V.

[redacted]

JOSE RAUL CASTANEDA VILLACORTA
Rep[redacted]

[redacted]

[redacted]

recursos múltiples

A QUIEN INTERESE

Por este medio **HACEMOS CONSTAR**: Que el Ingeniero **RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ** ha trabajado en esta Empresa desempeñándose como **Ingeniero Estructurista,** para los Proyectos que a continuación se describen:

Proyecto	Fechas
Diseño y construcción Pasos a desnivel en las intersecciones del Blvd. Venezuela con 2ª Av. Sur y Av. Cuscatlán; y, con 8ª y 10ª Av. Sur y Av. Cuba	De Septiembre 1998 a Abril 1999
Diseño estructural e hidráulico para el Proyecto de Diseño y Construcción llave en mano del nuevo Complejo de Oficinas del Ministerio de Relaciones Exteriores de El Salvador	De Mayo a Julio 2004

Cabe mencionar que durante el tiempo de servicio en nuestra Empresa el Ing. Martínez se desempeñó eficientemente y con mucha capacidad profesional, razones por las cuales nos permitimos recomendarlo.-

Y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente, en San Salvador, a los Dieciséis días del mes de Noviembre de Dos Mil Cuatro.-

RECURSOS MÚLTIPLES, S.A. DE C.V.

[redacted]

ING. ALEJANDRO RODRIGUEZ DE GREIFF
Gerente General

[redacted]

[redacted]

CERTIFICADO

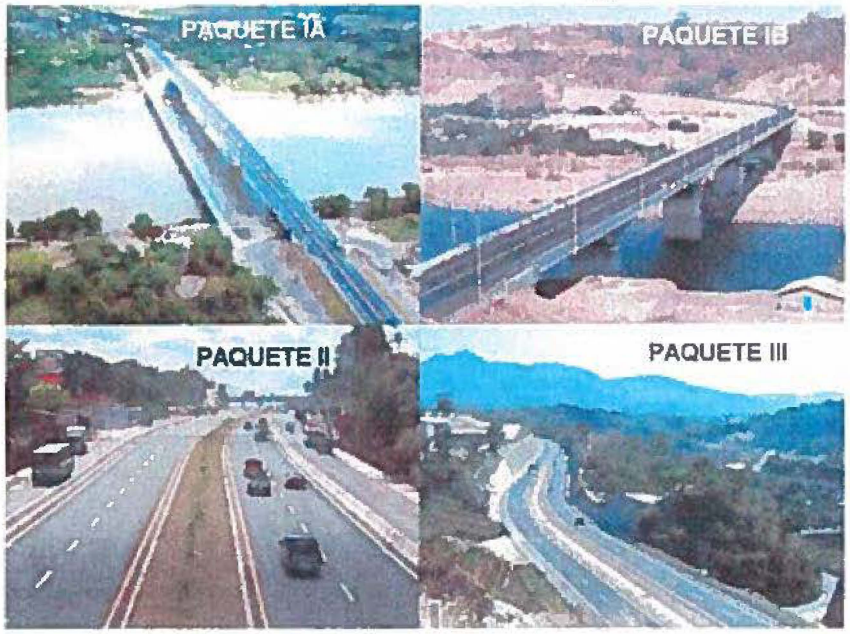
En reconocimiento a su valiosa colaboración en el Proyecto de Reconstrucción de Grandes Obras para el Sector Transporte en El Salvador

Ing. Rubén Martínez Gutierrez

INGENIERO DE ESTRUCTURAS

Junio 1996 a Septiembre 1997-Mayo 2000 a Diciembre 2001-Marzo 2002 a Mayo 2002-Agosto 2002 a Mayo 2004

Proyecto Grandes Obras Diseño y Supervisión de:
Paquete I: Puente San Marcos Lempa y Puente Cuscatlan
Paquete II: San Martin – San Rafael Cedros
Paquete III: Carretera Troncal del Norte – Calle a Tonacatepeque



[redacted]

REPUBLICA DE EL SALVADOR
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS,
TRANSPORTE, VIVIENDA
Y DESARROLLO URBANO

Asociación:

- NIPPON KOEI CO., LTD. Consulting Engineers - Japan
- NHA COMPAÑIA DE INGENIEROS, S.A. de C.V. – El Salvador
- THE Louis Berger Group, INC. - U.S.A
- KATAHIRA & ENGINEERS INTERNATIONAL - Japan

[redacted]

[redacted]ador, 31 de Mayo de 2004

[redacted]

Ing. Masanobu Shimosaka
Gerente de Proyecto

Ing. Enrique Cuellar
Co-Gerente de Proyecto

207

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el Ingeniero Rubén Martínez ha trabajado para SISMICA S.A. de C.V. en el Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE, SALIDA DOLORES –ACCESO PUENTE SOBRE RIO LEMPA (NUEVO EDEN DE SAN JUAN).

Los trabajos comprenden el diseño estructural de los puentes con las siguientes caracteristicas:

- **Puente sobre Río Sisicua,** 1 claro de 30m de superestructura de vigas de concreto postensado y estribos de concreto apoyados sobre pilotes de concreto colado en el sitio. El ancho del puente es de 10.20m para 2 carriles.
- **Puente sobre Río Gualpuca,** 1 claro de 30m de superestructura de vigas de concreto postensado y estribos de concreto apoyados sobre pilotes de concreto colado en el sitio. El ancho del puente es de 10.20m para 2 carriles.
- **Puente Mal Paso,** 1 claro de 40m de superestructura de vigas de concreto postensado y estribos de concreto apoyados sobre pilotes de concreto colado en el sitio. El ancho del puente es de 10.20m para 2 carriles.
- **Puente Agua Caliente,** 2 claros de 40m para una longitud de 80m de superestructura de vigas de concreto postensado y estribos/pila de concreto apoyados sobre pilotes de concreto colado en el sitio. El ancho del puente es de 10.20m para 2 carriles.

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente.

San Salvador, a los 10 días del mes de Julio del Dos Mil Trece.

[redacted]

Celso S. Alfaro.
GERENTE GENERAL
SISMICA S.A. de C.V.

[redacted]

RECURSOS PARA REALIZAR ENSAYOS y RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN

LICITACION PÚBLICA No. FOVIAL LP 068/2021.

"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

Recursos para Realizar Ensayos en la Fase de Diseño.

EQUIPO PARA LA FASE DE DISEÑO	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Equipos de computación		
Plotter e impresores		
Vehículos automotor (Camioneta o pick up)		

EQUIPO DE LABORATORIO PARA LA FASE DE DISEÑO	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Báscula de Sensibilidad 0.01 gr		
Básculas de 2,610 gramos, Sensibilidad 0.1 gr		
Básculas de 20 Kilogramos, Sensibilidad 1 gr		
Copa Casagrande		
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)		
Equipo para Perforación Rotativa		
Granulometría (al menos 6 mallas de diferente diámetro de abertura)		
Horno de acuerdo a norma de ensayo		
Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb		
Prensa y 3 moldes (CBR)		
Trípode, barreno, cuchara partida, punta		

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA – DISEÑO

[redacted]

LICITACION PÚBLICA No. FOVIAL LP 068/2021.

"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

D) EXPERIENCIA DE LA EMPRESA EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA - DISEÑO

NOMBRE DEL PROYECTO	NOMBRE DE PROPIETARIO DEL PROYECTO	PLAZO DE EJECUCION		MONTO DEL CONTRATO EN US $
		fecha de inicio (Mes / Año	fecha de finalización (Mes / Año)	
Diseño y construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III, Construcción By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S)-KM 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480".	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3226. El Salvador	20-dic-17	02-sep-20	$ 15,878,012.26
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción de Puente sobre río Anguiatú, frontera terrestre Anguiatú, Municipio de Metapán, Departamento de Santa Ana".	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3226. El Salvador	20-mar-17	16-oct-18	$ 3,245,708.85
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción Puente San Isidro sobre Río Lempa (KM.75.5 LIB31N) La Libertad - Chalatenango".	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3226. El Salvador	22-ene-16	25-may-17	$ 7,750,283.87
Diseño y Construcción de Caja en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 120 Metros Aguas Arriba de la 17ª Av. Sur San Salvador.	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo/ Edificio de Naciones Unidas, Boulevard Orden de Malta Sur No. 2-B, Antiguo Cuscatlan, San Salvador - El Salvador, Teléfono: (503) 2263 0066, fax (503) 2263 3501. El Salvador.	23-may-11	30-sep-12	$ 2,059,618.64
Rediseño para la Construcción de la Canalización y Obras de paso en Arenal Monserrat	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo/ Edificio de Naciones Unidas, Boulevard Orden de Malta Sur No. 2-B, Antiguo Cuscatlan, San Salvador - El Salvador, Teléfono: (503) 2263 0066, fax (503) 2263 3501. El Salvador.	10-abril-12	5-dic-2012	$ 99,900.00
Ejecución de obras de protección en obra de paso ubicada en Est. 2+620 de la Ruta SAL03E, Caja Cuadruple, Río las Cañas.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	11-mar-15	03-feb-16	$ 2,685,331.66

[redacted]

NOMBRE DEL PROYECTO	NOMBRE DE PROPIETARIO DEL PROYECTO	PLAZO DE EJECUCION		MONTO DEL CONTRATO EN US $
		fecha de Inicio (Mes / Año	fecha de finalización (Mes / Año)	
Reconstrucción de Puente Culniquil, Azambio y Bóveda entrada a Chalatenango, Ruta CA03 Tramo: DVIO Amayo Chalatenango, Municipio de Santa Rita y Chalatenango, Departamento de Chalatenango.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	03-sep-12	23-mar-13	$ 1,238,028.84
Mejoramiento del Camino Rural MOR14W Tramo entre Desvio MOR16W (San Fernando)-Torola Morazan. Construcción.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	14-ene-08	30-mar-09	$ 4,078,971.59
Ejecución del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA02E, Tramo: Usulutan-el Delino, subtramo: puente el Pajaral el Delino. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	17-dic-07	14-nov-08	$ 5,499,051.81

[redacted]

Ing. Lila Jamina Trabanino
Representante Lega
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CO
FESSIC, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**; representada por la Ing. Lila Jamina Trabanino Duch, ha ejecutado para el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE (MOPT)** el proyecto bajo el Contrato No. 193/2017, según las características descritas a continuación, ejecutando entre otras actividades, obras de retención con el sistema constructivo del tipo soil nailing para confinar rellenos de obra falsa de la estructura de dovelas de orillas en estribo II, drenaje pluvial, y obras de mitigación en el cauce del río.

Proyecto Contratado	Monto del Contrato (US$)	Periodo		Grado de Satisfacción	Situación Actual del Contrato (vigente, litigio o liquidado
		Inicio	Final		
Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III; Construcción By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S)-KM 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480".	$ 15 878,012.26	20-dic-17	2-sep-20	Excelente	Liquidado

Dichas obras fueron recibidas a entera satisfacción y ejecutadas dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones Generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que estime conveniente **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**, se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los seis días del mes de septiembre del año dos mil veintiuno.

[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas Molina
Director de Inversión de la Obra Pública

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
Viceministerio de Obras Públicas
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.);** representada por la Ing. Lila Jamina Trabanino Duch, ha ejecutado para el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICASY DE TRANSPORTE (MOPT)** el proyecto bajo el Contrato No. 34/2017, según las características descritas a continuación, ejecutando entre otras actividades, obras de retención con muros de retención de concreto armado, obras de retención con el sistema constructivo del tipo soil nailing, protección de taludes con concreto lanzado drenaje pluvia incluyendo canaletas, derramaderos, tuberías, drenajes transversal, cajas tragantes por medio de canaletas y derramaderos, y obras de mitigación.

Nombre del Proyecto	Monto Contractual Inicial (US$)	Monto Contractual Final (US$)	Periodo		Grado de Satisfacción	Situación Actual del Contrato (vigente, litigio o liquidado
			Inicio	Final		
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción de Puente sobre río Anguiatú, frontera terrestre Anguiatú, Municipio de Metapán, Departamento de Santa Ana".	$ 3,245,708.85	$ 3,245,708.85	20-mar-17	16-oct-18	Excelente	Liquidado

Dichas obras fueron recibidas a entera satisfacción y ejecutadas dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones Generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que estime conveniente **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.),** se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los seis días del mes de septiembre del año dos mil veintiuno.

[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas Monto[redacted]
Director de Inversión de la Obra Pú[redacted]

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
Viceministerio de Obras Públicas
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y DE TRANSPORTE

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**; representada por la Ing. Lila Jamina Trabanino Duch, ha ejecutado para el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE (MOPT)** el proyecto bajo el Contrato No. 288/2015, según las características descritas a continuación, ejecutando entre otras, actividades obras de protección con el sistema constructivo del tipo soil nailing en las zapatas de las pilas, drenaje pluviales (derramaderos, canaletas, tuberías de 30").

Nombre del Proyecto	Monto Contractual Inicial (US$)	Monto Contractual Final (US$)	Periodo		Grado de Satisfacción	Situación Actual del Contrato (vigente, litigio o liquidado
			Inicio	Final		
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción Puente San Isidro sobre Río Lempa (KM.75.5 LIB31N) La Libertad – Chalatenango.	$ 7,750,283.87	$ 7,750,283.87	22-ene-16	25-may-17	Excelente	Liquidado

Dichas obras fueron recibidas a entera satisfacción y ejecutadas dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones Generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que estime conveniente **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**, se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los seis días del mes de septiembre del año dos mil veintiuno.

[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Director de Inversión de la Obra Pública

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
Viceministerio de Obras Públicas
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

[redacted]

Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano

EL SALVADOR

PNUD

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCION, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.) ha ejecutado proyecto de Construcción de Obras para el control de Inundaciones, dragados, demolición de puente y construcción de caja de concreto armado, construcción de obras de protección con concreto lanzado, etc., a nuestra Institución, bajo las siguientes características:

Monto Contractual		Período de ejecución del Contrato		Proyecto contratado	Grado de Satisfacción (*)
Inicial	Final	Del	Al		
US$1.647,901.22	US$2,059.618.64	23 Mayo 2011	30 Septiembre 2012	Contrato de Obras No. 00074250-003 "Construcción de Caja en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 120 mts. Aguas arriba de la 17 Ave. Sur, San Salvador"	EXCELENTE

COMENTARIOS:

Y para los usos que estime conveniente FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCION, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.), se extiende la presente en San Salvador, a los cinco días del mes de septiembre del año dos mil trece.

[redacted]

Ing. Roberto García Melgar
Coordinador de Proyecto PNUD/MOP 00074250
Tel. 2528-3040

(*) Especificar grado de satisfacción: EXCELENTE, MUY BUENO O BUENO.

[redacted]

EL SALVADOR
UNIDOS CRECEMOS TODOS

PNUD
Al servicio de las personas y las naciones

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.) ha brindado a nuestra Institución los Servicios de Consultoría para el Rediseño de la Construcción de la Canalización y Obras de Paso en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 170 Metros Aguas Arriba de la 17 Avenida Sur, hasta la Calle 15 de Septiembre, San Salvador, relacionado con el Contrato de Obras No. 00074250-003 "Construcción de Caja en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 120 mts aguas arriba de la 17 Ave. Sur, San Salvador", bajo las siguientes características:

Monto del Contrato	PLAZO	Final		Proyecto Contratado	Grado de Satisfacción (*)
		Del	Al		
US$ 99,900.00	8 MESES	10-abril-12	5-dic-2012	Contrato de Obra N° 00074250-06-Servicios, "Rediseño para la Construcción de la Canalización y Obras de Paso en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 170 metros aguas arriba de la 17 Av. Sur, hasta la Calle 15 de Septiembre, S.S."	Excelente

Y para los usos que estime conveniente FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.), se extiende la presente en San Salvador, a los trece días del mes de enero de dos mil quince.

[redacted]

Ing. Roberto García Melgar
Coordinador Proyecto PNUD/MOP 00074250

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa **FESSIC, S.A. DE C.V.,** *representada por la Ing. Jamina Trabanino Duch, ha ejecutado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:*

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO	PAIS DE EJECUCION	SITUACION ACTUAL DEL CONTRATO	MONTO DEL CONTRATO			PERIODO DE EJECUCION	
				INICIAL	ORDENES DE CAMBIO	MONTO TOTAL	INICIAL	FINAL
MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 15 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR CO015205	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$1514,392.05	$106,500.00	$1620,892.05	2-ene.-2015	31-dic.-2015
EJECUCION DE OBRAS DE PROTECCION EN OBRA DE PASO UBICADA EN EST. 2+620 DE LA RUTA SAL03E, CAJA CUADRUPLE, RIO LAS CAÑAS CO-071205	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$2555,234.34	$130,097.32	$2685,331.66	11-mar.-2015	3-feb.-2016

Y para los usos que la empresa **FESSIC, S.A. DE C.V.** *estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los veintitrés días del mes de junio de dos mil dieciséis.*

[redacted]

Ing. Marlon Ruiz
Gerente Técnico
FOVIAL

[redacted]

AENOR
ER
Empresa Registrada

EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** ha ejecutado para nuestra Institución el proyecto de Puente y Obras de Paso, incluyendo en sus actividades limpieza, desmonte, y construcción de muro de contención de mampostería, etc., bajo las siguientes características:

Monto Contractual		Periodo de Ejecución		Proyecto Contratado	Grado de Satisfacción
Inicial	Final	Del	Al		
$ 1,070,314.12	$ 1,238,028.84	3-sept-12	23-mar-13	Contrato Número 66/2012 "Reconstrucción de Puente Cuiniquil, Azambio y Bóveda entrada a Chalatenango, Ruta CA03 Tramo: DVIO Amayo Chalatenango, Municiplo de Santa Rita y Chalatenango, Departamento de Chalatenango."	Excelente

COMENTARIOS:

Y para los usos que estime conveniente **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**, se extiende la presente en San Salvador, a los diecinueve días del mes de enero del año dos mil quince.

[redacted]

Ing. Óscar Edgardo Serpas Montoya
Subdirector de Caminos Rurales y Carreteras

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
Viceministerio de Obras Públicas

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente hacemos constar que el asocio temporal de empresas FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.), y "PAVTEC" representada por el Ing. Benjamín Trabanino Llobell, ha ejecutado los trabajos del Contrato No. 003/2008 "Mejoramiento Camino Rural MOR14w, TRAMO: ENTRE DESVÍO MOR16W (San Fernando)- Torola Morazán, de acuerdo al siguiente detalle:

SITUACIÓN ACTUAL DEL CONTRATO	MONTO DEL CONTRATO			PERIODO DE EJECUCION	
	INCIAL	PRÓRROGA	MONTO FINAL	INICIAL	FINAL
Liquidado	US$4.078,971.59	50 días	US$4.078,971.59	14/01/2008	30/03/ 2009

Habiendo sido recibidos los trabajos ejecutados a entera satisfacción nuestra., la participación de FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.) en la ejecución del contrato arriba descrito fue del 60% del total de las obras.

Y para los usos que la empresa FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.), estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los veintiséis días del mes de agosto de 2014.

[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas
Sub-Director de Caminos Rurales y Carreteras
Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de
[redacted]

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
Viceministerio de Obras Públicas
[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que el ASOCIO **FESSIC – PAVTECH** , ha ejecutado para el **FONDO DE CONSERVACION VIAL (FOVIAL)** el siguiente Proyecto bajo las siguientes características:

Monto Contractual		Periodo de Ejecución		Proyecto Contratado	Grado de Satisfacción
Inicial	Final	Del	Al		
$ 5,499,051.81	$ 5,499,051.81	17/12/2007	14/11/2008	Contrato Fovial CD-01/2007 "Ejecución del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA02E, Tramo: Usulutan-el Delirio; subtramo: puente el Pajaral el Delirio. El Salvador. Obra de Drenaje y Mejoramiento Vial."	MUY BUENO

COMENTARIOS:

Y para los usos que estime conveniente **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**, se extiende la presente en San Salvador, a los veintisiete días del mes de enero del año dos mil quince.

[redacted]

Ing. Marlon Ruiz
Gerente Técnico

[redacted]

Fessic
El Salvador

Calle Chaparrastique, No. 4, Urbanización Industrial Santa Elena, Antiguo Cuscatlán, La Libertad
El Salvador, C.A., Apartado Postal 2816, Teléfonos: (503) 2278-0755, 2278-8603/04 fax: (503) 2278 – 0445
E-mail: info@fessic.com www.fessic.com

PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO: FASE CONSTRUCCIÓN

[redacted]

[redacted]

ORGANIGRAMA

Nombre: Ing. Mario Israel Comayagua Cruz
Cargo: Gerente del Proyecto
Función: Coordinación, seguimiento y control de las actividades para la realización del producto final del Diseño y construcción de la Obra de Paso.

Apoyo Administrativo Oficina Central

Nombre: Ing. Boris Eduardo Carias Juarez
Cargo: Ingeniero de Control de Calidad
Función: Coordinación e implementación de Control de Calidad en obra.

Cargo: Asistente Técnico - Administrativo
Función: Asistencia técnica y administrativa para la correcta ejecución de obras.

Nombre: Ing. Jorge Enrique Cajal Tablada
Cargo: Ingeniero Residente
Función: Coordinación, seguimiento y control de las actividades en obra.

Cargo: Asistente del Ingeniero Control de Calidad
Función: Asistencia técnica y administrativa del programa de Control de Calidad en obra.

Nombre: Ruben Martinez
Cargo: Especialista en Diseño de Estructuras.
Función: Encargado del diseño estructural y acompañamiento en etapa de ejecución.

Nombre: Eduardo Alexander Martell Umaña
Cargo: Especialista en Ingeniería de Transito
Función: Encargado del Estudio de Tránsito para el diseño y seguimiento durante la construcción.

Nombre: Ricardo Andrés Hernández Díaz
Cargo: Especialista en el área de Diseño Geométrico de Obras Viales
Función: Encargado del diseño geométrico de la intersección a desnivel y del seguimiento durante la construcción.

Nombre: Luis Armando Pineda
Cargo: Especialista en Geotecnia – Geología
Función: Encargado de las actividades de Geotecnia, para la elaboración del Diseño y acompañamiento en etapa de ejecución.

Nombre: Diógenes de Jesús Chévez Guerrero
Cargo: Ingeniero de Hidrología e Hidráulica
Función: Encargado del diseño de las obras de drenaje del proyecto y del seguimiento durante la construcción.

Nombre: Ricardo Flores Escoto Cargo:
Cargo: Especialista en Diseño de Pavimentos
Función: Apoyo técnico en las actividades relacionadas a diseño de pavimentos.

Escultor o artista plástico

Arquitecto

Arquitecto de la Obra Paisajística

Gestores de Trafico

Especialista en Gestión Social

Ingeniero de Topografía

Ingeniero de Seguridad e Higiene Ocupacional

Técnicos de apoyo para estimaciones y elaboración de planos

Laboratoristas

[redacted]

GERENTE DE PROYECTO

[redacted]

[redacted]

FORMATO: FT -1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCION Y TECNICO

I - DATOS GENERALES

1 Nombre:	Mario Israel Comayagua Cruz
2 Dirección Particular:	[redacted]
3 No. De Teléfono fijo y celular:	
4 Dirección de correo electrónico:	
5 No de DUI:	
6 NIT:	
7 Estado Civil:	
8 No de Registro Profesional:	
9 No de Pasaporte:	
10 Nacionalidad:	

II. ESTUDIOS REALIZADOS:

1 Titulo Profesional:	Ingeniero Civil
2 Institución:	Universidad Politecnica de El Salvador
3 Año de Graduación:	1987
4 Otros Estudios:	

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO	

III - EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Reforzamiento y Reparación de Soil Nailing; Obras de Drenaje Superficial en el: "Centro Escolar Doctor Antonio Diaz", Ubicado en el Municipio de Santo Tomas, Departamento de San Salvador, Código 11691 - Construcción	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo – FEPADE / Calle El Pedregal y Calle de acceso a Escuela Militar, Antiguo Cuscatlán, La Libertad. El Salvador Tel: 2212-1600.	0	may-21	nov-21	Gerente de Proyecto
Diseño y construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo II; Construcción By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S)-KM 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480" - Diseño y Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.38	dic-17	sep-20	Gerente de Proyecto
Ejecución de obras de Protección en Talud ubicado en ruta PAZ21S - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-6300/2205-6341, El Salvador	-	oct-17	mar-18	Gerente de Proyecto
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción de Puente sobre río Anguiatú, frontera terrestre Anguiatú, Municipio de Metapán, Departamento de Santa Ana" - Diseño y Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.0404	mar-17	oct-18	Director Técnico
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción Puente San Isidro sobre Río Lempa (KM.75.5 LIB31N) La Libertad - Chalatenango" - Diseño y Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	1.375	ene-18	may-17	Gerente de Proyecto
Construcción de Muro de retención en Quebrada La Lechuza en Zona del Centro de Conferencias y Convenciones Internacionales (Ex Feria Internacional).- Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0	oct-15	mar-16	Gerente de Proyecto Adjunto
Ejecución de obras de protección en obra de paso ubicada en Est. 2+020 de la Ruta SAL03E, Caja Cuadruple, Río las Cañas - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-6300/2205-6341, El Salvador	0	mar-15	feb-16	Gerente de Proyecto

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Reconstrucción de Obras de Mitigación en Zona de Obra de Paso, Acceso Principal a Reparto Jardines de San Bartolo, Ilopango, Departamento de San Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0	oct-14	mar-15	Gerente de Proyecto
Ejecución de Obras de Mitigación en Obra de Paso Est. 2+620 Ruta SAL03E, Caja Cuádruple Río Las Cañas. - Construcción	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0	may-14	jul-14	Gerente de Proyecto / Superintendente
Construcción de Obras de Protección contra Pequeños Desprendimientos de Roca y Rehabilitación de Instalaciones Eléctricas en Cámaras de Compensación 1 y 2 de la Central Hidroeléctrica 5 de Noviembre.- Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (C.E.L.) 9a. Calle Poniente No. 950 Entre 15 y 17 Av. Norte. Centro de Gobierno, San Salvador. Tel: 2211-6000. El Salvador.	0	nov-13	may-14	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del Grupo 13 de Vias No Pavimentadas, Ubicadas en la Zona 5 de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	feb-13	dic-13	Gerente de Proyecto/ Gerente de Control de Calidad
Reconstrucción de Puentes Cuiniquil, Azambio y Bóveda entrada a Chalatenango, Ruta CA03 Tramo: DVIO Arroyo – Chalatenango, Municipios de Santa Rita y Chalatenango Departamento de Chalatenango. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.075	sep-12	mar-13	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del Grupo 1 de Vias Pavimentadas Ubicadas en la Zona 1 de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	ene-12	sep-12	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del Grupo 13 de Vias No Pavimentadas, ubicadas en la Zona 5 de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	ene-11	dic-11	Gerente de Proyecto/ Gerente de Control de Calidad
Rehabilitación de la Infraestructura de las Obras de Control de Inundaciones del Río Lempa. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Agricultura y Ganadería / 3a. Calle Oriente Final 1a. Av. Norte y Av. Manuel Gallardo Tel:2210-1700. El Salvador.	-	oct-10	ene-11	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario Complementario del Grupo 14 de Vias Pavimentadas Ubicadas en la Zona Oriental de El Salvador - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	226.31	sep-10	dic-10	Gerente de Proyecto
Construccion de Puente Vehicular sobre Rio Acachapa, Canton Miramar, municipio de Santa Isabel Ishuatan, Departamento de Sonsonate, codigo 20137.1. Construcción	FESSIC, S.A. DE C.V.	F.I.S.D.L./ Local 10av. Sur Y Calle Mexico Barrio San Jacinto, San Salvador. Telefono: 2505-1200. El Salvador.	-	dic-09	jun-10	Gerente de Proyecto
Contrato Construccion de Puente Metalio. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Terracon, S.A. de C.V. / 29 Av. Sur No. 637 Col. Flor Blanca, San Salvador, El Salvador.	-	oct-09	dic-09	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del Grupo 5 de Vias No Pavimentadas ubicadas en la Zona Central Sur de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.17745	jun-09	sep-09	Gerente de Proyecto/ Gerente de Control de Calidad
Mantenimiento Rutinario del Grupo 10 de Vias Pavimentadas Ubicadas en La Zona Paracentral de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	jun-09	sep-09	Gerente de Proyecto
Ejecución de Obras de Protección en la Ruta SAN16N: RN13W - El Coco, Est. 0+200, Departamento de Santa Ana. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.25	nov-08	abr-09	Gerente de Proyecto
Reparación de Puente El Sunzal, Ubicado en el Km. 43+200 de la Ruta CA02W, La Libertad. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.06	nov-08	mar-09	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del grupo 11 de Vias Pavimentadas, ubicados en la Zona Paracentral de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	may-08	nov-08	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del grupo 1 de Vias Pavimentadas, ubicadas en la Zona Occidental de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.21189	may-08	nov-08	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del Grupo 14 de Vias No Pavimentadas ubicadas en la Zona Oriental de El Salvador - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	sep-07	dic-07	Gerente de Proyecto/ Gerente de Control de Calidad

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Mantenimiento Rutinario del Grupo 15 de Vias No Pavimentadas ubicadas en la Zona Oriental de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	mar-07	ago-07	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del Grupo 5 de Vias No Pavimentadas ubicadas en la Zona Central Sur de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	may-05	mar-06	Gerente de Proyecto/ Gerente de Control de Calidad
Construcción de Dos Rotondas y Estacionamiento Sur del Centro Comercial La Gran Via. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	ROBERTO DUEÑAS Y CIA./ CALLE EL ESPINO #10 AL PONIENTE DE COLEGIO EMILIANI/TELEFONO: 2510-0626 , 2510-0601 . El Salvador	-	feb-04	jun-04	Ingeniero Residente
Mantenimiento Rutinario del Grupo 5 de Vias Pavimentadas ubicadas en la Zona Central Sur de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	jun-02	mar-03	Ingeniero Superintendente
Mantenimiento Rutinario del Grupo 9 de Vias Pavimentadas ubicadas en la Zona Central Norte de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	jun-02	mar-03	Asesor Técnico
Proyecto los Chorros, La Libertad. Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Cpk Consultores, S.A. De C.V./ Urbanizacion Buenos Aires Avenida El Prado No. 1120, Telefono: 2226-2055. El Salvador.	-	dic-01	ene-02	Ingeniero Control de Calidad
Diseño y Construcción de Obra de paso - Bovedа de Aguas Lluvias Meriot, Ubicada en Nueva San Salvador, Departamento de La Libertad Proyecto Urbanización Corporativo Turística y Residencial el Espino. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Roberto Dueñas Limitada / Calle El Espino #10 Al Poniente De Colegio Emiliani. El Salvador.	-	may-01	ene-02	Ingeniero Control de Calidad
Reconstrucción de emergencia del Diseño de los Puentes sobre carreteras troncales del departamento de la Libertad.- Construcción y Diseño.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fujita Corporation / Mop, / Managua, Nicaragua.	-	dic-00	mar-02	Ingeniero Control de Calidad
Reparación de los Túneles de Descarga de agua de las turbinas, reparación del túnel de acceso a casa de máquina y limpieza del canal de descarga de la Central Hidroeléctrica del Rio Lempa. Adaptación de Diseño de reparación de tunel de acceso, a la casa de maquinas, reforzamiento de vigas de puente de la presa sobre los vanos del vertedero. - Diseño y Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Rio Lempa (C.E.L.) 6a. Calle Poniente No. 950 Entre 15 y 17 Av. Norte, Centro de Gobierno, San Salvador. Tel: 2211-6000. El Salvador.	-	abr-99	ago-01	Ingeniero Residente
Prolongación de la 58 Av. Sur desde Av. Olímpica hasta la Autopista Sur y paso a dos niveles en la Intersección del Blvd. De los procares y la Av. Las Amapolas. San Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Impregilo S.P.A. / Mop / Km. 12 Carretera Troncal Del Norte, San Salvador, Telefono: 2216-0419 Sr. Salvador Argueta. El Salvador.	-	sep-98	dic-98	Asesor Técnico
Construcción del By Pass de Sistema Rio Lempa a Zona Norte, a la altura de Estación Central, Nejapa, San Salvador. Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	A.N.D.A. / Colonia Libertad Avenida Don Bosco Ex Ivu San Salvador Telefono: 2247-2700 Ing. Marvin Vega. El Salvador.	-	abr-96	abr-99	Asesor Técnico
Rehabilitación del Puente Trapichito Metapa, Santa Ana, El Salvador. Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Cemento De El Salvador, S.A./ Avenida El Espino Y Blvd. Sur Madreselva, Antigua Cuscatlan, La Libertad. Telefono: 2505-0000 Ing. Julio Alfredo Samayoa. El Salvador.	-	feb-98	abr-98	Ingeniero Residente
San Jose El Naranjo Jujutla, Ateos, Sonsonate. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Total, S.A. De C.V./ Mop. El Salvador.	-	feb-98	dic-98	Asesor Técnico
Obras de Rehabilitación y Optimización de la infraestructura existente del grupo No. 1 Contrato 01/97 PRNA/EP-ANDA, Ahuachapan, Santa Ana, La Libertad El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	A.N.D.A. / Colonia Libertad Avenida Don Bosco Ex Ivu San Salvador Telefono: 2247-2700 Ing. Marvin Vega. El Salvador.	-	sep-97	ago-98	Ingeniero Residente
Obras de Rehabilitación y Optimización de la infraestructura existente del grupo No. 2 contrato 06/97 PRNA/EP, San Miguel, Usulutan, La Union. El Salvador - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	A.N.D.A. / Colonia Libertad Avenida Don Bosco Ex Ivu San Salvador Telefono: 2247-2700 Ing. Marvin Vega. El Salvador.	-	ago-97	oct-97	Ingeniero Residente
Construcción del Proyecto para el Nuevo Sistema Zona Norte. San Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	SADE Compagnie Generale de Travaux D'Hydraulique	-	abr-97	jul-98	Asesor Técnico
Puente Sobre el Rio Grande de San Miguel - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Sisa/Mop/ Carretera Panamericana, Km. 10 1/2 Nueva San Salvador, Telefono: 2229-9000 Lic. Eduardo Montenegro. El Salvador.	-	dic-96	mar-97	Asesor Técnico
Ampliación Carretera Sonsonate. - Construcción	FESSIC, S.A. DE C.V.	Construcciones CMes S.A./Direccion General De Caminos. El Salvador.	-	ene-96	dic-96	Asesor Técnico

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Proyecto No. 64, El Litoral San Miguel La Puerta. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Bi-Equipos, S.A. De C.V./Mop/ 57 Av. Norte Condominio Miramonte Edificio C, Local 2 Ing. Rudy Lemus Telefono: 2681-3932. El Salvador.	-	ene-96	ago-96	Asesor Técnico
Ruta Militar-Cooperativa Meyucaquin, San Miguel. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	T.P., S.A. De C.V./Mop/ Blv. Orden De Malta No. 1-A, Arcos De Santa Elena, Antiguo Cuscatlan, La Libertad, Telefono: 2289-8400 Ing. Jose Nulla Fuentes. El Salvador.	-	sep-95	dic-96	Ingeniero Residente
Reconstrucción de Puentes sobre Carreteras Principales Prioritarias en la Zona Oriental. Morazan. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Hazama Corporation/Mop. El Salvador.	-	mar-95	feb-96	Ingeniero Residente
Reconstrucción de Puentes sobre Carreteras Principales Prioritarias de El Salvador. San Salvador, La Paz, Usulutan, San Miguel. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Hazama Corporation/Mop. El Salvador.	-	feb-94	mar-95	Ingeniero Residente
Puente El Tikal, Apopa, San Salvador- Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fundacion Habitat/ Colonia Avila Calle #124, San Salvador, Telefono: 2245-4940 Ing. Reynaldo Tevez Molina. El Salvador.	-	oct-92	feb-93	Ingeniero Residente
Rio Lempa 1a. Etapa, San Salvador.- Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	A.N.D.A. / Colonia Libertad Avenida Don Bosco Ex Ivu San Salvador Telefono: 2247-2700 Ing. Marvin Vega. El Salvador.	-	jun-92	mar-93	Asesor Técnico
Puente Sobre el Rio Metayate, Chalatenango.- Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Direccion General De Caminos. El Salvador.	-	mar-92	nov-92	Ingeniero Residente
Rio Lempa 1a. Etapa, San Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	A.N.D.A. / Colonia Libertad Avenida Don Bosco Ex Ivu San Salvador Telefono: 2247-2700 Ing. Marvin Vega. El Salvador.	-	jun-88	may-92	Ingeniero Residente
Puentes Tizapa y Quezalapa, Tenancingo, Cuscatlan.- Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Terracon, S.A. De C.V. / Mop. El Salvador	-	dic-86	nov-87	Ingeniero Residente
Puente Metayate, Chalatenango.- Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Delta, S.A. De C.V./Direccion General De Caminos. El Salvador.	-	feb-85	oct-85	Ingeniero Residente

Yo, Mario Israel Comayagua Cruz declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

sello afiliación profesional.

[redacted]

[redacted]

FORMATO: FT-1.06
CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA.

El suscrito, **MARIO ISRAEL COMAYAGUA CRUZ**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** en la ejecución del: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **GERENTE DE PROYECTO** en el caso de que la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, Lila Jamina Trabanino Duch Representante Legal de la Empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**, por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **MARIO ISRAEL COMAYAGUA CRUZ** por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los doce días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

[redacted]

FIRMA
DUI # 01858690-5

[redacted]

REPRESENTANTE LEGAL
Ing. Lila Jamina Trabanino Duch
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)

[redacted]

[redacted]

La Universidad Politécnica de El Salvador

Por Cuanto: el Señor

Mario Israel Comayagua Cruz

ha cumplido con los requisitos legales y reglamentarios concernientes a la obtención del grado de:

Ingeniero Civil

[redacted]

y después de haber rendido, en solemne acto celebrado el día de hoy a las nueve horas, la protesta de honrar en toda circunstancia a la República y a la Universidad con el estricto cumplimiento de los deberes que le impone su condición de Académico;

Por Tanto:

Otorga al Señor

Mario Israel Comayagua Cru[redacted]

el presente Título, para que goce de todos los derech[redacted] prerrogativas inherentes a su calidad de

Ingeniero Civil

de esta Universidad.

Dado en la ciudad de San Salvador, capital de la República de El Salvador, el día dos de Diciembre de mil novecientos ochenta y siete.

[redacted]

Fessic
El Salvador

[redacted]

Antiguo Cuscatlán, 12 de octubre de 2021.

Señores
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL (FOVIAL)
Presente.

Estimados señores:

Por este medio hacemos constar que el Ing. Mario Israel Comayagua Cruz, ha participado en la ejecución de los proyectos realizados por FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.(FESSIC, S.A. DE C.V.) detallados a continuacion:

Nombre y Naturaleza del proyecto	Dirección del Propietario y País donde se desarrollaron los trabajos.	Número de Kms	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
			Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Reforzamiento y Reparación de Soil Nailing; Obras de Drenaje Superficial en el: "Centro Escolar Doctor Antonio Díaz", Ubicado en el Municipio de Santo Tomas, Departamento de San Salvador, Código 11691. Construcción.	Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo – FEPADE / Calle El Pedregal y Calle de acceso a Escuela Militar, Antiguo Cuscatlán, La Libertad. El Salvador. Tel: 2212-1600.	0	may-21	nov-21	Gerente de Proyecto
Diseño y construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III; Construcción By Pass de La Libertad, entre km 31.66 (carretera CA04S)-KM 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+460" . Diseño y Construcción.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.38	dic-17	sep-20	Gerente de Proyecto
Ejecución de obras de Protección en Talud ubicado en ruta PAZ21S. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	oct-17	mar-18	Gerente de Proyecto
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción de Puente sobre río Anguiatú, frontera terrestre Anguiatú, Municipio de Metapán, Departamento de Santa Ana" Diseño y Construcción.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.0404	mar-17	oct-18	Director Técnico
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción Puente San Isidro sobre Río Lempa (KM.75.5 LIB31N) La Libertad - Chalatenango" Diseño y Construcción.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	1.375	ene-16	may-17	Gerente de Proyecto
Construcción de Muro de retención en Quebrada La Lechuza en Zona del Centro de Conferencias y Convenciones Internacionales (Ex Feria Internacional). Construcción.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0	oct-15	mar-16	Gerente de Proyecto Adjunto
Ejecución de obras de protección en obra de paso ubicada en Est. 2+620 de la Ruta SAL03E, Caja Cuadruple, Río las Cañas. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0	mar-15	feb-16	Gerente de Proyecto
Reconstrucción de Obras de Mitigación en Zona de Obra de Paso, Acceso Principal a Reparto Jardines de San Bartolo, Ilopango, Departamento de San Salvador. Construcción.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0	oct-14	mar-15	Gerente de Proyecto
Ejecución de Obras de Mitigación en Obra de Paso Est. 2+620 Ruta SAL03E, Caja Cuádruple Río Las Cañas. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0	may-14	jul-14	Gerente de Proyecto / Superintendente
Construcción de Obras de Protección contra Pequeños Desprendimientos de Roca y Rehabilitación de Instalaciones Eléctricas en Cámaras de Compensación 1 y 2 de la Central Hidroeléctrica 5 de Noviembre. Construcción.	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Rio Lempa (C.E.L.) 9a. Calle Poniente No. 950 Entre 15 y 17 Av. Norte. Centro de Gobierno, San Salvador. Tel: 2211-6000. El Salvador.	0	nov-13	may-14	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del Grupo 13 de Vías No Pavimentadas, Ubicadas en la Zona 5 de El Salvador. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	feb-13	dic-13	Gerente de Proyecto / Gerente de Control de Calidad

[redacted]

Nombre y Naturaleza del proyecto	Dirección del Propietario y País donde se desarrollaron los trabajos.	Número de Kms	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
			Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Reconstrucción de Puentes Cuiniquil, Azambio y Bóveda entrada a Chalatenango, Ruta CA03 Tramo: DVIO Amayo – Chalatenango, Municipios de Santa Rita y Chalatenango Departamento de Chalatenango. Construcción.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.075	sep-12	mar-13	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del Grupo 1 de Vías Pavimentadas Ubicadas en la Zona 1 de El Salvador. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	ene-12	sep-12	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del Grupo 13 de Vías No Pavimentadas, ubicadas en la Zona 5 de El Salvador. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	ene-11	dic-11	Gerente de Proyecto/ Gerente de Control de Calidad
Rehabilitación de la Infraestructura de las Obras de Control de Inundaciones del Rio Lempa. Construcción.	Ministerio de Agricultura y Ganadería / 3a. Calle Oriente Final 1a. Av. Norte y Av. Manuel Gallardo Tel:2210-1700. El Salvador.	-	oct-10	ene-11	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario Complementario del Grupo 14 de Vías Pavimentadas Ubicadas en la Zona Oriental de El Salvador. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	228.31	sep-10	dic-10	Gerente de Proyecto
Construccion de puente vehicular sobre rio acachapa, canton miramar, municipio de santa isabel isguatan, departamento de Sonsonate. Construcción.	F.I.S.D.L./ Local 10av. Sur Y Calle Mexico Barrio San Jacinto, San Salvador. Telefono: 2505-1200. El Salvador.	-	dic-09	jun-10	Gerente de Proyecto
Construccion de Puente Metalico.Construcción.	Terracon, S.A. de C.V. / 29 Av. Sur No. 637 Col. Flor Blanca, San Salvador. El Salvador.	-	oct-09	dic-09	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del Grupo 5 de Vías No Pavimentadas ubicadas en la Zona Central Sur de El Salvador. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.17745	jun-09	sep-09	Gerente de Proyecto/ Gerente de Control de Calidad
Mantenimiento Rutinario del Grupo 10 de Vías Pavimentadas Ubicadas en La Zona Paracentral de El Salvador. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	jun-09	sep-09	Gerente de Proyecto
Ejecución de Obras de Protección en la Ruta SAN18N: RN13W - El Coco, Est. 0+200, Departamento de Santa Ana. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.25	nov-08	abr-09	Gerente de Proyecto
Reparación de Puente El Sunzal, Ubicado en el Km. 43+200 de la Ruta CA02W, La Libertad. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.06	nov-08	mar-09	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del grupo 11 de Vías Pavimentadas, ubicados en la Zona Paracentral de El Salvador. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	may-08	nov-08	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del grupo 1 de Vías Pavimentadas, ubicadas en la Zona Occidental de El Salvador. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.21189	may-08	nov-08	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del Grupo 14 de Vías No Pavimentadas ubicadas en la Zona Oriental de El Salvador. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	sep-07	dic-07	Gerente de Proyecto/ Gerente de Control de Calidad
Mantenimiento Rutinario del Grupo 15 de Vías No Pavimentadas ubicadas en la Zona Oriental de El Salvador. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	mar-07	ago-07	Gerente de Proyecto
Mantenimiento Rutinario del Grupo 5 de Vías No Pavimentadas ubicadas en la Zona Central Sur de El Salvador. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	may-05	mar-06	Gerente de Proyecto/ Gerente de Control de Calidad

[redacted]

Nombre y Naturaleza del proyecto	Dirección del Propietario y País donde se desarrollaron los trabajos.	Número de Kms	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
			Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Construcción de Dos Rotondas y Estacionamiento Sur del Centro Comercial La Gran Via. Construcción.	ROBERTO DUEÑAS Y CIA./ CALLE EL ESPINO #10 AL PONIENTE DE COLEGIO EMILIANI/TELEFONO: 2510-0628 , 2510-0601 . El Salvador	-	feb-04	jun-04	Ingeniero Residente
Mantenimiento Rutinario del Grupo 5 de Vias Pavimentadas ubicadas en la Zona Central Sur de El Salvador. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	jun-02	mar-03	Ingeniero Superintendente
Mantenimiento Rutinario del Grupo 9 de Vias Pavimentadas ubicadas en la Zona Central Norte de El Salvador. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	-	jun-02	mar-03	Asesor Técnico
Proyecto los Chorros, La Libertad. Construcción.	Cpk Consultores, S.A. De C.V./ Urbanizacion Buenos Aires Avenida El Prado No. 1120, Telefono: 2228-2055. El Salvador.	-	dic-01	ene-02	Ingeniero Control de Calidad
Diseño y Construcción de Obra de paso - Boveda de Aguas Lluvias Marliot, Ubicada en Nueva San Salvador, Departamento de La Libertad Proyecto Urbanización Corporativa Túristica y Residencial el Espino. Construcción.	Roberto Dueñas Limitada / Calle El Espino #10 Al Poniente De Colegio Emiliani. El Salvador.	-	may-01	ene-02	Ingeniero Control de Calidad
Reconstrucción de emergencia de los Puentes sobre carreteras troncales del departamento de la Libertad. Subcontrato. Construcción.	Fujita Corporation / Mop, / Managua, Nicaragua.	-	dic-00	mar-02	Ingeniero Control de Calidad
Reparación de los Túneles de Descarga de agua de las turbinas, reparación del túnel de acceso a casa de máquina y limpieza del canal de descarga de la Central Hidroeléctrica del Rio Lempa. Construcción.	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Rio Lempa (C.E.L.) 9a. Calle Poniente No. 950 Entre 15 y 17 Av. Norte. Centro de Gobierno, San Salvador. Tel: 2211-6000. El Salvador.	-	abr-99	ago-01	Ingeniero Residente
Prolongación de la 59 Av. Sur desde Av. Olimpica hasta la Autopista Sur y paso a dos niveles en la intersección del Blvd. De los proceres y la Av. Las Amapolas. San Salvador. Construcción.	Impregilo S.P.A. / Mop / Km. 12 Carretera Troncal Del Norte, San Salvador. Telefono: 2216-0419 Sr. Salvador Argueta. El Salvador.	-	sep-98	dic-98	Asesor Técnico
Construcción del By Pass de Sistema Rio Lempa a Zona Norte, a la altura de Estación Central, Nejapa, San Salvador. Construcción.	A.N.D.A. / Colonia Libertad Avenida Don Bosco Ex Ivu San Salvador Telefono: 2247-2700 Ing. Marvin Vega. El Salvador.	-	abr-98	abr-99	Asesor Técnico
Rehabilitación del Puente Trapichito Metapa, Santa Ana, El Salvador. Construcción.	Cemento De El Salvador, S.A./ Avenida El Espino Y Blvd. Sur Madreselva, Antiguo Cuscatlan, La Libertad. Telefono: 2505-0000 Ing. Julio Alfredo Samayoa. El Salvador.	-	feb-98	abr-98	Ingeniero Residente
San Jose EL Naranjo Jujutla, Ateos, Sonsonate. Construcción.	Total, S.A. De C.V./ Mop. El Salvador.	-	feb-98	dic-98	Asesor Técnico
Obras de Rehabilitación y Optimización de la Infraestructura existente del grupo No. 1 Contrato 01/97 PRN/UEP-ANDA, Ahuachapan, Santa Ana, La Libertad El Salvador. Construcción.	A.N.D.A. / Colonia Libertad Avenida Don Bosco Ex Ivu San Salvador Telefono: 2247-2700 Ing. Marvin Vega. El Salvador.	-	sep-97	ago-98	Ingeniero Residente
Obras de Rehabilitación y Optimización de la Infraestructura existente del grupo No. 2 contrato 06/97 PRN/UEP. San Miguel, Usulutan, La Union. El Salvador. Construcción.	A.N.D.A. / Colonia Libertad Avenida Don Bosco Ex Ivu San Salvador Telefono: 2247-2700 Ing. Marvin Vega. El Salvador.	-	ago-97	oct-97	Ingeniero Residente
Construcción del Proyecto para el Nuevo Sistema Zona Norte. San Salvador. Construcción.	SADE Compagnie Generale de Travaux D'Hydraulique	-	abr-97	jul-98	Asesor Técnico
Puente Sobre el Rio Grande de San Miguel. Construcción.	Sisa/Mop/ Carretera Panamericana, Km. 10 1/2 Nueva San Salvador, Telefono: 2229-9000 Lic. Eduardo Montenegro. El Salvador.	-	dic-96	mar-97	Asesor Técnico
Ampliación Carretera Sonsonate. Actividades realizadas: Construcción.	Construcciones Civiles S.A./Direccion General De Caminos. El Salvador.	-	ene-96	dic-96	Asesor Técnico

Nombre y Naturaleza del proyecto	Dirección del Propietario y País donde se desarrollaron los trabajos.	Número de Kms	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
			Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Proyecto: No. 54, El Litoral San Miguel La Puerta. Construcción.	Bi-Equipos, S.A. De C.V./Mop/ 57 Av. Norte Condominio Miramonte Edificio C, Local 2 Ing. Rudy Lemus Telefono: 2661-3932. El Salvador.	-	ene-96	ago-96	Asesor Técnico
Ruta Militar-Cooperativa Mayucaquin, San Miguel. Construcción.	T.P., S.A. De C.V./Mop/ Blv. Orden De Malta No. 1-A, Arcos De Santa Elena, Antiguo Cuscatlan, La Libertad, Telefono: 2289-8400 Ing. Jose Nuila Fuentes. El Salvador.	-	sep-95	dic-95	Ingeniero Residente
Reconstrucción de Puentes sobre Carreteras Principales Prioritarias en la Zona Oriental. Morazan. Construcción.	Hazama Corporation/Mop. El Salvador.	-	mar-95	feb-96	Ingeniero Residente
Reconstrucción de Puentes sobre Carreteras Principales Prioritarias de El Salvador. San Salvador, La Paz, Usulutan, San Miguel. Construcción.	Hazama Corporation/Mop. El Salvador.	-	feb-94	mar-95	Ingeniero Residente
Puente El Tikal, Apopa, San Salvador. Construcción.	Fundacion Habitat/ Colonia Avila Calle #124, San Salvador, Telefono: 2245-4940 Ing. Reynaldo Tevez Molina. El Salvador.	-	oct-92	feb-93	Ingeniero Residente
Rio Lempa 1a. Etapa, San Salvador. Construcción.	A.N.D.A. / Colonia Libertad Avenida Don Bosco Ex Ivu San Salvador Telefono: 2247-2700 Ing. Marvin Vega. El Salvador.	-	jun-92	mar-93	Asesor Técnico
Puente Sobre el Rio Metayate, Chalatenango. Construcción.	Direccion General De Caminos. El Salvador.	-	mar-92	nov-92	Ingeniero Residente
Rio Lempa 1a. Etapa, San Salvador. Construcción.	A.N.D.A. / Colonia Libertad Avenida Don Bosco Ex Ivu San Salvador Telefono: 2247-2700 Ing. Marvin Vega. El Salvador.	-	jun-88	may-92	Ingeniero Residente
Puentes Tizapa y Quezalapa, Tenancingo, Cuscatlan. Construcción.	Terracon, S.A. De C.V. / Mop. El Salvador.	-	dic-86	nov-87	Ingeniero Residente
Puente Metayate, Chalatenango. Construcción.	Delta, S.A. De C.V./Direccion General De Caminos. El Salvador.	-	feb-85	oct-85	Ingeniero Residente

[redacted]

Ing. Lila Jamina Trabanino Duch
Representante Legal
FESSIC, S.A. DE C.V.

[redacted]

INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD



[redacted]

FORMATO: FT -1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCION Y TECNICO

I - DATOS GENERALES

1	Nombre:	[redacted]
2	Dirección Particular:	[redacted]
3	No. De Teléfono fijo y celular:	[redacted]
4	Dirección de correo electrónico:	[redacted]
5	No de DUI:	[redacted]
6	NIT:	[redacted]
7	Estado Civil:	[redacted]
8	No de Registro Profesional:	[redacted]
9	No de Pasaporte:	[redacted]
10	Nacionalidad:	[redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS:

1	Titulo Profesional:	Ingeniero Civil
2	Institución:	Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas" (UCA)
3	Año de Graduación:	2004
4	Otros Estudios:	

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO	

III - EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Ejecución de Obra de Paso Ubicada en Ruta CUS30N, Municipio de Santa Cruz Michapa, Cuscatlán. Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.03	jun-21	nov-21	Gerente de Control de Calidad
Ejecución de Puente El Jute ubicado en la carretera CA2EA, Departamento de La Libertad. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.1356	oct-20	mar-21	Gerente de Control de Calidad
Diseño y construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III, Construcción By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S)-KM 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480". - Diseño y Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.38	dic-17	sep-20	Gerente de Control de Calidad
Ejecución de obra de paso en EST. 5+180 de la Ruta CAB17N, Cabañas. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.025	nov-17	sep-18	Gerente de Control de Calidad
Demolición de puente y Reforzamiento de paso Provisional sobre Rio Motochico ubicado en la Carretera CA03E, Chalatenango. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.2148	sep-17	nov-17	Gerente de Control de Calidad
Diseño y construcción del proyecto: "Construcción de Puente Sobre Rio Anguiatú, Frontera Terrestre Anguiatú, municipio de Metapán, depto. de Santa Ana" - Diseño y Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.29	ene-17	sep-18	Gerente de Control de Calidad
Readecuación de Granja Penitenciaria ubicada en el Municipio de Zacatecoluca, departamento de La Paz, a través del Ministerio de Justicia y Seguridad Pública. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Justicia y Seguridad Pública (MJSP) / Edificio B3, Primer Nivel, Plan Maestro, Centro de Gobierno, San Salvador. Tel: 2526-3151 Fax: 2526-3220, Correo: daci@seguridad.gob.sv	N/A	ago-16	ago-17	Gerente de Control de Calidad
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción Puente San Isidro sobre Rio Lempa (KM.75.5 LB31N) La Libertad - Chalatenango". Dentro del alcance de este proyecto se realizo un tramo de carretera de 1.1 km.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	1.375	ene-16	ago-17	[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
"Construcción de Puente La Palma (Rediseño y Construcción) sobre ruta CA04N, tramo La Palma – Citalá, municipio de La Palma, departamento de Chalatenango". - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.191	ene-16	ago-16	Gerente de Control de Calidad
"Construcción de puente Tamulasco sobre ruta CHA11S, tramo CHA27E - San Francisco Lempa, municipio y departamento ed Chalatenango". - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0	ene-16	jul-16	Gerente de Control de Calidad
"Construcción de Muro de Retención en Quebrada La Lechuza en Zona del Centro de Conferencias y Convenciones Internacionales (Ex Feria Internacional). - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0	ene-16	mar-16	Gerente de Control de Calidad
Mejoramiento de Camino Rural CHA09S: San Miguel de Mercedes – San Antonio Los Ranchos, Departamento de Chalatenango. - Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	may-15	oct-15	Ingeniero Auditor de la Calidad del Control de Calidad y del Aseguramiento de la Calidad
Construcción e Instalación de Obras para Puente Temporal sobre Río Thuapa, CA02, Cantón Cangrejera, Municipio y Departamento de La Libertad. - Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	mar-15	jul-15	Ingeniero de Aseguramiento de la Calidad
Construcción de Obras de Drenaje y Obras de Mitigación en Cauce del Río Las Cañas, Reparto El Papeto III, Municipio de Soyapango, Departamento de San Salvador. - Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	dic-14	sep-15	Ingeniero Auditor de la Calidad del Control de Calidad y del Aseguramiento de la Calidad
Diseño y construcción del proyecto: "Mantenimiento Periódico y Reconstrucción de la Ruta CA04N Tramo: Quitasol (km 48) – Intersección Dv. Amayo (CA03W – CA03E), Municipio de Tejutla, Dpto. de Chalatenango". - Diseño y Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	jun-14	mar-15	Ingeniero Auditor de la Calidad (Aseguramiento Independiente) en la fase de diseño y de ejecución del proyecto
Construcción de Empedrado Seco y Drenaje menor en Calle a Caserío Los Pérez, Canton Pululapa San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán. - Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	dic-13	dic-13	Ingeniero Auditor de la Calidad (Aseguramiento Independiente) en la fase de diseño
Diseño y construcción del proyecto "Construcción de Puente San Isidro sobre Río Lempa (km 75.5 LIB31N) La Libertad - Chalatenango". - Diseño y Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	dic-13	mar-14	Ingeniero Auditor de la Calidad (Aseguramiento Independiente) en la fase de diseño
"Mantenimiento de la Carretera CA03 Tramo 2A: Nva. Concepción – Chalatenango, Ruta CA03W, Tramo: CA04N (Dv. Amayo) – Chalatenango, Depto. de Chalatenango" - Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	oct-12	oct-13	Ingeniero Auditor de la Calidad del Control de Calidad y del Aseguramiento de la Calidad
"Mantenimiento de la Carretera CA03 Tramo 2A: Nva. Concepción – Chalatenango, Ruta CA03W, Tramo: CA04N (Dv. Amayo) – Nva. Concepción, Depto. de Chalatenango". Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	oct-12	oct-13	Ingeniero Auditor de la Calidad del Control de Calidad y del Aseguramiento de la Calidad
Obras de Mitigación en la Quebrada de la Comunidad Santa Clara, Calle México, San Jacinto. Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	feb-12	sep-12	Ingeniero Auditor de la Calidad del Control de Calidad y del Aseguramiento de la Calidad
"Reparación y Reforzamiento de Puentes El Tule (km 45.46) y Colima (km 47.45), Carretera Troncal del Norte, El Paisnal, San Salvador". Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	feb-12	nov-12	Ingeniero Auditor de la Calidad del Control de Calidad y del Aseguramiento de la Calidad
Diseño y construcción del proyecto "Reconstrucción de puente de Atacs y Construcción de Obras de Protección en Cauce del Río Tejinique, Ruta CA08W Municipio de Sacacoyo, Departamento de La Libertad". Diseño y Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	ene-12	jun-12	Ingeniero Auditor de la Calidad (Aseguramiento Independiente) en la fase de diseño y de ejecución del proyecto
Obras de Construcción de la Bóveda en la Colonia San Francisco, San Salvador. Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	jul-11	ene-12	Ingeniero Auditor de la Calidad (Aseguramiento Independiente) en la
"Rehabilitación de la Carretera CHA07E – CHA09S Tramo del Ét. CHA08E – Arcatao, Chalatenango.". Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	may-11	nov-11	

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
"Instalación rápida de 10 puentes modulares metálicos (PMM) en la zona Central y Paracentral del país". Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	abr-11	nov-11	Ingeniero Auditor de la Calidad del Control de Calidad
Construcción de Muro de Retención en Quebrada La Lechuza, Zona Casa Presidencial. Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	nov-10	dic-10	Ingeniero Auditor de la Calidad del Control de Calidad y del Aseguramiento de la Calidad
Cinco puentes de instalación rápida en reemplazo de los puentes conocidos como: 1) Las Lajas, 2) San Antonio, 3) Machacala, 4) Tepechapa y 5) La Quesera. Construcción.	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	-	oct-10	feb-11	Ingeniero Auditor de la Calidad del Control de Calidad

Yo, Boris Eduardo Carías Juárez, declaro bajo juramento que la información proporc[redacted] Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

Firma del profesional

[redacted]

[redacted]

FORMATO: FT-1.06
CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA.

El suscrito, **BORIS EDUARDO CARÍAS JUÁREZ**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** en la ejecución del: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD** en el caso de que la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, Lila Jamina Trabanino Duch Representante Legal de la Empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**, por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **BORIS EDUARDO CARÍAS JUÁREZ** por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los doce días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente

[redacted]

FIRMA

[redacted]

REPRESENTANTE LEGAL
Ing. Lila Jamina Trabanino Duch
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)

[redacted]

La Universidad Centroamericana José Simeón Cañas

Por cuanto

Boris Eduardo Cañas Juárez

[redacted]

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

y ha cumplido satisfactoriamente todos los requisitos de graduación establecidos por esta Institución, le otorga el título de

Ingeniero Civil

Antiguo Cuscatlán, Departamento de La Libertad, República de El Salvador, a los treinta días del mes de octubre del año dos mil cuatro.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

fessic
El Salvador

[redacted]

241

Antiguo Cuscatlán, 12 de octubre de 2021.

Señores
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL (FOVIAL)
Presente.

Estimados señores:

Por este medio hacemos constar que el Ing. Boris Eduardo Carías Juárez, ha participado en la ejecución de los proyectos realizados por FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.(FESSIC, S.A. DE C.V.) detallados a continuacion:

Nombre y Naturaleza del proyecto	Dirección del Propietario y País donde se desarrollaron los trabajos.	Número de Kms	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
			Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Ejecución de Obra de Paso Ubicada en Ruta CUS30N, Municipio De Santa Cruz Michapa, Cuscatlán. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.03	jun-21	nov-21	Gerente de Control de Calidad
Ejecución de Puente El Jute ubicado en la carretera CA2EA, Departamento de La Libertad. - Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.1356	oct-20	mar-21	Gerente de Control de Calidad
Diseño y construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III; Construcción By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S)-KM 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480". Diseño y Construcción.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.38	dic-17	sep-20	Gerente de Control de Calidad
Ejecución de obra de paso en EST. 5+180 de la Ruta CAB17N, Cabañas. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.025	nov-17	sep-18	Gerente de Control de Calidad
Demolición de puente y Reforzamiento de paso Provisional sobre Río Motochico ubicado en la Carretera CA03E, Chalatenango. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0.2148	sep-17	nov-17	Gerente de Control de Calidad
Diseño y construcción del proyecto: "Construcción de Puente Sobre Río Angulatú, Frontera Terrestre Angulatú, municipio de Metapán, depto. de Santa Ana" Diseño y Construcción.	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	0.29	ene-17	sep-18	Gerente de Control de Calidad
Readecuación de Granja Penitenciaria ubicada en el Municipio de Zacatecoluca, departamento de La Paz, a través del Ministerio de Justicia y Seguridad Pública. Construcción.	Ministerio de Justicia y Seguridad Pública (MJSP) / Edificio B3, Primer Nivel, Plan Maestro, Centro de Gobierno, San Salvador. Tel: 2526-3151 Fax: 2526-3220, Correo: daci@seguridad.gob.sv	N/A	ago-16	ago-17	Gerente de Control de Calidad

[redacted]

Nombre y Naturaleza del proyecto	Dirección del Propietario y País donde se desarrollaron los trabajos.	Número de Kms	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
			Fecha de inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción Puente San Isidro sobre Río Lempa (KM.75.5 LIB31N) La Libertad - Chalatenango" . Dentro del alcance de este proyecto se realizo un tramo de carretera de 1.1 km.	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	1.375	ene-16	ago-17	Gerente de Control de Calidad
"Construcción de Puente La Palma (Rediseño y Construcción) sobre ruta CA04N, tramo La Palma – Citalá, municipio de La Palma, departamento de Chalatenango"	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	0.191	ene-16	ago-16	Gerente de Control de Calidad
"Construcción de puente Tamulasco sobre ruta CHA11S, tramo CHA27E - San Francisco Lempa, municipio y departamento ed Chalatenango". Construcción.	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	0	ene-16	jul-16	Gerente de Control de Calidad
"Construcción de Muro de Retención en Quebrada La Lechuza en Zona del Centro de Conferencias y Convenciones Internacionales (Ex Feria Internacional). Construcción.	Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. (MOP) Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador.	0	ene-16	mar-16	Gerente de Control de Calidad

[redacted]

Ing. Lila Jamina Trabanino Duch
Representante Legal
FESSIC, S.A. DE C.V.

[redacted]

A quien interese:

Por este medio se hace constar que el ingeniero Boris Eduardo Carías Juárez, laboró en la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Obra Pública del Viceministerio de Obras Públicas, en el periodo comprendido de noviembre 2007 al 31 de diciembre de 2015; así: De noviembre 2007 a octubre 2010, estuvo asignado en la Unidad Técnica de la Subdirección de Investigación y Desarrollo y de noviembre 2010 a diciembre 2015 en la Unidad Técnica de la Subdirección de Auditoría de la Calidad, donde llevó a cabo las siguientes actividades:

Nombre del proyecto	Fecha de inicio	Fecha de finalización	cargo
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Mejoramiento de Camino Rural CHA09S: San Miguel de Mercedes-San Antonio Los Ranchos, Departamento de Chalatenango.	08/05/2015	23/10/2015	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Construcción e instalación de Obras para puente Temporal sobre Río Tihuapa, CA02, Cantón Cangrejera, Municipio y Departamento de la Libertad	25/03/2015	21/07/2015	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Reconstrucción de Obras de Drenaje y Obras de Mitigación en Cauce del Río Las Cañas, Reparto El Pepeto III, Municipio de Soyapango, Departamento de San Salvador	10/12/2014	18/09/2015	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Mantenimiento periódico y Reconstrucción de la Ruta CA04N Tramo: Quitasol (km. 48) Intersección Dv. Amayo (CA03W-CA03E) Municipio de Tejutla Departamento de Chalatenango	16/06/2014	13/03/2015	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Construcción de Puente San Isidro sobre Río Lempa (km 75.5 LIB31N) La Libertad-Chalatenango	11/12/2013	03/03/2014	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Construcción de empedrado Seco y Drenaje menor en Calle a Caserío los Pérez, Cantón Pululapa San Pedro Puxtla, Departamento de Ahuachapán	19/12/ 2013	--	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Obras de Mitigación en la Quebrada de la Comunidad Santa Clara, Calle México, San Jacinto	21/02/2012	14/09/2012	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Mantenimiento de la Carretera CA03. Tramo 2A: Nva. Concepción, Chalatenango, Ruta CA03W. Tramo: CA04N (Dv. Amayo)-Chalatenango. [redacted]to de Chalatenango	16/10/2012	02/10/2013	Técn[redacted]

[redacted]

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA OBRA PÚBLICA

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Nombre del proyecto	Período de inicio	Período de finalización	Cargo
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Mantenimiento de la Carretera CA03, Tramo 2A: Nva. Concepción. Chalatenango, Ruta CA03W, Tramo: CA04N (Dv. Amayo)- Nueva Concepción, Departamento de Chalatenango	01/10/2012	03/10/2013	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Reconstrucción de Puente Ateos y Construcción en Cauce del Río Talnique Ruta CA:08W, Municipio de Sacacoyo, Departamento de La Libertad	26/01/2012	01/06/2012	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Reparación y Reforzamiento de Puentes El Tule (km 45.48) y Colima (km 47.45), Carretera Troncal del Norte, El Paisnal San Salvador	06/02/2012	23/11/2012	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: 1) Puente sobre quebrada "La Quebradona" y 2) Puente sobre quebrada "Quebrada Seca"; 3) Puente modular metálico sobre Río Quezalapa; 4) Puente en Cantón el pajal, Municipio de San Juan Nonualco y Puente Tehuiste Abajo, sobre quebrada el Diablo, Municipio de San Juan Nonualco; 5) Zona de instalación del Puente ubicado sobre el Río El Jute, en Cantón San Antonio del Municipio El Triunfo. Usulután, los cuales forman parte del proyecto: Instalación rápida de 10 puentes modulares metálicos (PMM) en la zona Central y Paracentral del país	06/04/2011	28/11/2011	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Obras de Construcción de la Bóveda en la Colonia San Francisco, San Salvador	28/07/2011	23/01/2012	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Rehabilitación de la Carretera CHA07E-CHA09S, Tramo del Et. CHA08E-Arcatao, Chalatenango	26/05/2011	25/11/2011	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Construcción de Muro de retención en Quebrada La Lechuza Zona de Casa Presidencial	12/11/2010	07/12/2011	Técnico
Verificación de la Calidad de los materiales y procesos constructivos incorporados al proyecto: Cinco puentes de instalación rápida en reemplazo de los puentes conocidos como: 1) Las Lajas. 2) San Antonio. 3) Machacala, 4) Tepechapa, y 5) La Quesera.	19/10/2010	24/02/2011	Técnico

Y para los usos que el interesado estime conveniente se le extiende la presente constancia, en San Salvador a los seis días del mes de octubre del año dos mil diecisiete.

[redacted]

Ing. Rigoberto Ulloa
Director de Investigación y Desarrollo de la Obra Pública

[redacted]

INGENIERO RESIDENTE

[redacted]

Fessic
El Salvador

FORMATO: FT -1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCION Y TECNICO

I - DATOS GENERALES

1	Nombre:	Jorge Enrique Cajal Tablada
2	Dirección Particular:	[redacted]
3	No. De Teléfono fijo y celular:	
4	Dirección de correo electrónico:	
5	No de DUI:	
6	NIT:	
7	Estado Civil:	
8	No de Registro Profesional:	
9	No de Pasaporte:	
10	Nacionalidad:	

II. ESTUDIOS REALIZADOS:

1	Título Profesional:	Ingeniero Civil
2	Institución:	Universidad Alberto Einstein
3	Año de Graduación:	2006
4	Otros Estudios:	

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO	

III - EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Reforzamiento y Reparación de Soil Nailing; Obras de Drenaje Superficial en el: "Centro Escolar Doctor Antonio Diaz", Ubicado en el Municipio de Santo Tomas, Departamento de San Salvador, Código 11691 Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo – FEPADE / Calle El Pedregal y Calle de acceso a Escuela Militar, Antiguo Cuscatlán, La Libertad. El Salvador. Tel: 2212-1600.	0	may-21	nov-21	Ingeniero Superintendente
Diseño y construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III; Construcción By Pass de La Libertad, entre km 31.80 (carretera CA04S)-KM 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480" - Diseño y Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 6 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador.	0.36	dic-17	sep-20	Ingeniero Superintendente
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción Puente San Isidro sobre Río Lempa (KM.75.5 LB31N) La Libertad - Chalatenango. - Dentro del alcance de este proyecto se realizo un tramo de carretera de 1.1 km.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 6 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	1.375	ene-16	ago-17	Ingeniero Superintendente
Ejecución de obras de protección en obra de paso ubicada en Est. 2+620 de la Ruta SAL03E, Caja Cuadruple, Río las Cañas. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0	mar-15	feb-16	Ingeniero Superintendente
Reconstrucción de obras de mitigación en zona de obra de paso acceso principal a Reparto Jardines de San Bartolo, Ciudad de Ilopango, Departamento de San Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 6 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0	oct-14	mar-15	Ingeniero Superintendente / Ingeniero Control de Calidad
Ejecución de Obras de Mitigación en Obra de Paso Est. 2+620 Ruta SAL03E, Caja Cuádruple Río Las Cañas. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0	may-14	jul-14	Ingeniero Superintendente / Ingeniero Control de Calidad
Construcción de Obras de Protección Contra Pequeños Desprendimientos de Roca y Rehabilitación de las Instalaciones Eléctricas en Cameras de Compensación 1 y 2 de la Central Hidroeléctrica 5 de Noviembre. - Construcción	FESSIC, S.A. DE C.V.	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (C.E.L.) 9a. Calle Poniente No. 950 Entre 15 y 17 Av. Norte. Centro de Gobierno, San Salvador. Tel: 2211-6000. El Salvador.	0	nov-13	may-14	Ingeniero Superintendente

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Mantenimiento Rutinario del Grupo 16-B de Vias Pavimentadas ubicadas en la Zona 6 de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		may-13	dic-13	Ingeniero Superintendente
Reconstrucción de Puente Cuiniquil, Atzambio y Bóveda entrada a Chalatenango, Ruta CA03 Tramo: DVIO Amayo Chalatenango, Municipio de Santa Rita y Chalatenango, Departamento de Chalatenango. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228, El Salvador.	0.075	sep-12	mar-13	Ingeniero Superintendente
Diseño y Construcción de Caja en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 120 Metros Aguas Arriba de la 17ª Av. Sur San Salvador. Diseño y Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo/ Edificio de Naciones Unidas, Boulevard Orden de Malta Sur No. 2-B, Antiguo Cuscatlan, San Salvador - El Salvador, Teléfono: (503) 2283 0066, fax (503) 2283 3531, El Salvador		may-12	sep-12	Auxiliar / Asistente Técnico
Servicio de Presfuerzo para el Sistema de Doble Voladizo y Cimbra de contacto para los Puentes Nuevo Edén de San Juan y Nombre de Jesus sobre el Rio Lempa. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	MILLENNIUM CHALLENGE CORPORATION, CORPORACIÓN RETO DEL MILENIO, FOMILENIO I		ago-11	may-12	Ingeniero Superintendente
Diseño y Construcción de Caja en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 120 Metros Aguas Arriba de la 17ª Av. Sur San Salvador. Diseño y Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo/ Edificio de Naciones Unidas, Boulevard Orden de Malta Sur No. 2-B, Antiguo Cuscatlan, San Salvador - El Salvador, Teléfono: (503) 2283 0066, fax (503) 2283 3531, El Salvador		may-11	ago-11	Auxiliar / Asistente Técnico
Construcción de Obras de Retención en Urbanización Altos del Boulevard, Ilopango, San Salvador, Sector 1. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228, El Salvador.		nov-10	may-11	Ingeniero Superintendente
Mantenimiento Rutinario Complementario del Grupo 13 de Vias Pavimentadas, ubicadas en la Zona Oriental de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		sep-10	nov-10	Ingeniero Superintendente
Mantenimiento Rutinario del Grupo 13 de Vias Pavimentada ubicadas en la Zona Oriental de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		ago-10	sep-10	Ingeniero Superintendente Interino
Construccion de Puente Vehicular Sobre Rio Acachapa, Canton Miramar, Municipio de Santa Isabel Ishuatan, Departamento de Sonsonate, Código 20137.1. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	P.I.S.D.I./ Local 10av. Sur Y Calle Mexico Barrio San Jacinto, San Salvador. Telefono: 2505-1200. El Salvador		dic-09	abr-10	Ingeniero Superintendente
Construccion de Puente Metalico/ Mantenimiento Rutinario del Grupo 1 de Vias No Pavimentadas, ubicadas en la Zona Occidental de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		oct-09	dic-09	Ingeniero Superintendente
Mantenimiento Rutinario del grupo 15 de Vias No Pavimentadas ubicadas en la Zona oriental de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		ago-09	sep-09	Ingeniero Superintendente Interno
Mantenimiento Rutinario del grupo 15 de Vias Pavimentadas ubicadas en la Zona oriental de El Salvador.- Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		abr-09	jul-09	Ingeniero Superintendente Interno
Ejecución de obras de protección el a Ruta SAN16N: RN13W-El Coco Est 0+200, Depto de Santa Ana. Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		ene-09	abr-09	Ingeniero Superintendente
Mantenimiento Rutinario del Grupo 12 de Vias No Pavimentadas, ubicadas en la Zona Paracentral de El Salvador".- Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		may-08	dic-08	Ingeniero Superintendente Interno
Mantenimiento Rutinario del Grupo 11 de Vias No Pavimentadas ubicadas en la Zona Paracentral de El Salvador. Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		mar-08	may-08	Ingeniero Superintendente
Ejecución de obras de protección ubicadas en Quebrada El Piro de la carretera CA01W, retorno hacia San Salvador frente a paso a desnivel Santa Elena. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		nov-07	feb-08	Ingeniero Superintendente
Mantenimiento Rutinario del Grupo 14 de Vias No Pavimentadas, Ubicadas en la Zona Oriental de El Salvador. - Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		abr-07	oct-07	Ingeniero Control de Calidad Interno

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Construcción del "Centro Comercial La Joya Market Place" - Construcción.	Salazar Saravia Ingenieros, S.A. de C.V	Inmobiliaria Constelación S.A. de C.V. Carretera al Puerto de La Libertad Km 12 Sta Tecla Santa Tecla - La Libertad.		nov-06	jul-07	Ingeniero Superintendente
Diseño y Construcción de Hotel Marriot Courtyard. Centro Comercial La Gran Via, entre otros trabajos se realizaron muros de mamposteria y canaletas y cajas de concreto reforzado. - - Diseño y Construcción.	FESSIC, S.A. DE C.V.	Caribe Hospitality El Salvador, S.A. De C.V. Telefono: 2243-8173 Arq. Raul Juarez Castoni. El Salvador.		may-06	nov-06	Ingeniero Residente
Construcción de los Edificios 13 y 14 sector Sur del "Centro de estilo de Vida La Gran Via". - Construcción.	Salazar Saravia Ingenieros, S.A. de C.V	Roberto dueñas Limitada, San Salvador		may-05	abr-06	Ingeniero Residente
Construcción de Apartamentos de Lujo "Edificio 515". - Construcción.	Salazar Saravia Ingenieros, S.A. de C.V	Inversiones Bolivar, Calle El Carmen y 17 Avenida Norte, Centro de Negocios Kinetika, 7mo nivel. Santa Tecla, La Libertad		feb-04	mar-05	Ingeniero Residente
Construcción "Centro Comercial El Paseo". - Construcción.	Salazar Saravia Ingenieros, S.A. de C.V	Grupo Roble, Costado Norte de Metrocentro, Grupo Roble, Prolongacion Blvd Tutunichapa, San Salvador		ene-2003	ene-04	Ingeniero Residente Auxiliar

Yo, Jorge Enrique Cajal Tablada declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

FORMATO: FT-1.06
CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA.

El suscrito, **JORGE ENRIQUE CAJAL TABLADA**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** en la ejecución del: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **INGENIERO RESIDENTE** en el caso de que la empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, Lila Jamina Trabanino Duch Representante Legal de la Empresa **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**, por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **JORGE ENRIQUE CAJAL TABLADA** por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los doce días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

At[redacted]

FIRMA [redacted]

[redacted]

REPRESENTANTE LEGAL
Ing. Lila Jamina Trabanino Duch
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)

[redacted]

La Universidad Albert Einstein

Considerando que:

Jorge Enrique Cajal Tablada

Ha realizado los estudios y cumplido los requisitos legales y académicos correspondientes a la carrera de Ingeniería Civil

Confiere a:

Jorge Enrique Cajal Tablada

El Título de

Ingeniero Civil

Y por tanto, le extiende el presente Diploma para que goce de todos los derechos inherentes a su condición profesional. Dado en Antigua Cuscatlán, La Libertad, El Salvador, Centro América, a los cuatro días del mes de marzo del año dos mil seis.

[redacted]

Fessic
El Salvador

[redacted]

Antiguo Cuscatlán, 12 de octubre de 2021.

Señores
FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL (FOVIAL)
Presente.

Estimados señores:

Por este medio hacemos constar que el Ing. Jorge Enrique Cajal Tablada, ha participado en la ejecución de los proyectos realizados por FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.(FESSIC, S.A. DE C.V.) detallados a continuacion:

Nombre y Naturaleza del proyecto	Dirección del Propietario y País donde se desarrollaron los trabajos.	Número de Kms	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
			Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Reforzamiento y Reparación de Soil Nailing; Obras de Drenaje Superficial en el: "Centro Escolar Doctor Antonio Diaz", Ubicado en el Municipio de Santo Tomas, Departamento de San Salvador, Código 11691. Construcción.	Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo – FEPADE / Calle El Pedregal y Calle de acceso a Escuela Militar, Antiguo Cuscatlán, La Libertad. El Salvador. Tel: 2212-1600.	0	may-21	nov-21	Ingeniero Superintendente
Diseño y construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III; Construcción By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S)-KM 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480" - Diseño y Construcción.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0.38	dic-17	sep-20	Ingeniero Superintendente
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción Puente San Isidro sobre Río Lempa (KM.75.5 LIB31N) La Libertad - Chalatenango. - Dentro del alcance de este proyecto se realizo un tramo de carretera de 1.1 km.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	1.375	ene-16	ago-17	Ingeniero Superintendente
Ejecución de obras de protección en obra de paso ubicada en Est. 2+620 de la Ruta SAL03E, Caja Cuadruple, Río las Cañas. - Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0	mar-15	feb-16	Ingeniero Superintendente
Reconstrucción de obras de mitigación en zona de obra de paso acceso principal a Reparto Jardines de San Bartolo, Ciudad de Ilopango, Departamento de San Salvador. - Construcción.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	0	oct-14	mar-15	Ingeniero Superintendente / Ingeniero Control de Calidad
Ejecución de Obras de Mitigación en Obra de Paso Est. 2+620 Ruta SAL03E, Caja Cuádruple Río Las Cañas. - Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	0	may-14	jul-14	Ingeniero Superintendente / Ingeniero Control de Calidad
Construcción de Obras de Protección Contra Pequeños Desprendimientos de Roca y Rehabilitación de las Instalaciones Electricas en Camaras de Compensación 1 y 2 de la Central Hidroelectrica 5 de Noviembre. - Construcción.	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Rio Lempa (C.E.L.) 9a. Calle Poniente No. 950 Entre 15 y 17 Av. Norte. Centro de Gobierno, San Salvador. Tel: 2211-6000. El Salvador.	0	nov-13	may-14	Ingeniero Superintendente
Mantenimiento Rutinario del Grupo 16-B de Vías Pavimentadas ubicadas en la Zona 6 de El Salvador. - Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		may-13	dic-13	Ingeniero Superintendente
Reconstrucción de Puente Cuiniquil, Azambio y Bóveda entrada a Chalatenango, Ruta CA03 Tramo: DVIO Amayo Chalatenango, Municipio de Santa Rita y Chalatenango, Departamento de Chalatenango. - Construcción.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador		sep-12	mar-13	Ingeniero Superintendente

[redacted]

Nombre y Naturaleza del proyecto	Dirección del Propietario y País donde se desarrollaron los trabajos.	Número de Kms	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
			Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Diseño y Construcción de Caja en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 120 Metros Aguas Arriba de la 17ª Av. Sur San Salvador. - Diseño y Construcción.	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo/ Edificio de Naciones Unidas, Boulevard Orden de Malta Sur No. 2-B, Antiguo Cuscatlan, San Salvador - El Salvador, Teléfono: (503) 2263 0066, fax (503) 2263 3501. El Salvador.		may-12	sep-12	Auxiliar / Asistente Técnico
Servicio de Presfuerzo para el Sistema de Doble Voladizo y Cimbra de contacto para los Puentes Nuevo Eden de San Juan y Nombre de Jesus sobre el Rio Lempa. - Construcción.	MILLENNIUM CHALLENGE CORPORATION, CORPORACIÓN RETO DEL MILENIO, FOMILENIO 1		ago-11	may-12	Ingeniero Superintendente
Diseño y Construcción de Caja en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 120 Metros Aguas Arriba de la 17ª Av. Sur San Salvador. - - Diseño y Construcción.	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo/ Edificio de Naciones Unidas, Boulevard Orden de Malta Sur No. 2-B, Antiguo Cuscatlan, San Salvador - El Salvador, Teléfono: (503) 2263 0066, fax (503) 2263 3501. El Salvador.		may-11	ago-11	Auxiliar / Asistente Técnico
Construcción de Obras de Retención en Urbanización Altos del Boulevard, Ilopango, San Salvador, Sector 1. - Construcción.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador		nov-10	may-11	Ingeniero Superintendente
Mantenimiento Rutinario Complementario del Grupo 13 de Vias Pavimentadas, ubicadas en la Zona Oriental de El Salvador.- Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		sep-10	nov-10	Ingeniero Superintendente
Mantenimiento Rutinario del Grupo 13 de Vias Pavimentads ubicadas en la Zona Oriental de El Salvador. - Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		ago-10	sep-10	Ingeniero Superintendente Interino
Construccion de Puente Vehicular Sobre Rio Acachapa, Canton Miramar, Municipio de Santa Isabel Ishuatan, Departamento de Sonsonate, Código 20137.1. - Construcción.	F.I.S.D.L./ Local 10av. Sur Y Calle Mexico Barrio San Jacinto, San Salvador. Telefono: 2505-1200. El Salvador.		dic-09	abr-10	Ingeniero Superintendente
Construccion de Puente Metalico/ Mantenimiento Rutinario del Grupo 1 de Vias No Pavimentadas, ubicadas en la Zona Occidental de El Salvador. - Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		oct-09	dic-09	Ingeniero Superintendente
Mantenimiento Rutinario del grupo 15 de Vias No Pavimentadas ubicadas en la Zona oriental de El Salvador. - Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		ago-09	sep-09	Ingeniero Superintendente Interno
Mantenimiento Rutinario del grupo 15 de Vias Pavimentadas ubicadas en la Zona oriental de El Salvador.- Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		abr-09	jul-09	Ingeniero Superintendente Interno
Ejecución de obras de protección el a Ruta SAN16N: RN13W-El Coco Est 0+200, Depto de Santa Ana. - Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		ene-09	abr-09	Ingeniero Superintendente
Mantenimiento Rutinario del Grupo 12 de Vias No Pavimentadas, ubicadas en la Zona Paracentral de El Salvador".- Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		may-08	dic-08	Ingeniero Superintendente Interno

Nombre y Naturaleza del proyecto	Dirección del Propietario y País donde se desarrollaron los trabajos.	Número de Kms	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
			Fecha de Inicio (mes/año)	Fecha de Finalización (mes/año)	
Mantenimiento Rutinario del Grupo 11 de Vías No Pavimentadas ubicadas en la Zona Paracentral de El Salvador. - Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		mar-08	may-08	Ingeniero Superintendente
Ejecución de obras de protección ubicadas en Quebrada El Piro de la carretera CA01W, retorno hacia San Salvador frente a paso a desnivel Santa Elena. - Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		nov-07	feb-08	Ingeniero Superintendente
Mantenimiento Rutinario del Grupo 14 de Vías No Pavimentadas, Ubicadas en la Zona Oriental de El Salvador. - Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador		abr-07	oct-07	Ingeniero Control de Calidad Interno
Diseño y Constucción de Hotel Marriot Courtyard. Centro Comercial La Gran Via, entre otros trabajos se realizaron muros de mampostería y canaletas y cajas de concreto reforzado. - Diseño y Construcción.	Caribe Hospitality El Salvador, S.A. De C.V. Telefono: 2243-8173 Arq. Raul Juarez Cestoni. El Salvador.		may-08	nov-08	Ingeniero Residente

[redacted]

Ing. Lila Jamina Trabanino Duch
Representante Legal
FESSIC, S.A. DE C.V.

[redacted]

FREYSSINET

Panamá, 25 de octubre de 2012

A quien corresponda:

Por este medio certificamos que el Ing. Jorge Cajal Tablada trabajó para el Grupo Freyssinet como Ingeniero de Proyectos en la construcción de los Puentes Nombre de Jesús y Nueva Edén de San Juan sobre el río Lempa, durante el periodo comprendido del 2 de agosto de 2011 al 30 de mayo de 2012, en el Departamento de Cabañas en El Salvador.
El Ing. Cajal participó en las actividades relacionadas al montaje, corrimiento y formaleta de contacto de las estructuras para los Carros en Doble Voladizo para colar dovelas en sitio, presfuerzo de construcción, presfuerzo de cierre, presfuerzo de continuidad, instalación de aisladores sísmicos y colocación de juntas de calzada.

Durante su participación, el Ing. Cajal demostró ser una persona responsable, puntual, trabajadora y con amplia capacidad en sus labores desempeñadas, por lo que no tenemos inconveniente en recomendarlo y dar buenas referencias de su persona.

Sin más en particular, se despide cordialmente,

[redacted]

Guillermo Medina Escoffie
Director de Proyectos Internacionales

[redacted]

S&S
INGENIEROS, S.A. de C.V.

San Salvador, 8 de Enero de 2015
Señores,
A quien corresponda.
Presente.
Estimados Señores:

Por este medio hacemos constar que el Ing. Jorge Enrique Cajal Tablada, ha participado en la ejecución de los proyectos realizados por la firma SALAZAR SARAVIA INGENIEROS S.A. DE C.V., detallados a continuación:

Nombre y Naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Propietario del proyecto y País donde se desarrollaron los trabajos	Monto del Proyecto	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado	Descripción del Trabajo
				Fecha de Inicio (Mes/Año)	Fecha de Finalización (Mes/Año)		
Construcción del "Centro Comercial La Joya Market Place"	Salazar Saravia Ingenieros, S.A. de C.V	INMOBILIARIA CONSTELACION/ El Salvador	$1,470,000.00	Nov-06	Jul-07	Ingeniero Residente	Construcción de Pavimento de concreto hidráulico en estacionamiento, colocación de estructuras para acabados de fascias y detalles arquitectónicos, señalización horizontal y vertical de estacionamiento, Construcción de Restaurante NASH ubicado en el complejo comercial
Construcción de los Edificios13 y 14 sector Sur del "Centro de estilo de Vida La Gran Vía"	Salazar Saravia Ingenieros, S.A. de C.V	ROBERTO DUEÑAS LIMITADA. El Salvador	$8,200,840.00	May-05	Abr-06	Ingeniero Residente	Construcción de Estructuras de concreto, suministro y colocación de acero de refuerzo, suministro y colocación de estructura metálica para cubierta de techo, construcción de acabados de piso, paredes, cielos,ventanas,puertas,etc.
Construcción de la obra civil, Apartamentos de Lujo "Edificio 515 Av. La Capilla"	Salazar Saravia Ingenieros, S.A. de C.V	INVERSIONES BOLIVAR. El Salvador	$5,254,000.00	Feb-04	Mar-05	Ingeniero Residente	Construcción de Estructuras de concreto a diferentes niveles (muros de concreto como paredes de carga en16 niveles) suministro y colocación de acero de refuerzo
Construcción "Centro Comercial El Paseo"	Salazar Saravia Ingenieros, S.A. de C.V	INVERSIONES ROBLE El Salvador	$4,828,954.00	Ene-03	Ene-04	Ingeniero Residente Asistente	Construcción de Pavimento de concreto hidráulico en estacionamiento, colocación de estructuras para acabados de fascias y detalles arquitectónicos, señalización horizontal y vertical de estacionamiento, adecuación de TGI Fridays, Adecuación de Europa Motors.

Atentamente,

[redacted]

Ing. José Gabriel Saravia Alarcón
Gerente Técnico
Salazar Saravia Ingenieros S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

EQUIPO PARA EL CONTROL DE CALIDAD

[redacted]

LICITACION PÚBLICA No. FOVIAL LP 068/2021.

"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

Equipo para la Fase de Construcción.

EQUIPO PARA EL CONTROL DE CALIDAD	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Básculas de 311 gramos, sensibilidad 0.01 gr	[redacted]	
Básculas de 2,610 gramos, sensibilidad 0.1 gr		
Básculas de 20 Kilogramos, sensibilidad 1 gr		
Bomba de vacios		[redacted]
Cocina (con sistema completo)		
Copa Casagrande		
Equipo Marshall		[redacted]
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)		
Equipo para revenimiento (placa, cono y varilla punta de bala)		
Extractor de asfalto		[redacted]
Granulometría (al menos 6 mallas de diferente abertura)		
Horno		
Máquina extractora de núcleos*		
Máquina rompedora de cilindros y vigas**		
Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb		
Moldes para elaboración de especímenes de suelo-cemento		[redacted]
Moldes para elaboración cilindros de concreto hidráulico		
Moldes para especímenes cúbicos de mortero (3 especímenes c/u)		[redacted]
Speedy tester		
Prensa y 3 moldes (CBR)		[redacted]
Termómetro sensibilidad 0.5 °C		
Termómetro, sensibilidad 1°C.		

[redacted]

RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN

[redacted]

LICITACION PÚBLICA No. FOVIAL LP 068/2021.

"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

Equipo para la Fase de Construcción.

EQUIPO PARA LA FASE DE EJECUCIÓN	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Barredora mecánica	[redacted]	
Bombas achicadoras		
Camión cisterna		
Camión de estaca		
Camión de volteo		[redacted]
Cargador frontal o minicargadores		
Compactador pata de cabra		
Compactadores Manuales (Bailarinas)		
Compresor de aire o sopladoras		
Equipo de topografía		
Equipo distribuidor de asfalto		[redacted]
Fresadora o accesorio de fresado para mini cargador		
Pantallas electrónicas de señalización		
Pick ups o camionetas		
Planta de producción de mezcla asfáltica en caliente (o suministro de mezcla)*		[redacted]
Retroexcavadoras		
Rodo de compactación liso de un tambor		
Rodo neumático		[redacted]
Rodo vibrocompactador liso doble tándem		
Terminadora de pavimento asfáltico		
Torres portátiles de iluminación		

[redacted]

fessic
El Salvador

[redacted]

260

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA – CONSTRUCCIÓN

[redacted]

[redacted]

LICITACION PÚBLICA No. FOVIAL LP 066/2021.

"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

D) EXPERIENCIA DE LA EMPRESA EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA - CONSTRUCCION

NOMBRE DEL PROYECTO	NOMBRE DE PROPIETARIO DEL PROYECTO	PLAZO DE EJECUCION		MONTO DEL CONTRATO EN US $
		fecha de Inicio (Mes / Año	fecha de finalización (Mes / Año)	
Diseño y construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III; Construcción By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S)-KM 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480".	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	20-dic-17	02-sep-20	$ 15,878,012.26
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción de Puente sobre río Anguiatú, frontera terrestre Anguiatú, Municipio de Metapán, Departamento de Santa Ana".	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	20-mar-17	16-oct-18	$ 3,245,708.85
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción Puente San Isidro sobre Río Lempa (KM.75.5 LIB31N) La Libertad - Chalatenango".	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	22-ene-16	25-may-17	$ 7,750,283.87
Diseño y Construcción de Caja en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 120 Metros Aguas Arriba de la 17ª Av. Sur San Salvador.	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo/ Edificio de Naciones Unidas, Boulevard Orden de Malta Sur No. 2-B, Antiguo Cuscatlan, San Salvador - El Salvador, Teléfono: (503) 2263 0066, fax (503) 2263 3501. El Salvador.	23-may-11	30-sep-12	$ 2,059,618.64
Rediseño para la Construcción de la Canalización y Obras de paso en Arenal Monserrat	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo/ Edificio de Naciones Unidas, Boulevard Orden de Malta Sur No. 2-B, Antiguo Cuscatlan, San Salvador - El Salvador, Teléfono: (503) 2263 0066, fax (503) 2263 3501. El Salvador.	10-abril-12	5-dic-2012	$ 99,900.00
Ejecución de obras de protección en obra de paso ubicada en Est. 2+620 de la Ruta SAL03E, Caja Cuadruple, Río las Cañas.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	11-mar-15	03-feb-16	$ 2,685,331.66

[redacted]

NOMBRE DEL PROYECTO	NOMBRE DE PROPIETARIO DEL PROYECTO	PLAZO DE EJECUCION		MONTO DEL CONTRATO EN US $
		fecha de inicio (Mes / Año	fecha de finalización (Mes / Año)	
Reconstrucción de Puente Cuiniquil, Azambio y Bóveda entrada a Chalatenango, Ruta CA03 Tramo: DVIO Amayo Chalatenango, Municipio de Santa Rita y Chalalenango, Departamento de Chalatenango.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	03-sep-12	23-mar-13	$ 1,238,028.84
Mejoramiento del Camino Rural MOR14W Tramo entre Desvío MOR16W (San Fernando)-Torola Morazan. Construcción.	Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT) / Plantel La Lechuza Km 5 ½ Carretera a Santa Tecla Frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada San Salvador, El Salvador. Tel: 2528-3000, Fax: 2528-3228. El Salvador	14-ene-08	30-mar-09	$ 4,078,971.59
Ejecución del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA02E, Tramo: Usulutan-el Delirio; subtramo: puente el Pajaral el Delirio. Construcción.	Fondo de Conservacion Vial (FOVIAL) KM. 10 1/2 Carretera al Puerto de la Libertad, Tel: 2205-8300/2205-8341, El Salvador	17-dic-07	14-nov-08	$ 5,499,051.81

[redacted]

Representante Legal
FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.
FESSIC, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**; representada por la Ing. Lila Jamina Trabanino Duch, ha ejecutado para el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE (MOPT)** el proyecto bajo el Contrato No. 193/2017, según las características descritas a continuación, ejecutando entre otras actividades, obras de retención con el sistema constructivo del tipo soil nailing para confinar rellenos de obra falsa de la estructura de dovelas de orillas en estribo II, drenaje pluvial, y obras de mitigación en el cauce del río.

Proyecto Contratado	Monto del Contrato (US$)	Periodo		Grado de Satisfacción	Situación Actual del Contrato (vigente, litigio o liquidado
		Inicio	Final		
Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III; Construcción By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S)-KM 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad, Estaciones 2+100 a 2+480".	$ 15,878,012.26	20-dic-17	2-sep-20	Excelente	Liquidado

Dichas obras fueron recibidas a entera satisfacción y ejecutadas dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones Generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que estime conveniente **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**, se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los seis días del mes de septiembre del año dos mil veintiuno.

[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas Mo[redacted]
Director de Inversión de la Obra P[redacted]

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
Viceministerio de Obras Públicas
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

[redacted]

GOBIERNO DE EL SALVADOR

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.);** representada por la Ing. Lila Jamina Trabanino Duch, ha ejecutado para el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICASY DE TRANSPORTE (MOPT)** el proyecto bajo el Contrato No. 34/2017, según las características descritas a continuación, ejecutando entre otras actividades, obras de retención con muros de retención de concreto armado, obras de retención con el sistema constructivo del tipo soil nailing, protección de taludes con concreto lanzado drenaje pluvia incluyendo canaletas, derramaderos, tuberías, drenajes transversal, cajas tragantes por medio de canaletas y derramaderos, y obras de mitigación.

Nombre del Proyecto	Monto Contractual Inicial (US$)	Monto Contractual Final (US$)	Periodo		Grado de Satisfacción	Situación Actual del Contrato (vigente, litigio o liquidado
			Inicio	Final		
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción de Puente sobre río Anguiatú, frontera terrestre Anguiatú, Municipio de Metapán, Departamento de Santa Ana".	$ 3,245,708.85	$ 3,245,708.85	20-mar-17	16-oct-18	Excelente	Liquidado

Dichas obras fueron recibidas a entera satisfacción y ejecutadas dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones Generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que estime conveniente **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.),** se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los seis días del mes de septiembre del año dos mil veintiuno.

[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas Mont[redacted]
Director de Inversión de la Obra Pú[redacted]

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
Viceministerio de Obras Públicas
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

[redacted]

GOBIERNO DE EL SALVADOR

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.);** representada por la Ing. Lila Jamina Trabanino Duch, ha ejecutado para el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE (MOPT)** el proyecto bajo el Contrato No. 288/2015, según las características descritas a continuación, ejecutando entre otras, actividades obras de protección con el sistema constructivo del tipo soil nailing en las zapatas de las pilas, drenaje pluviales (derramaderos, canaletas, tuberías de 30").

Nombre del Proyecto	Monto Contractual Inicial (US$)	Monto Contractual Final (US$)	Periodo		Grado de Satisfacción	Situación Actual del Contrato (vigente, litigio o liquidado
			Inicio	Final		
Diseño y Construcción del Proyecto: "Construcción Puente San Isidro sobre Río Lempa (KM.75.5 LIB31N) La Libertad – Chalatenango.	$ 7,750,283.87	$ 7,750,283.87	22-ene-16	25-may-17	Excelente	Liquidado

Dichas obras fueron recibidas a entera satisfacción y ejecutadas dentro del plazo contractual, de acuerdo a las Condiciones Generales de Contratación y Especificaciones Técnicas.

Y para los usos que estime conveniente **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.),** se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los seis días del mes de septiembre del año dos mil veintiuno.

[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Director de Inversión de la Obra Públ

[redacted]

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
Viceministerio de Obras Públicas
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

[redacted]

Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano

EL SALVADOR

PNUD

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCION, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.) ha ejecutado proyecto de Construcción de Obras para el control de Inundaciones, dragados, demolición de puente y construcción de caja de concreto armado, construcción de obras de protección con concreto lanzado, etc., a nuestra Institución, bajo las siguientes características:

Monto Contractual		Período de ejecución del Contrato		Proyecto contratado	Grado de Satisfacción (*)
Inicial	Final	Del	Al		
US$1.647,901.22	US$2,059.618.64	23 Mayo 2011	30 Septiembre 2012	Contrato de Obras No. 00074250-003 "Construcción de Caja en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 120 mts. Aguas arriba de la 17 Ave. Sur, San Salvador"	EXCELENTE

COMENTARIOS:

Y para los usos que estime conveniente FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCION, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.), se extiende la presente en San Salvador, a los cinco días del mes de septiembre del año dos mil trece.

[redacted]

Ing. Roberto García Melgar
Coordinador de Proyecto PNUD/MOP 00074250

[redacted]

[redacted]

(*) Especificar grado de satisfacción: EXCELENTE, MUY BUENO O BUENO.

EL SALVADOR
UNIDOS CRECEMOS TODOS

PNUD
Al servicio de las personas y las naciones

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.) ha brindado a nuestra Institución los Servicios de Consultoría para el Rediseño de la Construcción de la Canalización y Obras de Paso en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 170 Metros Aguas Arriba de la 17 Avenida Sur, hasta la Calle 15 de Septiembre, San Salvador, relacionado con el Contrato de Obras No. 00074250-003 "Construcción de Caja en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 120 mts aguas arriba de la 17 Ave. Sur, San Salvador", bajo las siguientes características:

Monto del Contrato	PLAZO	Final		Proyecto Contratado	Grado de Satisfacción (*)
		Del	Al		
US$ 99,900.00	8 MESES	10-abril-12	5-dic-2012	Contrato de Obra N° 00074250-06-Servicios, "Rediseño para la Construcción de la Canalización y Obras de Paso en Arenal Monserrat, Colonia Málaga, 170 metros aguas arriba de la 17 Av. Sur, hasta la Calle 15 de Septiembre, S.S."	Excelente

Y para los usos que estime conveniente FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.), se extiende la presente en San Salvador, a los trece días del mes de enero de dos mil quince.

[redacted]

Ing. Roberto García Melgar
Coordinador Proyecto PNUD/MOP 00074250

COORDINADOR

[redacted]

[redacted]

FOVIAL

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa FESSIC, S.A. DE C.V., representada por la Ing. Jamina Trabanino Duch, ha ejecutado los trabajos de acuerdo al detalle siguiente:

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO	PAIS DE EJECUCION	SITUACION ACTUAL DEL CONTRATO	MONTO DEL CONTRATO			PERIODO DE EJECUCION	
				INICIAL	ORDENES DE CAMBIO	MONTO TOTAL	INICIAL	FINAL
MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 5 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA 5 DE EL SALVADOR CO015205	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$1514,392.05	$106,500.00	$1620,892.05	2-ene.-2015	31-dic.-2015
EJECUCION DE OBRAS DE PROTECCION EN OBRA DE PASO UBICADA EN EST. 2+620 DE LA RUTA SAL03E, CAJA CUADRUPLE, RIO LAS CAÑAS CO-07Y2015	FOVIAL	EL SALVADOR	LIQUIDADO	$2555,234.34	$130,097.32	$2685,331.66	11-mar.-2015	3-feb.-2016

Y para los usos que la empresa FESSIC, S.A. DE C.V. estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlán a los veintitrés días del mes de junio de dos mil dieciséis.

[redacted]

Ing. Marlon Ruiz
Gerente Técnico
FOVIAL

[redacted]

AENOR ER Empresa Registrada

EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)** ha ejecutado para nuestra Institución el proyecto de Puente y Obras de Paso, incluyendo en sus actividades limpieza, desmonte, y construcción de muro de contención de mampostería, etc., bajo las siguientes características:

Monto Contractual		Periodo de Ejecución		Proyecto Contratado	Grado de Satisfacción
Inicial	Final	Del	Al		
$ 1,070,314.12	$ 1,238,028.84	3-sept-12	23-mar-13	Contrato Número 66/2012 "Reconstrucción de Puente Cuiniquil, Azambio y Bóveda entrada a Chalatenango, Ruta CA03 Tramo: DVIO Amayo Chalatenango, Municiplo de Santa Rita y Chalatenango, Departamento de Chalatenango."	Excelente

COMENTARIOS:

Y para los usos que estime conveniente **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**, se extiende la presente en San Salvador, a los diecinueve días del mes de enero del año dos mil quince.

[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Subdirector de Caminos Rurales y Carreteras

[redacted]

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
Viceministerio de Obras Públicas
Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente hacemos constar que el asocio temporal de empresas FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.), y "PAVTEC" representada por el Ing. Benjamín Trabanino Llobell, ha ejecutado los trabajos del Contrato No. 003/2008 "Mejoramiento Camino Rural MOR14w, TRAMO: ENTRE DESVÍO MOR16W (San Fernando)- Torola Morazán, de acuerdo al siguiente detalle:

SITUACIÓN ACTUAL DEL CONTRATO	MONTO DEL CONTRATO			PERIODO DE EJECUCIÓN	
	INCIAL	PRORROGA	MONTO FINAL	INICIAL	FINAL
Liquidado	US$4.078,971.59	50 días	US$4.078,971.59	14/01/2008	30/03/ 2009

Habiendo sido recibidos los trabajos ejecutados a entera satisfacción nuestra., la participación de FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.) en la ejecución del contrato arriba descrito fue del 60% del total de las obras.

Y para los usos que la empresa FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.), estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los veintiséis días del mes de agosto de 2014.

[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas
Sub-Director de Caminos Rurales y Carreteras
Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de
Vivienda y Desarrollo Urbano

[redacted]

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que el ASOCIO **FESSIC – PAVTECH** , ha ejecutado para el **FONDO DE CONSERVACION VIAL (FOVIAL)** el siguiente Proyecto bajo las siguientes características:

Monto Contractual		Periodo de Ejecución		Proyecto Contratado	Grado de Satisfacción
Inicial	Final	Del	Al		
$ 5,499,051.81	$ 5,499,051.81	17/12/2007	14/11/2008	Contrato Fovial CD-01/2007 "Ejecución del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA02E, Tramo: Usulutan-el Delirio; subtramo: puente el Pajaral el Delirio. El Salvador. Obra de Drenaje y Mejoramiento Vial."	MUY BUENO

COMENTARIOS:

Y para los usos que estime conveniente **FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)**, se extiende la presente en San Salvador, a los veintisiete días del mes de enero del año dos mil quince.

[redacted]

Ing. Marlon Ruiz
Gerente Técnico

[redacted]

DOCUMENTO C: OFERTA ECONÓMICA

[redacted]

PLAN DE OFERTA



PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DE OBRAS

Nº Licitación Pública: FOVIAL LP 068/2021	Empresa Licitante: FREYSSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCION, S.A. DE C.V. (FESSIC, S.A. DE C.V.)	Fecha:
Categorías:	Nombre del Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"	18-Oct-21

Cód. Especif. SIECA	Cód. Costo Unitario	Partidas y Actividades	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Totales
DISEÑO					**$**	**350,000.00**
		DISEÑO	S.G.	1.0	350,000.00	$ 350,000.00
100. DISPOSICIONES GENERALES Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO					**$**	**504,400.00**
		Señalización y Seguridad Vial durante la construcción	S.G.	1.0	200,000.00	$ 200,000.00
		Rotulo VP1,3.60x1.80 m.	S.G.	1.0	6,000.00	$ 6,000.00
		Publicación en periódicos, plana completa colores	S.G.	1.0	9,000.00	$ 9,000.00
		Publicación en periódicos, roba plana blanco y negro y un color	S.G.	1.0	6,000.00	$ 6,000.00
		Seguridad e higiene ocupacional	S.G.	1.0	56,400.00	$ 56,400.00
		Movilización	S.G.	1.0	85,000.00	$ 85,000.00
		Topografía para la construcción	S.G.	1.0	42,000.00	$ 42,000.00
		Mantenimiento rutinario de la vía durante la construcción	S.G.	1.0	35,000.00	$ 35,000.00
		Servicios e instalaciones provisionales de la obra	S.G.	1.0	65,000.00	$ 65,000.00
		REDONDEL UTILA				
200. TERRACERÍA					**$**	**1,308,018.00**
200: CHAPEO Y LIMPIEZA						
		Tala de árboles Φ>60 cm, incluye desraizado y desalojo	S.G.	1.0	5,840.00	$ 5,840.00
203: ELIMINACIÓN DE ESTRUCTURAS, SERVICIOS EXISTENTES Y OBSTACULOS						
		Remoción de estructuras existentes, Incluye Desalojo	S.G.	1.0	35,334.00	$ 35,334.00
		Reubicación de Servicios Existentes	S.G.	1.0	15,000.00	$ 15,000.00
204: EXCAVACIÓN Y TERRAPLENADO						
		Excavación en la vía	S.G.	1.0	17,348.00	$ 17,348.00
		Relleno para estructuras	S.G.	1.0	10,017.00	$ 10,017.00

[redacted]

255: MUROS DE TIERRA ARMADA						
		Muro de tierra mecánicamente estabilizada.	S.G.	1.0	592,100.00	$ 592,100.00
		Relleno granular para tierra armada	S.G.	1.0	627,091.00	$ 627,091.00
		Suelo cemento para nivelación	S.G.	1.0	5,288.00	$ 5,288.00
300. CAPAS DE AGREGADOS					**$**	**86,394.00**
300: CAPAS DE AGREGADOS						
		Base de suelo cemento	S.G.	1.0	86,394.00	$ 86,394.00
500. ESTRUCTURAS					**$**	**1,385,306.00**
500: PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRÁULICO						
		Pavimento de Concreto hidráulico MR= 45 KG/M2	S.G.	1.0	330,330.00	$ 330,330.00
552: CONCRETO ESTRUCTURAL						
		CONCRETO ESTRUCTURAL PARA ZAPATAS, f'c=280 kg/cm²	S.G.	1.0	63,000.00	$ 63,000.00
		CONCRETO ESTRUCTURAL PARA COLUMNAS, f'c=280 kg/cm²	S.G.	1.0	46,700.00	$ 46,700.00
		CONCRETO ESTRUCTURAL PARA CABEZALES, f'c=280 kg/cm²	S.G.	1.0	29,840.00	$ 29,840.00
		CONCRETO ESTRUCTURAL PARA LOSA DEL PUENTE, f'c=280 kg/cm²	S.G.	1.0	72,913.00	$ 72,913.00
		CONCRETO ESTRUCTURAL PARA DIAFRAGMAS, f'c=280 kg/cm²	S.G.	1.0	15,438.00	$ 15,438.00
		CONCRETO ESTRUCTURAL PARA LOSAS DE APROX, f'c=280 kg/cm²	S.G.	1.0	7,950.00	$ 7,950.00
553: CONCRETO PRETENSADO						
		VIGAS AASHTO TIPO V f'c = 420 kg/cm2 (L = 34.72 - 35.24 m , H=1.60m)	S.G.	1.0	350,000.00	$ 350,000.00
		MONTAJE DE VIGAS	S.G.	1.0	30,000.00	$ 30,000.00
554: ACERO DE REFUERZO						
		ACERO DE REFUERZO PARA ZAPATAS (f'y=4200 Kg/cm2))	S.G.	1.0	47,880.00	$ 47,880.00
		ACERO DE REFUERZO PARA COLUMNAS, fy=4200 kg/cm²	S.G.	1.0	54,639.00	$ 54,639.00
		ACERO DE REFUERZO PARA CABEZALES, fy=4200 kg/cm²	S.G.	1.0	33,570.00	$ 33,570.00
		ACERO DE REFUERZO PARA LOSA DEL PUENTE fy=4200 kg/cm²	S.G.	1.0	69,075.00	$ 69,075.00
		ACERO DE REFUERZO PARA DIAFRAGMAS Y VIGAS, fy=4200 kg/cm²	S.G.	1.0	12,227.00	$ 12,227.00
		ACERO DE REFUERZO PARA LOSA APROX., fy=4200 kg/cm²	S.G.	1.0	9,540.00	$ 9,540.00

556: BARANDA PARA PUENTES						
		Barrera de concreto	S.G.	1.0	184,321.00	$ 184,321.00
564: ACCESORIOS DE APOYO						
		APOYOS DE NEOPRENO REFORZADO	S.G.	1.0	22,000.00	$ 22,000.00
		JUNTA DE PUENTES	S.G.	1.0	5,883.00	$ 5,883.00
600: CONSTRUCCIONES CONEXAS					**$**	**141,823.00**
602: ALCANTARILLADO Y DRENAJES						
		Instalaciones Hidráulicas y Drenajes	S.G.	1.0	90,000.00	$ 90,000.00
604: POZOS DE REGISTRO, TOMAS Y TRAGANTES						
		Caja tragante para aguas Lluvias con ladrillo de Barro, con parrilla: 1.20 X 0.60 X 0.25	S.G.	1.0	30,000.00	$ 30,000.00
615: ACERAS, ENTRADAS A PROPIEDADES Y SENDEROS PAVIMENTADOS						
		Acera de concreto simple (5 cm.)	S.G.	1.0	21,823.00	$ 21,823.00
MISCELANEOS, SISTEMAS ELÉCTRICOS PARA ALUMBRADO DE TRÁNSITO (rubros no se detallan en partidas de SIECA)					**$**	**139,129.00**
		Instalaciones Eléctricas	S.G.	1.0	90,000.00	$ 90,000.00
		CORDON CUNETA DE CONCRETO	S.G.	1.0	49,129.00	$ 49,129.00
700. SEÑALIZACION Y SEGURIDAD INDUSTRIAL					**$**	**14,811.00**
		Señal vertical de información General	S.G.	1.0	750.00	$ 750.00
		Señal vertical de restricción	S.G.	1.0	600.00	$ 600.00
		Señal vertical de prevención	S.G.	1.0	600.00	$ 600.00
		Hitos kilometricos	S.G.	1.0	600.00	$ 600.00
		Señal vertical de destino, tipo Bandera simple	S.G.	1.0	510.00	$ 510.00
		Línea continua color amarillo con pintura termoplástica	S.G.	1.0	2,379.00	$ 2,379.00
		Línea continua color blanco con pintura termoplástica	S.G.	1.0	2,061.00	$ 2,061.00
		Línea discontinua color blanco con pintura termoplástica	S.G.	1.0	2,061.00	$ 2,061.00
		Vialeta reflectiva una cara	S.G.	1.0	441.00	$ 441.00
		Flecha direccional simple con pintura termoplástica	S.G.	1.0	140.00	$ 140.00
		Flecha direccional doble con pintura termoplástica	S.G.	1.0	70.00	$ 70.00
		Franjas Peatonales	S.G.	1.0	4,599.00	$ 4,599.00

800. GESTION AMBIENTAL					**$**	**46,915.00**
		Recipientes plásticos para la recolección de desechos sólidos diversos (8)	S.G.	1.0	1,400.00	$ 1,400.00
		Humectación para control de polvo	S.G.	1.0	4,000.00	$ 4,000.00
		Servicios sanitarios portátiles	S.G.	1.0	9,450.00	$ 9,450.00
		Monitoreo de la calidad del aire	S.G.	1.0	1,000.00	$ 1,000.00
		Siembra de árboles	S.G.	1.0	16,665.00	$ 16,665.00
		Reubicación de árboles	S.G.	1.0	3,000.00	$ 3,000.00
		Instalación y funcionamiento de la oficina de gestión social	S.G.	1.0	4,000.00	$ 4,000.00
		Implementación del programa de gestión social	S.G.	1.0	7,000.00	$ 7,000.00
		Rótulos informativos de la oficina de gestión social	S.G.	1.0	200.00	$ 200.00
		Rótulo de identificación de la oficina de gestión social	S.G.	1.0	200.00	$ 200.00
PAISAJISMO, MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL					**$**	**48,000.00**
		Paisajismo, Movilidad y Accesibilidad Universal	S.G.	1.0	48,000.00	$ 48,000.00
		COSTO DIRECTO				$ 4,024,796.00
		INDIRECTOS			[redacted]	
		UTILIDADES				
		COSTO DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN				**$ 5,433,474.60**
		IVA			13%	$ 706,351.70
		COSTO TOTAL				**$ 6,139,826.30**

SON: SEIS MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS VEINTISEIS CON 30/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, INCLUYE EL IVA

[redacted]

Ing. Lila Jamina Trabanino Duch
Representante Legal

Antiguo Cuscatlan, 18 de Octubre de 2021

[redacted]

LISTADO DE SUBCONTRATISTAS Y PARTIDAS A SUBCONTRATAR

[redacted]

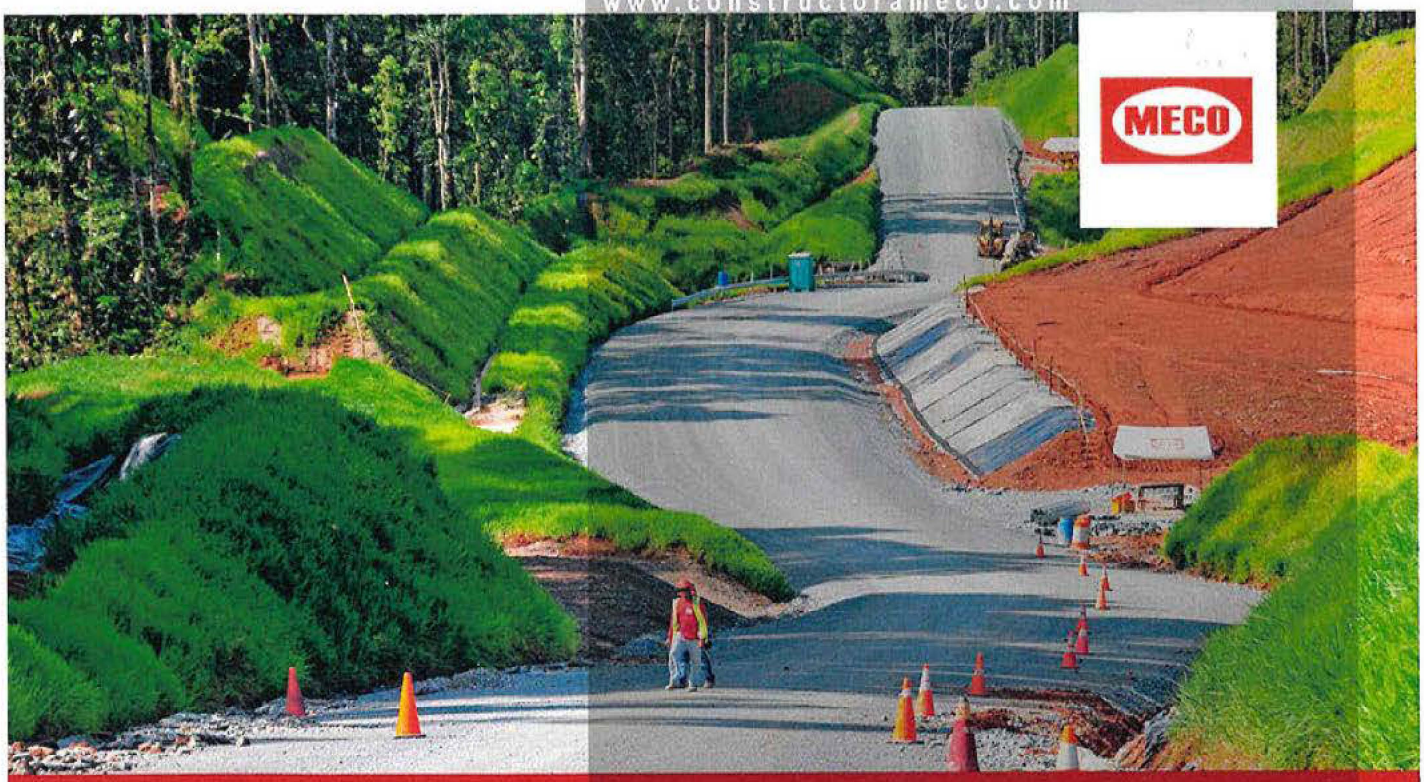
No se tendrán subcontratistas ni partidas a subcontratar

"Versión publica, de conformidad al art.30 y 24 LAIP y art.6 del Lineamiento No.1 para la publicación de la información oficiosa."

[redacted]

0000

www.constructorameco.com



FONDO DE CONSERVACION VIAL (FOVIAL)
República de El Salvador

FOLDER No. 3
OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

LICITACION PUBLICA No. FOVIAL LP 068/2021.

PROYECTO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

Presentada por: **CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR**

Fecha: 18 de octubre de 2021

ORIGINAL

[redacted]

FIRMA DEL OFERTANTE, REPRESENTANTE LEGAL

[redacted]



EN FOLDER N° 3:

Índice

I: FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL OFERTANTE (FT-1.01)	1
III. ENFOQUE TÉCNICO DEL PROYECTO	
CARTA DE OFERTA (FT-1.02)	2
FORMULARIO OFICIAL DE DECLARACIÓN JURADA DE NO TENER INHABILIDADES E INCAPACIDADES, DE INDEPENDENCIA Y DE COMPROMISOS A ADQUIRIR (FT-1.03)	3
DECLARACION JURADA DE EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO (FT-1.04).	4
MEMORIA TÉCNICA	
a) PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO	5
Organigrama del proyecto.	5
FASE DE DISEÑO	
CURRICULUM DEL PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO Y DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA.	6
Especialista en Ingeniería de Tránsito	
Especialista en el área de Diseño Geométrico de Obras Viales	
Especialista en el área de Geotecnia	
Especialista en Diseño de Estructuras	
RECURSOS PARA REALIZAR ENSAYOS	7
RECURSOS PARA EJECUCIÓN	8
EXPERIENCIA DE LA EMPRESA EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA	9
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
CURRICULUM DEL PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO Y DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA.	10
Gerente de Proyecto	
Ingeniero de Control de Calidad	
Ingeniero Residente	
EQUIPO PARA EL CONTROL DE CALIDAD	11
RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN	12
EXPERIENCIA DE LA EMPRESA EN PROYECTOS DE SIMILAR NATURALEZA	13
PROPUESTA DE SOLUCIÓN	14
METODOLOGÍA FASE DE DISEÑO	15
METODOLOGÍA FASE DE CONSTRUCCIÓN	16
MANEJO DE TRÁNSITO EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTO	17
DOCUMENTO C: OFERTA ECONOMICA.	
Plan de oferta	18
Listado de subcontratistas y partidas a subcontratar	19

MECO

[redacted]

0002

FOLDER 3

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

[redacted]

[redacted]

0003

OFERTA TÉCNICA

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

[redacted]

0004

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL OFERTANTE

(FT-1.01)

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0005

FORMATOFT- 1.01: FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACION DEL OFERTANTE

Nombre del Ofertante: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
(X) Empresa Individual
( ) Sociedad (Indique clase)

Dirección de las Oficinas Centrales:

[redacted]

Dirección de la Oficina Local:

[redacted]

Dirección para recibir notificaciones, para efectos del Art. 75 de la LACAP: [redacted]

Incorporado o Afiliado en (Cámara, Asociación de Profesionales entre otros): Cámara Salvadoreña de la Construcción

Fecha: 16 de julio de 2021

Nombre del Ofertante o Representante Legal: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
Dirección: [redacted]

Teléfonos fijos y celulares: [redacted]

Teléfonos [redacted]

E-mail.: [redacted]

[redacted]

0006

CARTA DE OFERTA (FT-1.02)

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

0007

FORMATO FT-1.02
CARTA DE OFERTA

Sres.
FONDO DE CONSERVACION VIAL
Presente.

Mario Arturo González Chinchilla, [redacted] de edad, [redacted], Ingeniero Civil, de los domicilios de [redacted], con pasaporte [redacted] con vigencia al [redacted] actuando en nombre y representación en mi carácter de Apoderado General de "CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANÓNIMA, SUCURSAL EL SALVADOR" que puede abreviarse "CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR", sucursal de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria [redacted] **EXPONGO:**

Que de acuerdo con los Documentos de Licitación LP **068/2021** de septiembre 2021, a la Adenda Modificativa No. 1 del 6 de octubre del corriente año y a la Nota Aclaratoria No. 1 del 11 de octubre del corriente año, mi representada propone ejecutar los trabajos del **PROYECTO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"** dentro del plazo establecido en las condiciones particulares del proyecto (360 DIAS CALENDARIO), por la suma indicada en la oferta económica.

Mi representada se **OBLIGA** a:

1. Suscribir el contrato respectivo y
2. Rendir las garantías en las formas requeridas por los documentos contractuales, si dentro de los sesenta (60) días calendario contados a partir de la fecha de apertura de las ofertas, fuere notificado por escrito de la adjudicación del contrato en cuestión.

Mi representada **ACEPTA**:
-Que luego que el FOVIAL acepte esta oferta, la no suscripción del contrato correspondiente, dentro de un plazo máximo de cinco (5) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo a que se refiere el artículo 77 de la LACAP, salvo caso fortuito o fuerza mayor, facultará al FOVIAL para hacer efectiva la garantía de mantenimiento de oferta, cuyo producto será propiedad del FOVIAL, en concepto de liquidación de daños y expresamente renuncia a cualquier reclamo sobre o con relación a este monto.

- Que para la adjudicación del contrato no bastará con presentar la oferta con el menor precio, sino además haber superado todas las fases de evaluación detalladas en las Bases de Licitación.

San Salvador, 15 de octubre de 2021.

[redacted]

[redacted]

Mario Arturo González Chinchilla
Apoderado General
Constructora Meco S. A., Sucursal El Salvador

[redacted]

DOY FE: Que la firma que calza el anterior documento y que es "ilegible", es auténtica, por haber sido puesta a mi presencia por el señor **MARIO ARTURO GONZALEZ CHINCHILLA**, quien es de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de los domicilios [redacted] persona a quien conozco e identifico por medio de su [redacted] actuando en nombre y representación en su calidad de Apoderado General Administrativo y Judicial de la sociedad "**CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA**", sociedad de nacionalidad [redacted] que gira bajo la denominación de "**CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA, SUCURSAL EL SALVADOR**", que puede abreviarse "**CONSTRUCTORA MECO, S.A., SUCURSAL EL SALVADOR**", sociedad domiciliada, con Número de Identificación Tributaria [redacted] e inscrita bajo el número CUARENTA Y UNO del Libro DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UNO del Registro de Comercio de la República de El Salvador, personería que DOY FE de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista el **PODER GENERAL ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL** otorgado a su favor en la ciudad de San José, República de Costa Rica, el día ocho de febrero de dos mil veintiuno, protocolizado por el notario José Manuel Sáenz Montero, en el que consta que el Ingeniero González Chinchilla está plenamente facultado para suscribir actos como el consignado en el presente documento y que sus facultades se encuentran vigentes. En dicha certificación, el notario dio fe de la existencia legal de la sociedad y de la personería con la que actuó el otorgante. La firma del notario, fue legalizada el día dieciocho de febrero de dos mil veintiuno, por la licenciada María Paula Agüero Benamburg, funcionaria autorizada de la Dirección Nacional de Notariado de la República de Costa Rica; y, la firma de esta funcionaria, a su vez, autenticada mediante apostilla emitida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Costa Rica, el día diecinueve de febrero de dos mil veintiuno. Dicho poder se encuentra inscrito bajo el número **CINCO** del Libro **DOS MIL TREINTA Y SIETE** del Registro de Otros Contratos Mercantiles del Registro de Comercio de la República de El Salvador. San Salvador, quince de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

FORMULARIO OFICIAL DE DECLARACIÓN JURADA DE NO TENER INHABILIDADES E INCAPACIDADES, DE INDEPENDENCIA Y DE COMPROMISOS A ADQUIRIR

(FT-1.03)

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

0010

FORMATO FT- 1.03
FORMULARIO OFICIAL DE DECLARACIÓN JURADA, DE NO TENER INHABILIDADES E INCAPACIDADES, DE INDEPENDENCIA Y DE COMPROMISOS A ADQUIRIR

Sres.
FONDO DE CONSERVACION VIAL,
Presente.

PROYECTO: LP 068/2021 "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

Mario Arturo González Chinchilla, mayor de edad, de [redacted] años, Ingeniero Civil, de los domicilios de [redacted], con pasaporte [redacted], actuando en nombre y representación en mi carácter de Apoderado General de "CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANÓNIMA, SUCURSAL EL SALVADOR" que puede abreviarse "CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR", sucursal de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria [redacted], **EXPONGO:**

Me refiero a la licitación No. **FOVIAL LP 068/2021** del **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**

Al respecto y después de revisar las bases de licitación adquiridas en la GACI y haber recibido completas la **Adenda No. 1 de fecha 6 de octubre y la nota Aclaratoria No. 1 del 11 de octubre, ambas del corriente año,** por este medio y para dar estricto y fiel cumplimiento a los requisitos exigidos mi representada, declara que en caso de ser seleccionado como responsable de la ejecución del proyecto en referencia, **ACEPTA** plenamente los referidos documentos.

Por lo anterior, **DECLARA BAJO JURAMENTO:**

1) No estar incapacitado para ofertar y contratar con el Estado de acuerdo a los artículos 25 y 26 de la LACAP

2) No estar impedido para ofertar con el Fondo de Conservación Vial.

3) Haber visitado e inspeccionado el sitio donde se ejecutará la obra y conocer las condiciones físico- ambientales y de servicios existentes en la zona, relacionados con las necesidades durante la ejecución de la obra, así como conocer en profundidad el alcance de las obras a realizar.

[redacted]

4) Que toda la información presentada en mí oferta es cierta y veraz por tal motivo, en la calidad en que actúo mi representada se compromete con el FOVIAL a dar todas las facilidades que este requiera realizar cualquier auditoría a fin de verificar la veracidad del contenido de la misma y que acepto que en caso se descubra alguna falta de veracidad en la información que presento FOVIAL, podrá caducar el contrato referido.

5) Que en caso de ser adjudicada el presente proyecto mi representada contratará y pagará al personal asignado en el proyecto de conformidad a los precios estipulados en mi oferta.

6) Que en mi calidad de Apoderacdo General de "CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANÓNIMA, SUCURSAL EL SALVADOR" que puede abreviarse "CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR", firmó la oferta en su nombre y poseo plena autorización para hacerlo y obligar a dicha sociedad a su cumplimiento.

7) Que la maquinaria y los equipos ofrecidos son de buena calidad y se encuentran en buenas condiciones.

8) Que mi representada dará alta prioridad a la solución de los problemas ocasionados por situaciones críticas que se presenten durante la ejecución del proyecto.

9) Que mi representada acepta que si el FOVIAL o el supervisor comprueban que las obras o materiales, maquinaria y equipos utilizados en la obra, no cumplen con las normas aplicables, podrán ser rechazados y deberán ser modificados o reemplazados por obras, materiales, maquinaria o equipos adecuados.

10) Que la realización de todos los trabajos relacionados al Proyecto tendrá las más altas prioridades para mi representada y no serán afectados por otros trabajos o proyectos que pudiera ella tener o adquirir durante el periodo de ejecución de este proyecto.

11) Que a la fecha de la suscripción de los documentos contractuales y el contrato respectivo, mi representada conoce y se obliga a cumplir con especificaciones técnicas, decretos, leyes, guías, normas y demás reglamentos legales salvadoreños aplicables en función de los términos y disposiciones contenidos en los documentos contractuales y en el contrato.

12) Que mi representada se responsabiliza por cualquier contaminación, por actividades que ella o sus subcontratistas realicen durante la ejecución del proyecto.

13) Que mi representada se obliga a cumplir con todas las obligaciones contenidas en los documentos contractuales, en caso de serle adjudicado el proyecto y se somete a todas las multas y penalidades que se establecen en los mencionados documentos en caso de incumplimiento declarando que las conoce y acepta, así como que conoce y acepta los procedimientos contenidos en las presentes bases para su imposición.

14) Que ninguno de los accionistas de mi representada posee, vínculo o relación de negocios con accionista o representantes de sociedades a las cuales FOVIAL le haya caducado contratos en los últimos cinco años.

[redacted]

[redacted]

15) Que mi representada no emplea a niñas, niños y adolescentes por debajo de la edad mínima de admisión al empleo y se cumple con la normativa vigente en El Salvador que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora.

Asimismo, con conocimiento que los acuerdos entre competidores en licitaciones están prohibidos por la Ley de Competencia, **DECLARO BAJO JURAMENTO QUE**:

1. Los términos de la presente oferta fueron alcanzados independientemente, sin el afán de limitar o restringir la competencia en el presente procedimiento de licitación. Para tales efectos, no se realizó ningún tipo de consulta, comunicación o acuerdo con cualquier otro ofertante o competidor relacionado con la determinación del factor de competencia del mismo;
2. La oferta presentada no ha sido comunicada y no lo será por el ofertante, directa o indirectamente, a ningún ofertante o competidor antes de la apertura de la misma;
3. No se ha realizado ninguna acción por el ofertante orientada a inducir a algún otro interesado a presentar o evitar presentar una oferta o formularla de alguna forma, en particular con el propósito de limitar o restringir la competencia.
4. No existe ningún acuerdo de fijación de precios, limitación de cantidades de oferta o reparto de mercado con otros participantes en los procedimientos de licitaciones ni de cualquier otra naturaleza.
5. En caso que dentro de los procesos de evaluación de ofertas, se me solicité que subsane información, procederé a presentarla en el tiempo estipulado independientemente el monto de mi oferta sea conveniente o no a mis propios intereses, so pena de ser denunciado por prácticas colusorias o anticompetitivas

Que acepto que en caso que FOVIAL comprobare alguna falta a los juramentos antes declarados, le dará derecho a caducar el contrato de conformidad a lo establecido en la cláusula CG-52.

Señalo domicilio [redacted]

San Salvador, 15 de octubre de 2021.

[redacted]

Mario Arturo González Chinchilla
Apoderado General
Constructora Meco S. A., Sucursal El Salvador

[redacted]

[redacted]

FE: Que la firma que calza el anterior documento y que es "[redacted]", es auténtica, por haber sido puesta a mi presencia por el señor **MARIO ARTURO GONZALEZ CHINCHILLA,** quien es de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de los domicilios de [redacted], persona a quien conozco e identifico por medio de su Pasaporte [redacted] actuando en nombre y representación en su calidad de Apoderado General Administrativo y Judicial de la sociedad "**CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA**", sociedad de nacionalidad [redacted] que gira bajo la denominación de "**CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA, SUCURSAL EL SALVADOR**", que puede abreviarse "**CONSTRUCTORA MECO, S.A., SUCURSAL EL SALVADOR**", sociedad [redacted] con Número de Identificación Tributaria [redacted] e inscrita bajo el número CUARENTA Y UNO del Libro DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UNO del Registro de Comercio de la República de El Salvador, personería que **DOY FE** de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista el **PODER GENERAL ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL** otorgado a su favor en la ciudad de San José, República de Costa Rica, el día ocho de febrero de dos mil veintiuno, protocolizado por el notario José Manuel Sáenz Montero, en el que consta que el Ingeniero González Chinchilla está plenamente facultado para suscribir actos como el consignado en el presente documento y que sus facultades se encuentran vigentes. En dicha certificación, el notario dio fe de la existencia legal de la sociedad y de la personería con la que actuó el otorgante. La firma del notario, fue legalizada el día dieciocho de febrero de dos mil veintiuno, por la licenciada María Paula Agüero Benamburg, funcionaria autorizada de la Dirección Nacional de Notariado de la República de Costa Rica; y, la firma de esta funcionaria, a su vez, autenticada mediante apostilla emitida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Costa Rica, el día diecinueve de febrero de dos mil veintiuno. Dicho poder se encuentra inscrito bajo el número **CINCO** del Libro **DOS MIL TREINTA Y SIETE** del Registro de Otros Contratos Mercantiles del Registro de Comercio de la República de El Salvador. San Salvador, quince de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

DECLARACION JURADA DE EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO (FT-1.04).

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

FORMATO FT- 1.04: DECLARACION JURADA DE EQUIPO QUE SERA ASIGNADO AL PROYECTO

Sres.
FONDO DE CONSERVACION VIAL,
Presente.

PROYECTO: **LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**

Mario Arturo González Chinchilla, mayor de edad, [redacted] Ingeniero Civil, de los domicilios [redacted] persona a quien conozco e identifico por medio de su Pasaporte [redacted] actuando en nombre y representación en mi carácter de Apoderado General de "CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANÓNIMA, SUCURSAL EL SALVADOR" que puede abreviarse "CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR", sucursal de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria [redacted] en el carácter en el que comparezco DECLARO BAJO JURAMENTO: que el equipo descrito en el siguiente cuadro, propiedad de mi representada o a arrendar, en caso de adjudicar(me) a mi representada el proyecto antes relacionado, será asignado al proyecto, por lo que en la calidad en la que actúo (me comprometo o mi representada, se compromete) con el FOVIAL, a dar todo el apoyo y facilidades que se requieran para realizar una auditoría al equipo de mi propiedad o de propiedad de mi representada, según el caso, si el FOVIAL lo estima conveniente.

CLASE DE MAQUINARIA/ EQUIPO DECLARAR MAQUINARIA Y EQUIPO CON BASE A LA CANTIDAD MINIMA REQUERIDA EN LA PARTE II CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO "CPP"	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Equipos de computación	[redacted]	
Equipo de topografía	---	
Plotter e impresores	[redacted]	
Equipo de seguridad e higiene ocupacional	---	
Vehículos	[redacted]	
Báscula de Sensibilidad 0.01 gr	[redacted]	
Básculas de 2,610 gramos, Sensibilidad 0.1 gr	[redacted]	
Básculas de 20 Kilogramos, Sensibilidad 1 gr	[redacted]	
Copa Casagrande	[redacted]	
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)	[redacted]	
Equipo para Perforación Rotativa		[redacted]
Horno de acuerdo a norma de ensayo	[redacted]	
Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb	[redacted]	
Moldes metálicos cilíndricos	[redacted]	
Prensa y 3 moldes (CBR)	[redacted]	
Trípode, barreno, cuchara partida, punta		[redacted]

[redacted]

Laboratorio y Topografía S.A. de C.V.
Consultoría y Supervisión de Proyectos

San Salvador, 13 de Octubre de 2021

Señores:

FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL (FOVIAL)

Referencia: BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA FOVIAL LP- 068/2021 DISEÑO MAS CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

Estimados Señores:

Sirva la presente para hacer constar, que en caso de que Constructora Meco S.A. o cualquiera de sus Sucursales, resulte adjudicataria de la licitación en referencia, LABTOP, SA DE CV., está en disposición de rentar la siguiente maquinaria y equipo:

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD
Equipo completo para perforaciones rotativas	[redacted]
Equipo completo que incluye: tripode, barreno, cuchara partida y punta	[redacted]

Atentamente,

[redacted]

Ing. Lenin Vasquez
Gerente de Calidad
LABTOP, SA DE CV

[redacted]

[redacted]

[redacted]

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA la fidelidad y conformidad de la presente fotocopia con el original que tuvo a la vista y para los efectos del Art. 30 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0018

CLASE DE MAQUINARIA/ EQUIPO DECLARAR MAQUINARIA Y EQUIPO CON BASE A LA CANTIDAD MINIMA REQUERIDA EN LA PARTE II CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO "CPP"	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Barredora mecánica	[redacted]	
Bombas achicadoras	[redacted]	
Camión cisterna	[redacted]	
Camión de estaca	[redacted]	
Camión de Volteo	[redacted]	
Cargador frontal o minicargadores	[redacted]	
Compactador pata de cabra	[redacted]	
Compactadores Manuales (Bailarinas)	[redacted]	
Compresor de aire o sopladoras	[redacted]	
Equipo de topografía	[redacted]	
Equipo distribuidor de asfalto	[redacted]	
Fresadora o accesorio de fresado para minicargador	[redacted]	
Pantallas electrónicas de señalización	[redacted]	
Pick ups o camionetas	[redacted]	
Planta de producción de mezlcla asfáltica en caliente (o suministro de mezcla) *		SUMINISTRO
Retroexcavadoras	[redacted]	
Rodo de compactación liso de un tambor	[redacted]	
Rodo neumático	[redacted]	
Rodo vibrocompactador liso doble tándem	[redacted]	
Terminadora de pavimento asfáltico	[redacted]	
Torres portátiles de iluminación	[redacted]	

[redacted]

GRUPO ECON
Empresa Constructora

0019

Usulután, 12 de octubre de 2021

Señores
FONDO DE CONSERVACION VIAL
Presente

Estimados Señores:

Por este medio les comunicamos que hemos llegado a un acuerdo con la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A. en el sentido que si resultan ganadores en la Licitación Pública No. FOVIAL LP 068/2021 Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIH04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIHERTAD, SOHRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIHERTAD"**, nuestra empresa les apoyara en lo concerniente a suministrar toda la Mezcla Asfáltica que se requiera para el desarrollo del Proyecto en referencia, además de nuestra Asesoría Técnica.

Confiamos en que esta alianza será de gran ayuda, me place saludarles

Atentamente,

[redacted]

Ing. Oscar Godoy
Gerente Planta Asfáltica, Plantel La Hulera.
Grupo ECON, S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

0020

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA la fidelidad y conformidad de la presente fotocopia con el original que tuvo a la vista y para los efectos del Art. 30 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

ECON
Empresa Constructora

9021

Usulután, 12 de octubre de 2021

CONSTRUCTORA MECO, S.A.
ING. MARIO GONZÁLEZ
Presente

En atención a su solicitud, atentamente sometemos a su consideración nuestra oferta para proveer Mezcla Asfáltica en Caliente para ser utilizada en el Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S –LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD".**

DESCRIPCION	UNIDAD	P. UNITARIO
CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE CON ASFATO MODIFICADO ¾"	M3	$257.26
RIEGO DE IMPRIMACIÓN ASFALTICA	M2	$1.90

Nota:
ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA.
Forma de Pago: Contado.
Excelente Laboratorio en nuestro Plantel, a su disposición.

Estos precios se mantienen vigentes, siempre y cuando el precio de los Insumos principales no varíe.

Esperando que la presente cotización sea de su agrado, a fin de que podamos tener el placer de servirles.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Oscar Godoy
Gerente Planta Asfáltica, Plantel La Hulera
GRUPO ECON, S.A. de C.V.

[redacted]

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA la fidelidad y conformidad de la presente fotocopia con el original que tuvo a la vista y para los efectos del Art. 30 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0023

CLASE DE MAQUINARIA/ EQUIPO DECLARAR MAQUINARIA Y EQUIPO CON BASE A LA CANTIDAD MINIMA REQUERIDA EN LA PARTE II CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO "CPP"	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Básculas de 311 gramos, sensibilidad 0.01 gr	[redacted]	
Básculas de 2,610 gramos, Sensibilidad 0.1 gr	[redacted]	
Básculas de 20 Kilogramos, Sensibilidad 1 gr	[redacted]	
Bomba de vacíos	[redacted]	
Cocina (con sistema completa)	[redacted]	
Copa Casagrande	[redacted]	
Equipo Marshall	[redacted]	
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)	[redacted]	
Equipo para revenimiento (placa, cono y varilla punta de bala)	[redacted]	
Extractor de asfalto	[redacted]	
Granulometría (al menos 6 mallas de diferente abertura)	[redacted]	
Horno	[redacted]	
Máquina extractora de núcleos*	[redacted]	
Máquina rompedora de cilindros y vigas**	[redacted]	
Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb	[redacted]	
Moldes para elaboración de especímenes de suelo-cemento	[redacted]	
Moldes para elaboración cilindros de concreto hidráulico	[redacted]	
Moldes para especímenes cúbicos de mortero (3 especímenes c/u)	[redacted]	
Speedy tester	[redacted]	
Prensa y 3 moldes (CBR)	[redacted]	
Termómetro sensibilidad 0.5 °C	[redacted]	
Termómetro sensibilidad 1 °C	[redacted]	

San Salvador, 15 de octubre de 2021.

[redacted]

Mario Arturo González Chinchilla
Apoderado general
Constructora Meco S. A., Sucursal El Salvador

[redacted]

DOY FE: Que la firma que calza el anterior documento y que es "[redacted]", es auténtica, por haber sido puesta a mi presencia por el señor **MARIO ARTURO GONZALEZ CHINCHILLA**, quien es de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de los domicilios [redacted], persona a quien conozco e identifico por medio de su Pasaporte [redacted], actuando en nombre y representación en su calidad de Apoderado General Administrativo y Judicial de la sociedad "**CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA**", sociedad de nacionalidad [redacted] y del domicilio [redacted] que gira bajo la denominación de "**CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA, SUCURSAL EL SALVADOR**", que puede abreviarse "**CONSTRUCTORA MECO, S.A., SUCURSAL EL SALVADOR**", sociedad domiciliada, con Número de Identificación Tributaria [redacted] e inscrita bajo el número CUARENTA Y UNO del Libro DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UNO del Registro de Comercio de la República de El Salvador, personería que **DOY FE** de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista el **PODER GENERAL ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL** otorgado a su favor en la ciudad de San José, República de Costa Rica, el día ocho de febrero de dos mil veintiuno, protocolizado por el notario José Manuel Sáenz Montero, en el que consta que el Ingeniero González Chinchilla está plenamente facultado para suscribir actos como el consignado en el presente documento y que sus facultades se encuentran vigentes. En dicha certificación, el notario dio fe de la existencia legal de la sociedad y de la personería con la que actuó el otorgante. La firma del notario, fue legalizada el día dieciocho de febrero de dos mil veintiuno, por la licenciada María Paula Agüero Benamburg, funcionaria autorizada de la Dirección Nacional de Notariado de la República de Costa Rica; y, la firma de esta funcionaria, a su vez, autenticada mediante apostilla emitida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Costa Rica, el día diecinueve de febrero de dos mil veintiuno. Dicho poder se encuentra inscrito bajo el número **CINCO** del Libro **DOS MIL TREINTA Y SIETE** del Registro de Otros Contratos Mercantiles del Registro de Comercio de la República de El Salvador, San Salvador, quince de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

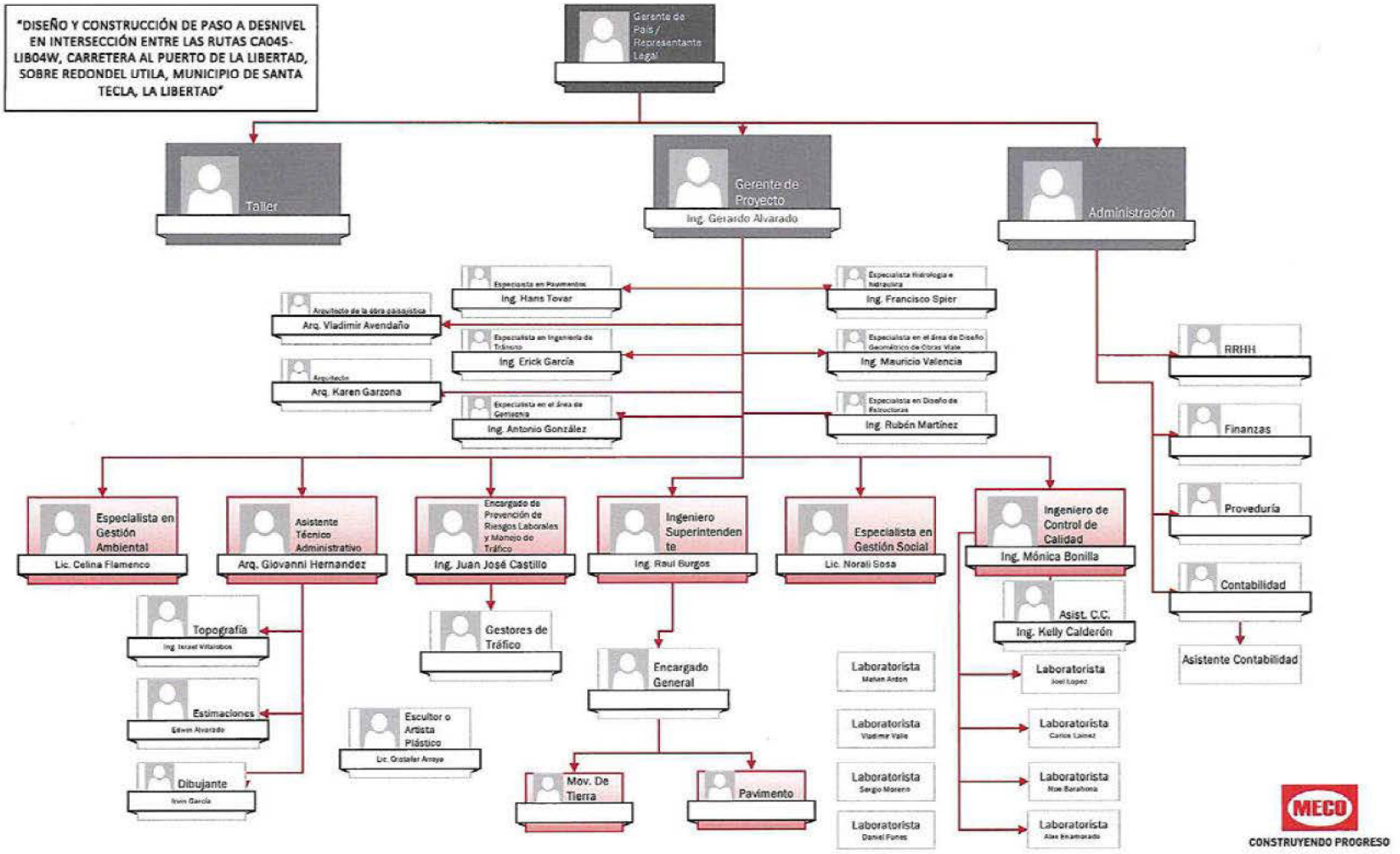
MECO

Organigrama del proyecto

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"



MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

0027

[redacted]

FASE DE DISEÑO

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

[redacted]

CURRICULUM DEL PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO Y DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

[redacted]

Especialista en Ingeniería de Tránsito

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

FORMATO: FT-1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCIÓN Y TÉCNICO

I. DATOS GENERALES

1. Nombre: Erick Ernesto García Cortez
2. Dirección Particular: [redacted]
3. No. De Teléfono Fijo y Celular: [redacted]
4. Dirección de correo electrónico: [redacted]
5. No. De DUI: [redacted]
6. NIT:
7. Estado Civil: [redacted]
8. No. De registro profesional: [redacted]
9. No. De Pasaporte:
10. Nacionalidad: [redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS

Institución:	**Universidad Albert Einstein, El Salvador.**
Fechas:	**Febrero 1990 – Marzo 1996**
Grado Académico:	**Ingeniero Civil.**

Institución:	**University of Leeds, Inglaterra**
Fechas:	**Septiembre 1999 – Noviembre 2000**
Grado Académico:	**Master en Planeamiento e Ingeniería de Transporte (MSc(Eng) Transport Planning and Engineering).**

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL [redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

Institución:	**Instituto Superior de Economía y Administración de Empresas, Iseade- Fepade. El Salvador**
Fechas:	**Enero 1996 – Enero 1998**
Grado Académico:	**Master en Administración de Empresas**

Institución:	**Hebrew University of Jerusalem, Israel**
Fechas:	**Enero 1997 – Junio 1997**
Grado Académico:	**Postgrado en Hidrogeología (Postgraduate Diploma in Exploration, Exploitation and Management of Groundwater Resources.)**

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO (INDICAR SI ES CONSTRUCCION, SUPERVISION, DISEÑO, SUPERVISION DE DISEÑO, ETC.)	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				fecha de inicio	fecha de finalización	
Realización de Estudio de Pesaje Vehicular, Carretera CA11 Honduras.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Honduras		jul-19	ago-19	Realización de pesaje de vehículos pesados para determinar la sobrecarga por eje.
Encuestas Vehiculares en Carretera CA02 El Salvador, Corredor Pacifico Tramo DV CA12-Frontera Guatemala.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Guatemala		jul-19	jul-19	Responsable de la toma de información de encuestas vehiculares consistentes en conteos vehiculares y encuestas origen y destino.
Estudio de Trafico para la Factibilidad Construcción del Corredor Norte Metropolitano.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		feb-19	may-19	Ingeniero de tráfico de proyecto de apertura del corredor norte metropolitano de San Salvador, incluyendo 6 pasos a desnivel, responsable de la realización de encuestas origen y destinado, estimar el tráfico futuro y evaluar la eficiencia operativa de todo el proyecto.

[redacted]

[redacted]

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

Estudio de Trafico para Supermercado en Versalles, Municipio de Colón.	EcoTrans, S.A. de C.V.			ene-19	ene-19	Evaluar el impacto actual y futuro en la movilidad y accesibilidad vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto urbanísticos y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos de los mismos
Diseño de la Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera CA013, Lote A: La Ceiba (entrada del Puente Saopin sobre Rio Cangrejal, estación 190+790) a la salida del Puente sobre Rio Tomala (estación 230+790) en el departamento de Atlantida, Honduras.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Honduras		dic-18	feb-19	Ingeniero de tráfico para el proyecto de rehabilitación de aproximadamente 40 km de carretera primaria, incluyendo la realización de encuestas vehiculares de clasificación, origen y destino, velocidades de recorrido y pesaje de vehículos pesados. Responsible de estimar la demanda futura de la vía.

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

Estudio de Trafico para Proyecto Parque Industrial DIANA.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		dic-18	feb-19	Ingeniero de tráfico responsable de evaluar el impacto actual y futuro en la movilidad y accesibilidad vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto de centro de distribución y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos de los mismos así como coordinar la encuestas vehiculares en la zona.
Estudio de Trafico del Centro de Distribución Freund, Valle el Angel, Apopa.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		dic-18	ene-18	Ingeniero de tráfico a cargo de evaluar el impacto actual y futuro en la movilidad y accesibilidad vehicular de la zona debido al desarrollo del centro de distribución y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

Elaboración de Conteos Vehiculares y de Usuarios para medir Disponibilidad de Espacios en Zonas de estacionamiento en locales Comerciales de Pizza Hut – Starbucks ubicados sobre Blv. Los Próceres.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		nov-18	dic-18	Evaluación de estacionamientos vehiculares para espacios de restaurante con el objeto de determinar horas de máxima demanda y espacios disponibles para la operación de un nuevo espacio comercial.
Estudio de Movilidad y Accesibilidad para el Proyecto Plaza Panamericana sobre Carretera Panamericana, San Martin.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		sep-18	sep-18	Evaluación del impacto vial del futuro proyecto en la zona para proponer las medidas para minimizar los impactos.

[redacted]

Actualización de Estudio de Trafico Valle del Angel.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		sep-18	sep-18	Impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona de mayor crecimiento urbanístico en El Salvador, con una extensión aproximada de 350 Mz. Responsable de la planificación vial de todo el plan y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo que incluyen el diseño conceptual de obra de paso a desnivel y su plan de implementación.
Mejoramiento del Camino Rural USU085 Tramo CA02E (Desvió San Marcos Lempa) – Desvió El Zamorán; Municipio de Jiquilisco, Departamento de Usulután.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		sep-18	sep-18	Determinar los volúmenes vehiculares que actualmente transitan por la vía y realizar un pronóstico del tráfico vehicular futuro al año de diseño considerando los flujos actuales y futuros.
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01E: Km 70. Usulután.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		ago-18	sep-18	Determinación de la demanda actual y futura de la carretera para su mejora en conjunto con la realización de encuestas vehiculares.

[redacted]

[redacted]

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

Actualización del Estudio de Movilidad y Accesibilidad para el Proyecto Universidad Don Bosco Campus Antiguo Cuscatlán.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		jul-18	ago-18	Responsable de coordinar el estudio donde se estimaron las necesidades de estacionamiento y la demanda que tendrá el campus universitario y sus impactos en el tráfico de la zona.
Estudio de Trafico para Proyecto Residencial Final Paseo General Escalón.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		jun-18	jul-18	Evaluación del impacto sobre el tráfico del proyecto y proponer las medidas necesarias para minimizar dichos impactos.
Estudio de Trafico y Accesibilidad para Proyecto de Vivienda Zona San Benito.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		jun-18	jul-18	Evaluar el impacto actual y futuro en la movilidad y accesibilidad vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto urbanísticos y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos de los mismos

[redacted]

[redacted]

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

Estudio de Trafico para Proyecto Edificio de Oficinas Privadas y Comercio de Bienes y Servicios.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		may-18	jun-18	Evaluar el impacto actual y futuro en la movilidad y accesibilidad vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto urbanísticos y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos de los mismos
Diseño conceptual de accesos viales y gestión de permisos para proyecto urbanístico en terreno ubicado en Carretera Panamericana y Boulevard Merliot, Santa Tecla.	EcoTrans, S.A.de C.V.	El Salvador		abr-18	may-18	Diseño geométrico de accesos y calle marginal sobre la Carretera CA01 para una zona de usos mixtos, comercial – habitacional.

[redacted]

[redacted]

Actualización del estudio de tráfico para Centro Comercial Plaza Mundo Apopa	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		mar-18	abr-18	Reevaluación del impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del centro comercial Plaza Mundo Apopa propiedad de AGRISAL S.A. de C.V., situado en la zona de Apopa sobre la Troncal del Norte, y proponer medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.
Estudio de tráfico para el diseño y construcción del proyecto: Ampliación Carretera CA04S, Tramo By Pass La Libertad, Segmentos 1-2 y 3.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		feb-18	feb-18	Determinar la demanda vial a corto y largo plazo, teniendo en cuenta la determinación de los volúmenes de tráfico que circularán por la vía y sus conexiones durante la útil definida por el proyecto, análisis de capacidad de las principales intersecciones y las secciones típicas de la ruta.

[redacted]

[redacted]

Estudio de Tráfico para el Edificio de estacionamientos Centro de Gobierno.	EcoTrans,S.A. de C.V.	El Salvador		ene-18	feb-18	Determinar la demanda de estacionamientos de los empleados públicos, usuarios, visitantes y proveedores del centro de gobierno para poder analizar las condiciones de conectividad vehicular a las vías primarias y secundarias inmediatas al proyecto.
Estudios de tráfico y accesibilidad para proyectos de oficinas y strip mall zona El Espino	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		ene-18	feb-18	Evaluar el impacto actual y futuro en la movilidad y accesibilidad vehicular de la zona debido al desarrollo de dos proyectos urbanísticos y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos de los mismos.

[redacted]

[redacted]

Encuestas Vehiculares para el Proyecto de asocio público privado: Carretera Escuintla Puerto Quetzal Guatemala.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Guatemala		dic-17	ene-18	Responsables de la realización de encuestas vehiculares consistentes en conteos vehiculares, encuestas origen y destino y encuestas de preferencias declaradas para evaluar percepción de rangos de peaje y su posterior análisis dentro de un esquema de asocio público privado.
Estudio de Movilidad y Acceso para el Proyecto: Edificio Phoenix.	EcoTrans, S.A. de C.V.			nov-17	nov-17	Evaluar el impacto actual y futuro en la movilidad y accesibilidad vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto de un edificio de oficinas y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.

[redacted]

[redacted]

Diseño de mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) La Cuchilla.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		oct-17	ene-18	Definir el área de influencia del proyecto teniendo en consideración la jerarquía vial y limitantes geográficas del proyecto; realizando un análisis de la eficiencia operativa de la vía en estudio de acuerdo las metodologías establecidas por el Transportation Board, TRB de Los Estados Unidos, en su pulicacion Highway Capacity Manual mediante el uso del softvare HCS ySin Traffic, tanto para la situación actual como los años horizonte de diseño.

[redacted]

[redacted]

Estudio de Trafico para el Proyecto: Centro de Distribución Bazzini. TR0106	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		oct-17	oct-17	Evaluar el impacto actual y futuro en la movilidad y accesibilidad vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de centro de distribución y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.
Supervisión del Estudio de Tráfico para el proyecto El Comejen – Waslala.	EcoTrans S.A. de C.V.			oct-17	oct-17	Revisión de los aspectos en materia de ingeniería de tráfico del estudio de Factibilidad y Diseño para el Mejoramiento del Camino de 30.9 Km, El Comejen – Waslala, departamento de Matagalpa, Nicaragua verificando la metodología utilizada y los cálculos realizados para validar los resultados de dicho estudio.

[redacted]

[redacted]

Estudio de Trafico para un Proyecto Comercial en San Salvador.TR0106	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		ago-17	oct-17	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de tienda de supermercado y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.
Estudio de Trafico Ampliación CA4S Tramo 2 Segmento 2	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		ago-17	sep-17	Estudio de tráfico para la ampliación a 4 carriles de la Carretera Litoral (CA04S) entre con una longitud de 5.3 Km en conjunto con la realización de encuestas vehiculares.
Diseño y Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla - (Las Delicias) - La Cuchilla	LEG, S. A. de C. V. / Fovial	El Salvador		jul-17	mar-18	Ingeniero de Tráfico
Estudio de Trafico Ampliación CA4S Tramo 2 Segmento 1	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		jul-17	ago-17	Estudio de trafico para la ampliación a 4 carriles de la Carretera Litoral (CA04S) entre con una longitud de 5.5 Km en conjunto con la realización de encuestas vehiculares.

[redacted]

Estudio de Trafico para el Proyecto Edificio Olímpica 2 65 Av. Sur.	EcoTrans, S.A. de C.V.			jul-17	ago-17	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de un edificio de oficinas y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.
Estudio de factibilidad y diseño del Proyecto: Nuevo Centro de Gobierno.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		may-17	jun-17	Estudio de Tráfico para determinar la factibilidad del proyecto del Nuevo Centro de Gobierno determinando la obra vial necesaria para su implementación por etapas utilizando herramientas de software de simulación de tráfico dentro de un marco de Asocio Púbico – Privado.

[redacted]

[redacted]

Estudio Vial y Diseño Geométrico Maxidespensa San Juan Santa Ana.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		may-17	jun-17	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de tienda de supermercado y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.
Diseño de Pavimento Estacionamiento Walmart Santa Elena.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		may-17	may-17	Diseño estructural de pavimento asfaltico para el estacionamiento de Walmart Santa Elena
Estudio de Tráfico para la Maxidespensa Ahuachapan	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		feb-17	mar-17	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de tienda de supermercado y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.

[redacted]

[redacted]

Estudio de tráfico Apartamentos La Floresta	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		ene-17	mar-17	Evaluación del Impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto urbanístico y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo utilizando herramientas de software Simulación de Tráfico.
Estudio de Trafico para el Proyecto: Ampliación CA2 Tramo Desvío Zacatecoluca – San Marcos Lempa	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		dic-16	ene-17	Estudio de trafico para la ampliación a 4 carriles de la Carretera Litoral (CA02) entre Zacatecoluca y San Marcos Lempa con una longitud de 17.2 Km en conjunto con la realización de encuestas vehiculares.
Estudio de Diseño del Proyecto "Mejoramiento y Tramo de Apertura de apertura de Camino Municipio de Chalcuapa, Departamento de Santa Ana"	LEG, S. A. de C. V. / MOP	El Salvador		oct-16	ago-17	Especialista en Tráfico

[redacted]

[redacted]

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

Estudio de Trafico para el Proyecto: Mantenimiento Periódico de la Ruta CA-08, "Tramo: CA-01W, el Poliedro-Sonsotane"	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		oct-16	nov-16	Estudio de tráfico para la ampliación y mejora de la ruta CA08 en conjunto con la realización de encuestas vehiculares.
Estudio de Trafico para el Proyecto: El Coco la Frontera SAN16N.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		oct-16	nov-16	Estudio de tráfico para la ampliación y mejora de la ruta SAN 16N en conjunto con la realización de encuestas vehiculares considerando la apertura de una nueva frontera con Guatemala.
Estudio de Trafico y Diseño Preliminar de Obras Viales para el Plan Urbanístico Valle El Angel.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		sep-16	dic-16	Impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona de mayor crecimiento urbanístico en El Salvador, con una extensión aproximada de 450 Mz. Responsable de la planificación vial de todo el plan y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo que incluyen el diseño conceptual de obra de paso a desnivel y su plan de implementación.

[redacted]

[redacted]

Estudio Vial y Diseño Geométrico Walmart Santa Elena.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		jul-16	ago-16	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de tienda de supermercado y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.
Estudio de Trafico para el Diseño de Pasarelas sobre nueva Estación Sitramss Distrito Comercial Soyapango.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		may-16	oct-16	Estimación de la demanda y movimientos peatonales de la nueva estación de Sitramss determinando los anchos requeridos y niveles de servicio del movimiento peatonal para las pasarelas.
Estudio de Mejoras Viales sobre Calle el Mirador Proyecto Quattro.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		may-16	jun-16	Determinación de la mejora de la circulación vial en la zona sobre Calle Mirador debido a la introducción de mejora viales evaluadas mediante micro simulación de tráfico.

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo CA01W (El Poliedro) Sonsonate	LEG S. A. de C. V. / FOVIAL	El Salvador		abr-16	abr-17	Ingeniero de Tráfico
Estudio Vial y Diseño Geometrico Maxidespensa Santa Elena, San Vicente.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		abr-16	jun-16	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de tienda de supermercado.
Estudio Vial y Diseño Geométrico bajo modalidad tarifa fija para maxidespensa San Martin.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		abr-16	may-16	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de tienda de supermercado.

[redacted]

[redacted]

Estudio de Trafico para Proyecto: Edificio de Oficinas Inmueblesal, S.A. de C.V.	EcoTrans, S.A. de C.V.			abr-16	abr-16	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debida al desarrollo del proyecto. Análisis de capacidad vial y niveles de servicio conforme a las metodologías y estándares establecidos por el Transportation Research Board TRB, de los Estados Unidos, utilizando software de micro simulación de tráfico, SYNCHRO-SIMTRAFIFIC y aaSidra para el análisis.
Estudio de Trafico para el Proyecto CPK: Plaza Mundo Soyapango.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		ene-16	feb-16	Evaluación del impacto vial relacionados a mejoras en los accesos al centro comercial
Elaboración de Conteos Vehiculares y de Usuarios para medir Disponibilidad de Espacio en zona de Cafetería y Estacionamiento de Walmart Escalón.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		ene-16	ene-16	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico como el impacto al usuario para medir disponibilidad de espacio en zonas de cafetería y estacionamiento de Walmart Escalón.

[redacted]

[redacted]

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar Cuscatancingo.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		nov-15	dic-15	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de la tienda de supermercado y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.
Estudio de tráfico para el proyecto: Edificio de oficinas Insigne.	EcoTrans, S.A. de C.V.			nov-15	ene-15	Evaluar el impacto actual y futuro en el grafico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto de un edificio de oficinas y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos.
Estudio de Trafico para el Diseño del Mantenimiento Periódico de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triangulo – ET RN17S) San Miguel.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		oct-15	dic-15	Determinar los volúmenes vehiculares que actualmente transitan por la vía y realizar un pronóstico del tráfico vehicular futuro al año de diseño considerando los flujos actuales y futuros.

[redacted]

[redacted]

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

Estudio de Trafico Despensa Familiar de Mejicanos.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		sep-15	oct-15	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de la tienda de supermercado y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.
Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo - ET. RN17S)	LEG S. A. de C. V. / FOVIAL	El Salvador		ago-15	feb-16	Ingeniero de Tráfico
Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar San Marcos.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		ago-15	sep-15	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de tienda de supermercado y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.

[redacted]

[redacted]

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar Santa Ana Norte.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		jul-15	ago-15	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de tienda de supermercado y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.
Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar Chapeltique, San Miguel.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		jul-15	ago-15	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de tienda de supermercado y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.

[redacted]

Estudio de Trafico para el Estudio de Diseño Final del Proyecto: Rehabilitación carretera CA01E, Tramo: Sirama-Desvio a Santa Rosa de Lima, Municipios de la Unión, San Alejo y Pasaquina, Departamento de La Unión.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		jun-15	jul-15	Complementar el estudio existente de la fase de prefactibilidad de la ampliación de la carretera determinando la demanda vial a corto y largo plazo del proyecto, teniendo como objetivos específicos el de Determinar los volúmenes de tráfico que circularan por la vía durante la vida útil definida por el proyecto, y Realización de los análisis de capacidad de los principales intercambiadores e intersecciones a nivel del tramo.

[redacted]

Estudio de Trafico para el Estudio de Diseño Final del Proyecto: Rehabilitación Carretera CA01E, Tramo: Desvío a Santa Rosa de Lima-Frontera el Amatillo, Municipio de Pasaquina, Departamento de la Unión.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		jun-15	jul-15	Determinar con la mayor precisión posible el impacto del tráfico de la ampliación de la carretera determinando la demanda vial a corto y largo plazo del proyecto, teniendo como objetivos específicos el de Determinar los volúmenes de trafico que circularan por la vía durante la vida útil definida por el proyecto, y Realización de los análisis de capacidad de los principales intercambiadores e intersecciones a nivel del tramo.
Estudio de Trafico para el Proyecto Despensa Familiar Nuevos Horizontes.	EcoTrans, S.A. de C.V.			abr-15	may-15	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de la tienda de supermercado y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.

[redacted]

[redacted]

Estudio de Trafico para el Proyecto Despensa Familiar Santa Rita.	EcoTrans, S.A. de C.V.			abr-15	may-15	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de la tienda de supermercado y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.
Estudio de Trafico para el Centro Comercial Plaza Mundo Apopa.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		abr-15	may-15	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del centro comercial Plaza Mundo Apopa, situado en la zona de Apopa sobre la Troncal del Norte y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.

[redacted]

Estudio de Trafico de Proyecto Walmart Santa Rosa.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		mar-15	abr-15	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de la tienda de supermercado Walmart y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.
Estudio de Trafico para el Proyecto Actualización Plan Maestro Tuscania.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		mar-15	abr-15	Reevaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la carretera CA04S debido al desarrollo del proyecto urbanístico Tuscania.
Estudio de Trafico para dos proyectos Urbanísticos zona Torre Futura.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		feb-15	mar-15	Evaluar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo de dos proyectos urbanísticos y proponer medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.
Diseño y construcción de la línea 2 del metro de Panamá.	EcoTrans, S.A. de C.V.	Panamá		dic-14	ene-15	Diseño del Plan de Manejo del Trafico para la línea 2 del metro de Panamá.

[redacted]

Estudio de tráfico para el proyecto urbanístico sobre prolongación avenida Masferrer Norte.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		nov-14	dic-14	Evaluar el impacto actual y futuro en el grafico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos.
Estudio de tráfico del proyecto Maxidespensa Santa Ana.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		oct-14	nov-14	Evaluar el impacto actual y futuro en el grafico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de los supermercados y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos, mediante la micromsimulacion.
Estudio de tráfico del proyecto Maxidespensa Zacatecoluca.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		oct-14	nov-14	Evaluar el impacto actual y futuro en el grafico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto comercial de los supermercados y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos, mediante la micromsimulacion.

[redacted]

[redacted]

Estudio de tráfico para proyecto: Calle acceso residencial El Encanto, San José Villanueva.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		jun-14	jul-14	Evaluación del impacto actual y futuro en el trafico vehicular de la carretera CA04S debido al desarrollo de uno de los proyectos urbanístico de la zona de San José Villanueva.
Estudio de trafico para la evaluación de alternativa de semaforización de la intersección de la Alameda Manuel Enrique Araujo y Calle Nueva No. 1, zona walmart Escalón.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		may-14	jun-14	Evaluación de la opción de semaforización de la intersección de la Alameda Manuel Enrique Araujo y Calle Nueva NO. 1, para mejorar la accesibilidad vial de walmart Escalón y de los vecinos colindantes a la zona, mediante la recopilación de datos de tráfico y análisis de cambios viales.
Estudio de Trafico para el mantenimiento periódico de las rutas CA08AW: By Pass Sonsonete y CA12S: Son Sonate By Pass Sur (final CA8aws)-Puerto de Acajutla.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		dic-13	ene-14	Elaboración del Estudio de tráfico y en cuestas vehiculares para determinar la demanda vehicular en dicha carretera.

[redacted]

Estudio de Trafico para el Hotel Fairfield La Gran Vía	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		nov-13	dic-13	Coordinación del Estudio de impacto de tráfico de la construcción de un hotel en uno de los principales centros del Gran San Salvador.
Actualización del Estudio de Trafico del Proyecto La Gran Vía Bussines Square.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		oct-13	dic-13	Coordinación del Estudio, Actualización y Evaluación del impacto de la construcción del centro corporativo en la zona del centro comercial La Gran Vía considerando los últimos cambios viales en la zona.
Estudio de Trafico para Proyecto Residencial	EcoTrans, S.A. de C.V.			oct-13	nov-13	Evaluación de los diferentes escenarios de crecimiento debido a la nueva atracción-generación vehicular del desarrollo del nuevo proyecto residencial utilizando un modelo de micro simulación de tráfico, coordinación de las encuestas de tráfico en la zona.

[redacted]

[redacted]

Diseño del Mantenimiento periódico de Las Rutas CA8AW S: By Pass Sonsonate y CA12S: Sonsonate By Pass Sur (Final CA8AW S) Puerto Acajutla	LEG S. A. de C. V. / FOVIAL	El Salvador		sep-13	may-14	Especialista de Tráfico
Estudio de Trafico del Diseño del mantenimiento Periódico de la Ruta: Av. Pedro Oidor Ramírez de Quiñónez, Tramo 0+000 – 1+1480 y rampas de intercambiadores norte y sur del By Pass de Sonsonate	Suelos y Materiales, SA de CV	El Salvador		ago-13	nov-13	Elaboración del Estudio de Tráfico y encuestas vehiculares de la elaboración del estudio de tráfico y encuestas vehiculares para determinar la demanda vehicular en dicha carretera.
Diseño de paso a desnivel sobre la intersección entre Avenida Jerusalén-Calle al Espino y Calle al Pedregal (Redondel Naciones Unidas)	FOVIAL-CACISA S.A. de C.V.	El Salvador		jul-13	nov-13	Formulación de la conceptualización de tres alternativas de intercambiador en la intersección formada por la Avenida Jerusalén y Calle El Pedregal conocida por Redondel Naciones Unidas, Coordinación y Ejecución de las encuestas de tráfico y evaluación de las alternativas de obra de tráfico vehicular mediante un estudio de tráfico..

[redacted]

[redacted]

Diseño del paso a desnivel de la intersección: Calle Antigua a Huizucar-59 Av. Sur y Blv. Los Próceres.	Correra Consultores Asociados, S.A de C.V.	El Salvador		jun-13	oct-13	Formulación de la conceptualización de tres alternativas de intercambiador en la intersección formada por el Blv. Los Próceres y Calle Antigua a Huizucar conocida por Árbol de la Paz, coordinación y ejecución de las encuestas de tráfico y evaluación de las alternativas de obra de paso en un estudio de tráfico mediante técnicas de micro simulación de tráfico vehicular.
Estudio de Trafico del diseño del Mantenimiento Periódico de las Rutas: Carretera CA01E y Eje Vial 5, Tramo: Soyapango Boulevard del Ejercito-Juan Pablo II, 33 Avenida Norte.	FOVIAL-CACISA S.A. de C.V.	El Salvador		jun-13	ago-13	Elaboración del Estudio de Tráfico y Encuestas vehiculares en dicha carretera considerando el nuevo sistema de trasporte masivo SITRAMS.
Diseño geométrico del redondel Plaza Shafick Handal, Blv. Constitución.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		jun-13	jun-13	Diseño geométrico de la modificación del retorno existente a un redondel para facilitar la accesibilidad de la zona y el acceso a Walmart Constitución.

[redacted]

[redacted]

Estudio de Trafico para el edificio Fiscalía General de la Republica de El Salvador.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		may-13	jul-14	Elaboración del estudio de tráfico y encuestas vehiculares para determinar el impacto actual y futuro en el tráfico vehicular de la zona debido al desarrollo del proyecto y proponer las medidas de mitigación para minimizar los impactos del mismo.
Estudio de Trafico para el Diseño del mantenimiento Periódico de las Rutas: Boulevard Merliot-CA04S.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		may-13	sep-13	Elaboración del Estudio de Tráfico y en cuestas vehiculares para determinar la demanda vehicular en dicha carretera.
Diseño de paso a desnivel sobre la intersección: Av. Jerusalén – Av. Masferrer – Paseo General Escalón.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		may-13	sep-13	Formulación de la conceptualización de tres alternativas de intercambiador en la intersección formada por la Av. Jerusalén y Paseo General Escalón, Estudio de tráfico, coordinación y ejecución de las encuestas de tráfico y evaluación de las alternativas de micro simulación de tráfico vehicular.

[redacted]

Diseño de paso a desnivel sobre la intersección: Av. Jerusalén – Av. Masferrer – Paseo General Escalón.	LEG S. A. de C. V. / FOVIAL	El Salvador		may-13	nov-13	Especialista de Tráfico
Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero - Redondel El Trebol - Int. LIB04W (Bulevard Sur) - Dv. Nuevo Cuscatlan	LEG S. A. de C. V. / FOVIAL	El Salvador		may-13	nov-13	Especialista de Tráfico
Diseño de paso a desnivel intersección sobre la intersección Rancho Navarra	Suelos y Materiales, SA de CV	El Salvador		may-13	sep-13	Formulación de la conceptualización de tres alternativas de intercambiador en la intersección formada por la Autopista a Comalapa y Calle a Huizucar, coordinación y ejecución de las encuestas de tráfico y evaluar las alternativas de obra de paso en un estudio de tráfico mediante técnicas de micro simulación de tráfico vehicular.

[redacted]

[redacted]

Diseño de accesos a Despensa Familiar Troncal del Norte	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		abr-13	abr-13	Diseño Geométrico de los accesos del supermercado sobre Carretera Troncal del Norte.
Diseño de accesos a Despensa Familiar Rosario de la Paz	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		abr-13	abr-13	Diseño geométrico de los accesos del supermercado sobre Antigua Carretera a Zacatecoluca.
Estudio de Trafico Walmart Constitución y Diseño de acceso.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		feb-13	abr-13	Evaluación de los diferentes escenarios de crecimiento debido a la nueva atracción-generación vehicular del desarrollo industrial basado en un modelo de micro simulación de tráfico, diseño de acceso al mismo, modificación de un retorno a un redondel bajo norma SIECA.

[redacted]

Plan de abasto para Despensa Familiar Metropilis.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		oct-12	oct-12	Estudio de benchmarking de la fluidez y frecuencia de abasto en dos supermercados tipos para poder definir la generación-atracción de vehículos de abasto y poder recomendar los espacios adecuados de áreas de carga y de espera para las Despensas Familiares a desarrollar.
Análisis de mejoras viales para Maxidespensa Familiar San Marcos	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		ago-12	sep-12	Evaluación de la accesibilidad actual del supermercado y propuesta de mejoras viales que faciliten las entradas y salidas vehiculares a los usuarios del supermercado, prediseño geométrico de dos alternativas de acceso.

[redacted]

[redacted]

Encuestas vehiculares para el Estudio de Tráfico del Libramiento Mazatenango-San Bernardino – San Antonio, Guatemala	EcoTrans, S.A. de C.V.	Guatemala		jul-12	jul-12	Ejecución y procesamiento de las encuestas de transporte consistentes en encuestas origen y destino, conteos manuales y automáticos en la Carretera CA02 de la costa sur de Guatemala.
Estudio de Tráfico del proyecto Torre Inmuebles S.A. de C.V.	EcoTrans, S.A. de C.V.			jun-12	jul-12	Evaluación de los diferentes escenarios de crecimiento debido a la nueva atracción-generación vehicular del desarrollo basados en un modelo de micro simulación de tráfico, así como de coordinar las encuestas de tráfico en la zona.
Estudio de tráfico para el proyecto Zona Industrial San Andrés, San Miguel.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		jun-12	jul-12	Evaluación de los diferentes escenarios de crecimiento debido a la nueva atracción-generación vehicular del desarrollo industrial basado en un modelo de micro simulación de tráfico, así como coordinar las encuestas de tráfico en la zona.

[redacted]

Estudio de Tráfico para el proyecto del Diseño final del mejoramiento del camino terciario SAV29S, Tramo San Carlos Lempa – La Pita, San Vicente.	FOVIAL-CACISA S.A. de C.V.	El Salvador		may-12	jul-12	Elaboración del estudio de tráfico y encuestas vehiculares para determinar la demanda vehicular en dicha carretera
Encuestas vehiculares para el Estudio de Tráfico del Libramiento El Progreso – Ceiba,	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		may-12	may-12	Ejecución y procesamiento de las encuestas de transporte consistentes en encuestas origen y destino, conteos manuales y automáticos y tiempos de recorrido vehicular en la Carretera de la costa norte de Honduras, El Progreso – Tela – La Ceiba.

[redacted]

Estudio de movilidad peatonal para el Centro Comercial Plaza Mundo	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		mar-12	jun-12	Evaluación de la afectación de la movilidad peatonal debido al próximo funcionamiento del sistema de transporte masivo SITRAMSS y a la construcción de la Terminal de pasajeros en Soyapango, con el objeto de estimar la necesidad de construcción de pasarelas peatonales que faciliten el acceso al centro comercial y al intercambio peatonal en la zona.
Diseño de acceso interno residencial Portal Puerta Gran Canaria	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		feb-12	mar-12	Diseño geométrico del acceso principal del residencial Portal Puerta Gran Canaria.

[redacted]

[redacted]

Estudio de Tráfico del proyecto Torre Banco Agrícola	Civitas, S.A. de C.V.	El Salvador		ene-12	may-12	Evaluación de los diferentes escenarios de crecimiento debido a la nueva atracción-generación vehicular del desarrollo basados en un modelo de micro simulación de tráfico, así como responsable de coordinar las encuestas de tráfico en la zona.
Estudio de movilidad vial y transporte para la construcción del campus UTEC	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		dic-11	ene-12	Evaluación de los diferentes escenarios de crecimiento debido a la nueva atracción-generación vehicular del desarrollo basados en un modelo de micro simulación de tráfico, así como de coordinar las encuestas de tráfico en la zona.

[redacted]

Estudio de Tráfico del proyecto Los Ángeles Polígonos I y II, Apopa.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		dic-11	ene-12	Responsable de determinar el impacto vial que tendrá la instalación del complejo de viviendas en la zona de Apopa utilizando análisis determinístico conforme a las últimas normativas en materia de ingeniería de tráfico y de la realización de conteos vehiculares.
Estudio de movilidad vial y transporte para la ampliación del campus Antiguo Cuscatlán de la Universidad Don Bosco. Propietario: Universidad Don Bosco	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		nov-11	dic-11	Responsables de evaluar los diferentes escenarios de crecimiento debido a la nueva atracción-generación vehicular del desarrollo basados en un modelo de micro simulación de tráfico así como de coordinar las encuestas de tráfico en la zona.
Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico de la Carretera CA01W, Tramo Santa Tecla – La Cuchilla.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		ago-11	oct-11	Elaboración del estudio de tráfico para determinar la demanda vehicular en dicha carretera.

[redacted]

Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico de la Carretera CA01W, Tramo I, Avenida La Revolución – 17 Av. Norte, Tramo II, 17 Av. Norte – Las Delicias.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		ago-11	sep-11	Elaboración del estudio de tráfico para determinar la demanda vehicular en dicha carretera.
Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico del Boulevard del Ejercito Tramo I	FOVIAL-CACISA S.A. de C.V.	El Salvador		jun-11	ago-11	Elaboración del estudio de tráfico y encuestas vehiculares para determinar la demanda vehicular en dicha carretera.
Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico de la carretera CA04N (Troncal del Norte) y Boulevard del Ejercito Tramo II	FOVIAL-CACISA S.A. de C.V.	El Salvador		jun-11	ago-11	Elaboración del estudio de tráfico y encuestas vehiculares para determinar la demanda vehicular en dichas carreteras.

[redacted]

[redacted]

Estudio de Tráfico del proyecto Complejo Espino Sur	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		may-11	sep-11	Determinación del impacto vial que tendrá la instalación del complejo de oficinas. Implementación de un modelo de micro simulación de tráfico para determinar la afectación vial conforme las últimas normativas en materia de ingeniería de tráfico y de la realización de conteos vehiculares.
Estudio de Tráfico del proyecto urbanístico Nueva Primavera.	EcoTrans, S.A. de C.V.			may-11	jul-11	Responsables de evaluar el impacto sobre la red vial inmediata debido a la construcción del proyecto urbanístico, responsable de estimar la generación – atracción vehicular y el crecimiento de la demanda futura del tráfico en la zona así como de la ejecución de los conteos vehiculares y el análisis de capacidad de la red vial cercana al proyecto.

[redacted]

Diseño de señalización vial y medidas de mitigación de tráfico "traffic calmming" para el proyecto urbanístico Portal del Casco.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		mar-11	mar-11	Diseño de la señalización vial de uno de los proyectos urbanísticos más exclusivos y de mayor dimensión en San Salvador así como también de proponer y diseñar las medidas del manejo de tráfico orientadas a la seguridad peatonal y de ciclistas de la zona.
Formulación y Elaboración de carpeta técnica del proyecto "Reconstrucción Obra de Paso Vehicular Cantón Piedra Labrada" Municipio de San José Guayabal, Departamento de Cuscatlán COD 217010.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		feb-11	may-11	Gerentes del Proyecto consistente en el diseño de obra de paso rural (puente) de una longitud de aproximadamente 10 metros cuya obra anterior fue dañada por la tormenta IDA.
Formulación y Elaboración de carpeta técnica del proyecto "Reconstrucción de Obra de Paso Calle Principal al Cantón Piedra Labrada" Municipio de San José Guayabal, Departamento de Cuscatlán. COD 216660	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		feb-11	abr-11	Gerentes del Proyecto de diseño de obra de paso. Consistente en un puente de una longitud de aproximadamente 10 metros cuya obra anterior fue dañada por la tormenta IDA

[redacted]

Diseño de Obras Viales del Plan Escalón.	Civitas, S.A. de C.V.	El Salvador		jun-10	sep-10	Responsables del diseño geométrico de un grupo de 14 obras viales, incluyendo ampliaciones de vía, construcción de bahías de autobuses, mejoras geométricas en intersecciones, cambios de señalización vial, gestión de tráfico, entre otras.
Formulación de Políticas Urbanas. Política de Movilidad Urbana para el Área Metropolitana de San Salvador. Propietarios Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador.	Civitas, S.A. de C.V.	El Salvador		jun-10	sep-10	Formulación de la Política de Movilidad Urbana para el Área Metropolitana de San Salvador basado en las directrices de OPAMSS y en lineamientos internacionales para proveer al Consejo de Alcaldes del Área Metropolitana de San Salvador de una política en materia de movilidad y transporte a ser aplicada durante los próximos años y sentar las bases del desarrollo sustentable en movilidad urbana del área metropolitana de San Salvador.

[redacted] [redacted]

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

Estudio de Trafico del Proyecto La Gran Vía Business Square.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		may-10	jul-10	Estudio de Trafico para determinar el impacto vial que tendrá la instalación del complejo de oficinas. Implementación de un modelo de micro simulación de tráfico para determinar la afectación vial conforme las últimas normativas en materia de ingeniería de tráfico y de la realización de conteos vehiculares.
Diseño de la señalización vial para el Tramo 6 Carretera Longitudinal del Norte.	FOVIAL-CACISA S.A. de C.V.	El Salvador		may-10	may-10	Responsables del diseño final de la señalización de un tramo de 30 Km. de la Carretera Longitudinal del Norte utilizando la normativa SIECA.
Elaboración de diagnóstico, solución conceptual y asesoría técnica de estructuras temporales y definitivas para la reconstrucción de 43 obras de paso (puentes) dañadas por tormenta ida en zona central y paracentral. Propietarios.	EcoTrans, S.A. de C.V.			abr-10	ago-11	Elaboración de estudios de tráfico, Diseño geométrico y elaboración de perfil técnico económico de las soluciones temporales y definitivas de los puentes dañados por tormenta tropical IDA

[redacted]

[redacted]

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

Estudio de Trafico del Plan Parcial Escalón.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		dic-09	may-10	Estudio de tráfico de la zona del plan parcial evaluando la eficiencia operativa de una amplia zona comercial – residencial de San Salvador, utilizando herramientas de micro simulación de tráfico para proponer obras viales que mejoren la movilidad en toda la zona así como de la realización y coordinación de las encuestas de tráfico.

[redacted]

[redacted]

Actualización del Estudio de Tráfico y Accesibilidad vial para el desarrollo Galerías Businnes Center.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		dic-09	feb-10	Estudio de Trafico para determinar el impacto vial que tendrá la instalación del complejo comercial en la principal zona financiera de El Salvador. Implementar un modelo de micro simulación de tráfico para determinar la afectación vial conforme las últimas normativas en materia de ingeniería de tráfico y de la realización de conteos vehiculares.

[redacted]

[redacted]

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador.	Viceministerio de Vivienda – FOSEP – BID – Epypsa – C. Lotty & Associati – León Sol Arquitectos Consultores.	El Salvador		nov-09	nov-10	Responsables de realizar el diagnóstico de la situación actual del sector, incluyendo revisión de políticas institucionales, realización del anteproyecto del sistema integrado de transporte masivo del área metropolitana de San Salvador (SITRAMSS). Análisis de las propuestas existentes y proponer el nuevo sistema integrado de transporte del área metropolitana de San Salvador.
Estudio peatonal en Boulevard del Ejercito Zona Plaza Mundo.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		nov-09	dic-09	Estudio Peatonal, mediciones peatonales y análisis conforme a estándares del Transportation Research Board, la movilidad peatonal en la zona determinando su operatividad y requerimientos.

[redacted]

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

Estudio de Tráfico del proyecto Urbanístico Playa Secreta.	EcoTrans, S.A. de C.V.			abr-09	may-09	Estudio de tráfico para evaluar el impacto sobre la red vial inmediata debido a la construcción del Proyecto urbanístico, estimar la generación – atracción vehicular y el crecimiento de la demanda futura del tráfico en la zona así como de la ejecución de los conteos vehiculares y el análisis de capacidad de la red vial cercana al proyecto.
Diseño Geométrico del tramo VP-21 de la Carretera Longitudinal del Norte.	EcoTrans, S.A. de C.V.	El Salvador		ene-09	mar-09	Diseño geométrico del tramo VP-21 de la carretera longitudinal del norte con una longitud total de 10.3 km así como del diseño de sus intersecciones.

Yo, **Erick Ernesto García Cortez** declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

sello afiliación profesional

Firma del profesional

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, ERICK ERNESTO GARCÍA CORTEZ, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"** y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de Especialista en Ingeniería de Tránsito en el caso de que la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, Mario Arturo González Chinchilla Apoderado General de la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional ERICK ERNESTO GARCÍA CORTEZ por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador a los trece días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

[redacted]

F. [redacted]

Erick Ernesto García Cortez
01840477-1

INGENIERO CIVIL

Mario Arturo González Chinchilla
203010462

[redacted]

[redacted]

0084

La Universidad Albert Einstein

Considerando:

que **Erick Ernesto García Cortez**

Ha realizado los estudios y cumplido los requisitos legales y académicos correspondientes a la carrera de **Ingeniería Civil**

Confiere a:

Erick Ernesto García Cortez

El Título de

Ingeniero Civil

Y por tanto, le extiende el presente Diploma para que goce de todos los derechos inherentes a su condición profesional.

Dado en San Salvador, República de El Salvador, a los veintitres días del mes de marzo de mil novecientos noventa y seis.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que el presente documento es una copia fiel y conforme del documento original que me presentó el interesado, con el cual se confrontó y posteriormente se devolvió al presentante. Esta certificación notarial no es constitutiva de autenticidad o legitimidad del documento ni de su contenido; y, para los efectos del artículo treinta de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

0085

[redacted]

0086

ISEADE

Por acuerdo del Consejo Superior de Directores y habiendo cumplido con todos los requisitos legales y académicos de este Instituto

Confiere a

Erick Ernesto García Cortez

el presente Diploma de

Maestría en Administración de Empresas

Con todos los privilegios y obligaciones que le otorga el presente grado.

Dado en la ciudad de San Salvador, República de El Salvador, el día quince de enero de mil novecientos noventa y nueve.

[redacted]

[redacted]

Secretario General

[redacted]

Director de Escuela

[redacted]

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que el presente documento es una copia fiel y conforme del documento original que me presentó el interesado, con el cual se confrontó y posteriormente se devolvió al presentante. Esta certificación notarial no es constitutiva de autenticidad o legitimidad del documento ni de su contenido; y, para los efectos del artículo treinta de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

0087

[redacted]

[redacted]

0088

The University of Leeds

DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (ENGINEERING)

It is hereby certified that

Erick Ernesto Garcia Cortez

was admitted to the degree of Master of Science (Engineering)

in November 2000

having followed a programme of advanced study in

Transport Planning and Engineering

[redacted] [redacted]

VICE-CHANCELLOR REGISTRAR

[redacted]

2000/499900436

[redacted]

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que el presente documento es una copia fiel y conforme del documento original que me presentó el interesado, con el cual se confrontó y posteriormente se devolvió al presentante. Esta certificación notarial no es constitutiva de autenticidad o legitimidad del documento ni de su contenido; y, para los efectos del artículo treinta de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

0089

[redacted]

[redacted]

0090

A QUIEN INTERESE

LEG, S.A. DE C.V., certifica que el **MSC. ING. ERICK GARCÍA**, ha laborado para nosotros, mostrando alto grado de profesionalismo y responsabilidad en los Proyectos que se detallan a continuación:

-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (Int. CA08W)
-Período:	Julio 2017 a Marzo 2018
-Cargo:	**INGENIERO DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Estudio de Diseño del Proyecto "Mejoramiento y Tramo de Apertura de Camino Rural SAN16N, Tramo: Canton La Magdalena – El Coco – frontera con Guatemala; Municipio de Chalchuapa, Departamento de Santa Ana"
-Período:	Octubre 2016 a Agosto 2017
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TRÁFICO**
-Propietario:	MOP
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) – Sonsonate
-Período:	Agosto 2016 a Abril 2017
-Cargo:	**INGENIERO DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo – ET.RN17S)
-Período:	Agosto 2015 a Febrero 2016
-Cargo:	**INGENIERO DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño Del Mantenimiento Periódico De Las Rutas CA8AW S: By Pass Sonsonate y CA12S: Sonsonate By Pass Sur (Final CA8AW S)- Puerto Acajutla
-Período:	Septiembre 2013 a Mayo 2014
-Cargo:	**ESPECIALISTA DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer – Paseo Gral. Escalón
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	**ESPECIALISTA DE TRÁFICO**
-Institución:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero – Redondel El Trebol – Int. LIB04W (Bulevard Sur) – Dv. Nuevo Cuscatlan
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	**ESPECIALISTA DE TRÁFICO**
-Institución:	FOVIAL

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en **San Salvador, a los treinta y un días del mes de enero de dos mil dieciocho.**

[redacted]

LIC. DOUGLAS LEZAMA MORALES
GERENTE ADMINISTRATIVO
LEG, S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

SCI 0091

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el **MSC. ING. ERICK GARCIA** ha laborado para el Consorcio TNM LTDA. - LEG, S.A. DE C.V., mostrando alto grado de profesionalismo y responsabilidad, en los proyectos que se detallan a continuación:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO FINAL DEL PROYECTO "REHABILITACION CARRETERA CA01E, TRAMO: DESVIO SANTA ROSA DE LIMA - FRONTERA EL **AMATILLO**, MUNICIPIO DE PASAQUINA DEPARTAMENTO DE LA UNION.

Cargo Especialista en Tráfico y Planificación
Periodo De julio 2015 a Septiembre 2016

DISEÑO FINAL DEL PROYECTO: "REHABILITACIÓN CARRETERA CA01E, TRAMO: **SIRAMA** - DESVÍO A SANTA ROSA DE LIMA, MUNICIPIOS DE LA UNIÓN, SAN ALEJO Y PASAQUINA, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN".

Cargo Especialista en Tráfico
Periodo De mayo 2015 a Septiembre 2016

Para los usos que estime convenientes, se le extiende la presente constancia en San Salvador, a los treinta y un días del mes de enero de dos mil dieciocho.

[redacted]

Gerente Administrativo

[redacted]

[redacted]

[redacted]

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V., bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, participo a nuestra satisfacción en los siguientes Estudios:

- Diseño de acceso interno residencial Puerta Gran Canaria. Febrero 2012
- Actualización del Estudio de Trafico del Proyecto La Gran Vía Bussines Square. Octubre - Diciembre 2013
- Estudio de Trafico para el Hotel Fairfield La Gran Vía. Noviembre - Diciembre 2013
- Estudio de tráfico para el proyecto urbanístico sobre prolongación avenida Masferrer Norte. Noviembre - Diciembre 2014
- Estudio de Trafico y Diseño Preliminar de Obras Viales para el Plan Urbanístico Valle El Ángel. Septiembre - Diciembre 2016

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en San Salvador a los treinta días del mes de enero de dos mil dieciocho.

Atentamente,

[redacted]

[redacted]

Ing. René López
Director Técnico - Dueñas Hermanos Ltda.

[redacted]

[redacted]

0093

[redacted]

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V. bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez participó a nuestra satisfacción en los Estudios de Tráfico:

- Estudio de Trafico Despensa Familiar de Mejicanos. Septiembre–Octubre 2015
- Estudio Vial y Diseño Geométrico bajo modalidad tarifa fija para Maxidespensa San Martin. Abril – Mayo 2016
- Estudio Vial y Diseño Geométrico Maxidespensa San Juan Santa Ana. Mayo – Junio 2017

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los treinta días del mes de enero de dos mil dieciocho.

[redacted]

Arq. Adalicia de Manzanares
Gerente de Proyectos
Creaciones Digitales S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa **EcoTrans, S.A. de C.V.** bajo la dirección del **Ingeniero Erick Ernesto García Cortez** participo a nuestra satisfacción en los Estudios de Trafico:

- Estudio de Tráfico para el proyecto del Diseño final del mejoramiento del camino terciario SAV29S, Tramo San Carlos Lempa – La Pita, San Vicente. Mayo – Julio 2012
- Estudio de Trafico del diseño del Mantenimiento Periódico de las Rutas: Carretera CA01E y Eje Vial 5, Tramo: Soyapango Boulevard del Ejercito-Juan Pablo II, 33 Avenida Norte. Junio-Agosto 2013
- Estudio de Trafico del Diseño del mejoramiento de la intersección: Calle Antigua a Huizucar-59 Av. Sur y Blv. Los Próceres. Junio-Octubre 2013
- Estudio de Trafico del Proyecto Diseño del Mejoramiento de la intersección entre Avenida Jerusalén-Calle al Espino y Calle al Pedregal. Julio-Nov. 2013
- Estudio de Trafico para el Proyecto: Ampliación CA2 Tramo Desvío Zacatecoluca – San Marcos Lempa. Diciembre 2016 – Enero 2017

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los treinta días del mes de enero de dos mil dieciocho.

F: [redacted]

Ing. Hans Alexis Tovar Tovar
Director de Proyecto
CACISA Sucursal El Salvador

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0095

[redacted]

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V. bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez participo a nuestra satisfacción en los siguientes Estudios:

- Estudio de Tráfico del proyecto Los Ángeles Polígonos I y II, Apopa. Diciembre 2011 – Enero 2012
- Estudio de Trafico para la factibilidad y diseño del Proyecto: Nuevo Centro de Gobierno. Mayo – Junio 2017

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los treinta días del mes de enero de dos mil dieciocho.

[redacted]

León Sol Herodier
Director de Operaciones

[redacted]

[redacted]

0096

[redacted]

CONSULTING ENGINEERS

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el Ingeniero Erick Ernesto García Cortez participo a nuestra satisfacción en los Estudios de Trafico:

- Estudio básico de desarrollo físico para la zona de influencia de las carreteras CA-1, CA-8, y CA-12. Abril – Mayo 2002
- Estudio de tráfico y propuestas de mejoras viales en el sector de Metro centro y Metro sur. Abril 2002
- Supervisión del estudio de tráfico del centro comercial Multiplaza Pacific Panamá y revisión de obras de paso a desnivel. Abril – Octubre 2002
- Estudio de tráfico del centro comercial Multiplaza Panamericana y propuesta de mejoras viales. Enero 2003
- Pre-diseño geométrico paso a desnivel, Carretera Panamericana – Blv. Walter Denninger. Marzo 2003
- Supervisión de la implementación de las medidas ambientales en la rehabilitación de la Carretera CA02E, Tramo El Delirio – La Unión. Abril 2003
- Estudios base del proyecto Estudio de Viabilidad y Diseño Preliminar del Eje Principal de Transporte Masivo del Sistema Integrado de San Salvador "Metrobus". Junio – Agosto 2003
- Ejecución de encuestas vehiculares a nivel nacional "Estudios de Tránsito 2003". Septiembre – Octubre 2003
- Levantamiento de información de tráfico de la red vial interurbana a nivel nacional "Estudios de Tránsito 2003". Octubre 2003
- Ingeniería de trafico "Estudios de Tránsito 2003". Octubre 2003 – Enero 2004
- Estudio de impacto de tráfico por la ampliación del plantel Hermosillo y diseño conceptual de obras de mitigación. Diciembre 2003
- Ampliación Avenida Bernal entre Avenida Sisimiles y Calle Bernal". Marzo 2004

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CONSULTING ENGINEERS

- Diseño de pavimentos del proyecto construcción de la Carretera Managua – Masaya – Granada. Abril 2004
- Estudio de tráfico para el plan maestro de desarrollo del World Trade Center San Salvador y diseño de alternativas viales. Marzo – Agosto 2005
- Estudio de impacto vial y propuesta de obras vial para el desarrollo Centro Logístico Nejapa. Junio 2005
- Estudio de Factibilidad y Diseño Final de la Megaterminal de Autobuses de El Salvador. Enero – Agosto 2006
- Estudio de impacto vial poro el centro de distribución C Imberton y Diseño del componente vial en lo zona de influencia del proyecto. Junio – Diciembre 2005
- Estudios Ex Post del componente de tráfico de los proyectos de mantenimiento periódico ya ejecutados: San Miguel – Sirama, San Marcos – Zacatecoluca, Santa Ana – Sitio del Niño – Metapan – Anguiatu. Septiembre 2005
- Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para el desarrollo Galerías Business Center. Mayo – Junio 2006
- Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para la ampliación de la Iglesia Cristiana Josué. Mayo – Julio 2006
- Diseño vial del Centro Logístico Nejapa. Julio – Agosto 2006
- Estudio de accesibilidad y movilidad vial de la ampliación del centro comercial Multiplaza Tegucigalpa. Septiembre 2006
- Estudio de tráfico de la ampliación del centro comercial Multiplaza San Pedro Sula. Propietarios: Grupo Roble Honduras. Septiembre 2006
- Estudio de tráfico y accesibilidad vial para la Academia Británica Cuscatleca. Septiembre 2006
- Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para la construcción de estacionamiento a nivel del Tabernáculo Bíblico Bautista. Febrero – Marzo 2007

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CONSULTING ENGINEERS

- Estudio de tráfico del proyecto urbanístico "Valle El Ángel". Abril – Julio 2008
- Ampliación del estudio de tráfico y accesibilidad vial para el World Trade Center San Salvador. Marzo – Abril 2007
- Estudio de Tráfico del proyecto habitacional "Hacienda San Andrés. Julio 2007
- Estudio de Tráfico del proyecto urbanístico Santa Rosa – Versalles". Mayo – Julio 2007
- Plan Parcial de desarrollo Territorial de Intipuca. Julio 2007 – Enero 2008
- Estudio de tráfico del proyecto urbanístico "Villa Veranda". Agosto – Diciembre 2007
- Estudio de tráfico del proyecto urbanístico "Plaza Futura San Benito". Noviembre 2007 – Enero 2008
- Estudio de Tráfico del proyecto "Valle El Ángel". Febrero – Abril 2008
- Estudio de trafico Torres Itsmanial". Junio – Julio 2008
- Estudio de trafico para el proyecto Diseño del mantenimiento periódico de la ruta LIB 06S- CA08W Jayaque. Julio – Agosto 2008
- Estudio de trafico para el proyecto Diseño del mantenimiento periódico de la ruta SAM 07N, Chapeltique – Ciudad Barrios. Julio – Agosto 2008
- Estudio de Tráfico del proyecto "Ampliación Hospital de la Mujer". Junio – Septiembre 2008
- Estudio de Tráfico del proyecto Plan Parcial "Silva-Plana". Septiembre – Noviembre 2008
- Diseño Geométrico del tramo VP-21 de la Carretera Longitudinal del Norte. Enero – Marzo 2009
- Estudio de Tráfico del proyecto Urbanístico Playa Secreta. Abril – Mayo 2009
- Estudio peatonal en Boulevard del Ejercito Zona Plaza Mundo. Noviembre – Diciembre 2009

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CONSULTING ENGINEERS

- Actualización del Estudio de Tráfico y Accesibilidad vial para el desarrollo Galerías Businnes Center. Diciembre 2009 – Febrero 2010
- Estudio de Trafico del Plan Parcial Escalón. Diciembre 2009 – Mayo 2010
- Estudio de Trafico del Proyecto La Gran Vía Business Square. Mayo – Julio 2010
- Elaboración de diagnóstico, solución conceptual y asesoría técnica de estructuras temporales y definitivas para la reconstrucción de 43 obras de paso (puentes) dañadas por tormenta ida en zona central y paracentral. Propietarios. Abril 2010 – Agosto 2011
- Formulación y Elaboración de carpeta técnica del proyecto "Reconstrucción de Obra de Paso Calle Principal al Cantón Piedra Labrada" Municipio de San José Guayabal, Departamento de Cuscatlán. COD 216660. Febrero – Mayo 2011
- Formulación y Elaboración de carpeta técnica del proyecto "Reconstrucción Obra de Paso Vehicular Cantón Piedra Labrada" Municipio de San José Guayabal, Departamento de Cuscatlán COD 217010. Febrero – Mayo 2011
- Diseño de señalización vial y medidas de mitigación de tráfico "traffic calmming" para el proyecto urbanístico Portal del Casco. Marzo 2011
- Estudio de Tráfico del proyecto Complejo Espino Sur. Mayo – Septiembre 2011
- Estudio de Tráfico del proyecto urbanístico Nueva Primavera. Mayo – Julio 2011
- Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico de la Carretera CA01W, Tramo I, Avenida La Revolución – 17 Av. Norte, Tramo II, 17 Av. Norte – Las Delicias. Agosto – Septiembre 2011
- Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico de la Carretera CA01W, Tramo Santa Tecla – La Cuchilla. Agosto – Octubre 2011
- Estudio de movilidad vial y transporte para la ampliación del campus Antiguo Cuscatlán de la Universidad Don Bosco. Propietario: Universidad Don Bosco. Noviembre – Diciembre 2011

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CONSULTING ENGINEERS

- Estudio de movilidad vial y transporte para la construcción del campus UTEC. Diciembre 2011 – Enero 2012
- Estudio de Tráfico del proyecto Los Ángeles Polígonos I y II, Apopa. Diciembre 2011 – Enero 2012
- Diseño de acceso interno residencial Portal Puerta Gran Canaria. Febrero – Marzo 2012
- Estudio de movilidad peatonal para el Centro Comercial Plaza Mundo. Marzo – Junio 2012
- Encuestas vehiculares para el Estudio de Tráfico del Libramiento El Progreso – Ceiba, Honduras. Mayo 2012
- Estudio de Tráfico del proyecto Torre Inmuebles S.A. de C.V. Junio – Julio 2012
- Estudio de tráfico para el proyecto Zona Industrial San Andrés, San Miguel. Junio – Julio 2012
- Encuestas vehiculares para el Estudio de Tráfico del Libramiento Mazatenango- San Bernardino – San Antonio, Guatemala. Julio 2012
- Análisis de mejoras viales para Maxidespensa Familiar San Marcos. Agosto – Septiembre 2012
- Plan de abasto para Despensa Familiar Metropilis. Octubre 2012
- Estudio de Trafico Walmart Constitución y Diseño de acceso. Febrero – Abril 2013
- Diseño de accesos a Despensa Familiar Troncal del Norte. Abril 2013
- Diseño de accesos a Despensa Familiar Rosario de la Paz. Abril 2013
- Diseño geométrico del redondel Plaza Shafick Handal, Blv. Constitución. Junio 2013
- Estudio de Trafico para el Diseño del mantenimiento Periódico de las Rutas: Boulevard Merliot-CA04S. Mayo – Septiembre 2013

[redacted]

[redacted]

0101

[redacted]

CONSULTING ENGINEERS

- Diseño de paso a desnivel sobre la intersección: Av. Jerusalén – Av. Masferrer – Paseo General Escalón. Mayo – Septiembre 2013
- Estudio de Trafico para Proyecto Residencial. Octubre – Noviembre 2013
- Actualización del Estudio de Trafico del Proyecto La Gran Vía Bussines Square. Octubre – Diciembre 2013
- Estudio de Trafico para el Hotel Fairfield La Gran Vía. Noviembre – Diciembre 2013
- Estudio de Trafico para el mantenimiento periódico de las rutas CA08AW: By Pass Sonsonete y CA12S: Son Sonsonate By Pass Sur (final CA8aws)-Puerto de Acajutla. Diciembre 2013 – Enero 2014
- Estudio de Trafico para el edificio Fiscalía General de la República de El Salvador. Mayo – Julio 2014
- Estudio de trafico para la evaluación de alternativa de semaforización de la intersección de la Alameda Manuel Enrique Araujo y Calle Nueva No. 1, zona walmart Escalón. Mayo – Julio 2014
- Estudio de tráfico para proyecto: Calle acceso residencial El Encanto, San José Villanueva. Junio – Julio 2014
- Estudio de trafico del proyecto Maxidespensa Santa Ana. Octubre – Noviembre 2014
- Estudio de trafico del proyecto Maxidespensa Zacatecoluca. Octubre – Noviembre 2014
- Estudio de tráfico para el proyecto urbanístico sobre prolongación avenida Masferrer Norte. Noviembre – Diciembre 2014
- Estudio de tráfico para el proyecto: Edificio de oficinas Insigne. Noviembre 2014 – Enero 2015
- Diseño y construcción de la línea 2 del metro de Panamá. Diciembre 2014 – Enero 2015
- Estudio de Trafico para dos proyectos Urbanísticos zona Torre Futura. Febrero – Marzo 2015

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CONSULTING ENGINEERS

- Estudio de Trafico de Proyecto Walmart Santa Rosa. Marzo – Abril 2015
- Estudio de Trafico para el Proyecto Actualización Plan Maestro Tuscania. Marzo – Abril 2015
- Estudio de Trafico para el Proyecto Despensa Familiar Nuevos Horizontes. Abril – Mayo 2015
- Estudio de Trafico para el Proyecto Despensa Familiar Santa Rita. Abril – Mayo 2015
- Estudio de Trafico para el Centro Comercial Plaza Mundo Apopa. Abril – Mayo 2015
- Estudio de Trafico para el Estudio de Diseño Final del Proyecto: Rehabilitación carretera CA01E, Tramo: Sirama - Desvío a Santa Rosa de Lima, Municipios de la Unión, San Alejo y Pasaquina, Departamento de La Unión. Junio – Julio 2015
- Estudio de Trafico para el Estudio de Diseño Final del Proyecto: Rehabilitación Carretera CA01E, Tramo: Desvío a Santa Rosa de Lima-Frontera el Amatillo, Municipio de Pasaquina, Departamento de la Unión. Junio – Julio 2015
- Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar Santa Ana Norte. Julio – Agosto 2015
- Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar Chapeltique, San Miguel. Julio – Agosto 2015
- Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar San Marcos. Agosto – Septiembre 2015
- Estudio de Trafico Despensa Familiar de Mejicanos. Septiembre – Octubre 2015
- Estudio Vial y Diseño Geométrico para Despensa Familiar Cuscatancingo. Noviembre – Diciembre 2015
- Estudio de Trafico para el Diseño del Mantenimiento Periódico de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triangulo – ET RN17S) San Miguel. Octubre – Diciembre 2015

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CONSULTING ENGINEERS

- Elaboración de Conteos Vehiculares y de Usuarios para medir Disponibilidad de Espacio en zona de Cafetería y Estacionamiento de Walmart Escalón. Enero 2016
- Estudio de Trafico para el Proyecto CPK: Plaza Mundo Soyapango. Enero – Febrero 2016
- Estudio de Trafico para Proyecto: Edificio de Oficinas Inmueblesal, S.A. de C.V. . Abril 2016
- Estudio Vial y Diseño Geométrico bajo modalidad tarifa fija para maxidespensa San Martin. Abril – Mayo 2016
- Estudio Vial y Diseño Geométrico Maxidespensa Santa Elena, San Vicente. Abril – Julio 2016
- Estudio de Mejoras Viales sobre Calle el Mirador Proyecto Quattro. Mayo – Junio 2016
- Estudio Vial y Diseño Geométrico Walmart Santa Elena. Julio – Agosto 2016
- Estudio de Trafico para el Diseño de Pasarelas sobre nueva Estación Sitramss Distrito Comercial Soyapango. Mayo – Octubre 2016
- Estudio de Trafico y Diseño Preliminar de Obras Viales para el Plan Urbanístico Valle El Ángel. Septiembre – Diciembre 2016
- Estudio de Trafico para el Proyecto: Mantenimiento Periódico de la Ruta CA-08, "Tramo: CA-01W, el Poliedro-Sonsonate". Octubre – Noviembre 2016
- Estudio de Trafico para el Proyecto: El Coco la Frontera SAN16N. Octubre – Noviembre 2016
- Estudio de Trafico para el Proyecto: Aplicación CA2 Tramo Desvío Zacatecoluca – San Marcos Lempa. Diciembre 2016 – Enero 2017
- Estudio de tráfico Apartamentos La Floresta. Enero – Marzo 2017
- Estudio de Tráfico para la Maxidespensa Ahuachapán. Febrero – Marzo 2017
- Diseño de Pavimento Estacionamiento Walmart Santa Elena. Mayo 2017

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CONSULTING ENGINEERS

- Estudio de factibilidad y diseño del Proyecto: Nuevo Centro de Gobierno. Mayo – Junio 2017
- Estudio Vial y Diseño Geométrico Maxidespensa San Juan Santa Ana. Mayo – Junio 2017

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los treinta días del mes de junio de dos mil diecisiete.

[redacted]

Ing. Saúl Alberto Hernández H.
GERENTE DE PROYECTOS

[redacted]

[redacted]

0105

[redacted]

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa **EcoTrans, S.A. de C.V.** bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez participo a nuestra satisfacción en los Estudios de Trafico:

- "Estudio de Trafico para el Proyecto: Diseño del Mejoramiento de la Intersección entre Avenida Jerusalén-Calle al Espino y Calle al Pedregal". Julio – Noviembre 2013
- Estudio de Trafico del Diseño del mantenimiento Periódico de las Rutas: Carretera CA01E y Eje Vial 5, Tramo: Soyapango Boulevard del Ejercito – Juan Pablo II, 33 Avenida Norte". Junio – Agosto 2013
- "Estudio de Trafico para el Proyecto del Diseño final del mejoramiento del camino terciario DSV29s, Tramo: San Carlos Lempa – La Pita, San Vicente". Mayo – Julio 2012
- "Estudio de Trafico para la Elaboración del Mantenimiento Periódico de la Carretera CA04N (Troncal del Norte) y Boulevard del Ejercito Tramo II". Junio – Agosto 2011
- "Estudio de Trafico para la Elaboración del Mantenimiento Periódico del Boulevard del Ejercito Tramo I". Junio – Agosto 2011
- "Estudio de Trafico para Diseño Vial del Tramo 6 Carretera Longitudinal del Norte". Mayo – Julio 2010

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los once días del mes de julio de dos mil catorce.

F [redacted]

Ing. Hans Alexis Tovar Tovar
Representante CACISA Sucursal El Salvador

[redacted]

[redacted]

0106

suelos y materiales, s.a. de c.v.

Consultoría en diseño y supervisión de obras, estudios de suelos, y control de calidad de materiales

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa **ECOTRANS, S.A. DE C.V.** bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, participo en la ejecución de los Estudios de Trafico a nuestra satisfacción:

- "Estudio de Trafico del Diseño del Paso a Desnivel Rancho Navarra". Mayo - Septiembre 2013.
- "Estudio de Trafico del Diseño del mantenimiento Periódico de la Ruta: Avenida Pedro Oidor de Quiñonez, Tramo 0+000 – 1+1480 y rampas de intercambiadores norte y sur del By Pass de Sonsonate". Agosto – Noviembre 2013.

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la presente constancia en San Salvador a los catorce días del mes de julio de dos mil catorce.

[redacted]

ANGEL EDUARDO GUZMAN CALDERON
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Sede Legal:

[redacted]

Oficina Técnica:

[redacted]

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V. bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez participo a nuestra satisfacción en los Estudios de Trafico:

- "Estudio de Trafico del Diseño Mejoramiento de la Intersección: Calle Antigua a Huizucar – 59 Av. Sur y Boulevard Los Próceres". Julio – Octubre 2013.

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los diez días del mes de julio de dos mil catorce.

[redacted]

Ing. Alessandro Mario F. Correra
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V. bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez participo a nuestra satisfacción en los Estudios de Trafico:

- "Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador". Junio 2009 – Junio 2011.

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que el interesado estime conveniente extendemos la siguiente constancia en san Salvador a los diez días del mes de julio de dos mil catorce.

[redacted]

[redacted]

Ing. Alessandro Mario F. Correra
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

El suscrito Gerente Administrativo de CONSULTA, Sociedad Anónima de Capital Variable, **HACE CONSTAR QUE**: la Empresa ECOTRANS, S.A. DE C.V., bajo la Dirección del Ing. Erick Ernesto García Cortez, ha realizado a nuestra satisfacción la Consultoría: Estudio de trafico del Proyecto "Mejoramiento de la Red Vial de la Zona Norte de El Salvador" (Carretera Longitudinal del Norte). Propiedad del Ministerio de Obras Públicas. Durante el período de Abril a Noviembre de dos mil siete.

Y para los usos que se estimen convenientes, se extiende la presente en San Salvador a los dieciséis días del mes de diciembre de dos mil ocho.

[redacted]

LIC. JOSE EDUARDO MURCIA FONT
GERENTE ADMINISTRATIVO

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted] ESTUDIOS TERRITORIALES. ARQUITECTURA Y PAISAJISMO

San Salvador, 2 julio, 2014

A quien Interese:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V., bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, participo a nuestra entera satisfacción en los Estudios de Trafico:

- "Estudio de Trafico del Proyecto Torre Banco Agrícola". Enero – Mayo 2012
- "Formulación de Políticas Urbanas. Política de Movilidad Urbana para el Área Metropolitana de San Salvador". Junio – Septiembre 2010
- "Diseño de Obras Viales del Plan Escalón". Junio – Septiembre 2010
- "Estudio de Trafico del Plan Parcial Escalón". Diciembre 2009 – Mayo 2010
- "Plan Parcial El Ángel. Componente Vial". Noviembre 2006 – Febrero 2007

Mostrando así un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Para los usos que el interesado estime conveniente, extendemos la siguiente constancia en San Salvador a los dos días del mes de julio de dos mil catorce.

[redacted]

Alberto Harth

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0111

[redacted]

ASOCIO TEMPORAL
CONSTRUCTORA MECO S. A. - CAABSA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

[redacted]

A quien corresponda:

Por este medio hacemos constar que la empresa **EcoTrans, S.A. de C.V.**, bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado a nuestra satisfacción la consultoría: "Estudio de Tráfico Apertura de Boulevard Diego de Holguín, - Tramo I, Santa Tecla y Diseño de señalización vial", mostrando un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que se estime convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los dieciséis días del mes de agosto del año dos mil seis.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Pedro Alfonso Miranda Reye
Gerente de Proyecto
Asocio Temporal MECO-CAABS

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0112

[redacted]

ASOCIO TEMPORAL

CONSTRUCTORA MECO S. A. - CAABSA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

[redacted]

A quien corresponda:

Por este medio hacemos constar que la empresa **EcoTrans, S.A. de C.V.**, bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado a nuestra satisfacción la consultoría: "Estudio de Tráfico de impacto vial en Av. Manuel Gallardo por cierre de 6ª Av. Norte, Santa Tecla", mostrando un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que se estime convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los dieciséis días del mes de agosto del año dos mil seis.

Atentamente,

[redacted]

[redacted]

Ing. Pedro Alfonso Miranda Reyes
Gerente de Proyecto
Asocio Temporal MECO-CAABSA

[redacted]

0113

[redacted]

FONDO DE CONSERVACION VIAL

San Salvador, 31 de Agosto de 2005

A Quien interese:

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa Ecotrans, S.A de C.V: bajo la dirección del ing. Erick García realizo a nuestra satisfacción la consultoria: IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE ZONAS DE TRABAJO:" EVALUACION DE ALTERNATIVAS DE MITIGACION Y CUANTIFICACION DE IMPACTOS AL USUSARIO COMO RESULTADO DE LAS ZONAS DE TRABAJO." Presentando un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que se estime conveniente, extendemos la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlan, a los treinta y un días del mes de agosto de dos mil cinco.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Alberto Mirón, MSc.
Asesor de Sistemas de C[redacted]
FOVIAL

[redacted]

[redacted] [redacted] [redacted]

0114

Washington D.C., 9 de Junio de 2005

A Quien Corresponda,

Por intermedio de la presente confirmo que los Señores Roger Avilez, Erick García, Cesar Miranda y Daniel Martínez, han sido contratados por el Banco Mundial para trabajar en el Estudio: Desarrollos Económicos Recientes en Infraestructura (REDI) para El Salvador. La contraparte del Banco Mundial para este Estudio en El Salvador es la Secretaria Técnica de la Presidencia. Dentro de la misma, la Sra. Anabela Lardé de Palomo, Coordinadora Técnica de la Comisión Presidencial para la Modernización, es la persona que coordina directamente todas las actividades relacionadas con este trabajo.

En el marco del referido Estudio, el Banco llevará a cabo (entre otros) un diagnóstico del sector de transporte. Los miembros del mencionado equipo efectuarán una recolección, procesamiento y análisis de datos en el sector a fin de respaldar dicho diagnóstico.

Agradeceremos de antemano la colaboración de vuestra institución a fin de proveer al equipo de consultores con los datos necesarios para la exitosa consecución de este diagnóstico.

Por cualquier consulta sobre el particular, por favor no dude en ponerse en contacto conmigo via email a [redacted] o telefónicamente al [redacted]

Atentamente,

[redacted]

Andrés Pizarro
Especialista Senior en Transporte
Division de Finanzas, Sector Privado e Infraestructura
Region Latinoamérica y Caribe
Banco Mundial

[redacted]

[redacted]

[redacted]

MAURICIO A. LARA Y ASOCIADOS

INGENIEROS - ARQUITECTOS CONSULTORES, S. A.

[redacted]

A quién interese:

Por este medio hacemos constar que la Empresa Ecotrans, S.A de C.V. bajo la dirección del **Ing. Erick Ernesto García** realizó la consultoría " Estudio de Tráfico para el proyecto Rehabilitación de carretera CA-2 , tramo El Delirio – Desvío La Unión, y para los usos que el interesado estime conveniente se extiende la presente, en San Salvador a los dieciséis días del mes de julio de dos mil tres.

Atentamente:

[redacted]

Ing. Mauricio Lara
Presidente de MALSA

[redacted]

[redacted]

0116

Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano
Viceministerio de Obras Públicas

San Salvador, 16 de agosto de 2001

MOP-VMOP-UPV-GEPG-506/2001

Asunto: Constancia de Servicios prestados al MOP.

Señores
Fondo Salvadoreño para Estudios de Preinversión
Presentes.

Estimados señores,

En atención a solicitud del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, Consultor de esta Unidad, hago constar mediante la presente que durante los meses de enero a junio del presente año, el Ing. García realizó para el Ministerio de Obras Públicas los siguientes estudios:

- ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICA DE MEJORAMIENTO DEL TRAFICO VEHICULAR EN LA INTERSECCIÓN ALAMEDA DR. MANUEL ENRIQUE ARAUJO CON AVENIDA REVOLUCION. Enero 2001
- ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICA DEL PROYECTO "LA GRAN MANZANA" Febrero 2001
- ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICA DE ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO DEL TRAFICO VEHICULAR ENTRE LAS INTERSECCIONES REDONDEL RELOJ DE FLORES Y TERMINAL DE ORIENTE. Junio 2001

Sin mas sobre el particular, aprovecho la oportunidad para enviarles un atento saludo.

Atentamente,

DIOS UNION LIBERTAD

[redacted]

EEGC/mapa

UNIDAD DE PLANIFICACION VIAL

[redacted]

[redacted]

0117

Especialista en el área de Diseño Geométrico de Obras Viales

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0118

FORMATO: FT-1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCIÓN Y TÉCNICO

I. DATOS GENERALES

1. Nombre **MAURICIO ERNESTO VALENCIA**
2. Dirección Particular: [redacted]
3. No. De Teléfono Fijo y Celular: [redacted]
4. Dirección de correo electrónico: [redacted]
5. No. De DUI: [redacted]
6. NIT:
7. Estado Civil: [redacted]
8. No. De registro profesional:
9. No. De Pasaporte:
10. Nacionalidad: [redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS

Educación Superior:

1. Título Profesional : Ingeniero Civil
2. Institución : Universidad de El Salvador
3. Año de graduación : 1998
4. Otros estudios

Título Profesional : Especialista en Caminos

Universidad que expidió el Título : Universidad Nacional de San Juan, República de Argentina.

Fecha de graduación : 2004

[redacted]

Título	:	Especialista en Geología
Universidad que expidió el Título	:	Politécnica de Cataluña
Fecha de graduación	:	2001
Título Universitario	:	Ingeniero Civil
Universidad que expidió el Título	:	Universidad de El Salvador
Fecha de graduación	:	1998

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO
"2° Congreso Salvadoreño del Asfalto",	Curso	San Salvador, El Salvador	noviembre 2016.
Accelerated Pavement Testing (APT)	Curso	San José, Costa Rica	Septiembre, 2016
"1° Congreso Salvadoreño del Asfalto	Curso	San Salvador, El Salvador	noviembre 2016.
"CosST Central America Regional Workshop	Curso	San José, Costa Rica	Diciembre 2014.
VI Congreso de Fondos Viales de Centroamérica	Curso	San Salvador, El Salvador	noviembre 2013
"Seminario – Taller de identificación y estudios de zonas inestables en carreteras"	Curso	Managua, Nicaragua	Septiembre 2008
"Evaluación Estructural y Funcional de Pavimentos de Concreto"	Curso	Instituto Salvadoreño del cemento y del concreto	2008
" XIII Congreso Ibero-Latinoamericano del	Curso	Laboratorio de Nacional de	2005

[redacted]
[redacted]

Asfalto		Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica	
"Formulación de Proyectos para presentar a la Cooperación Internacional	Curso	Universidad de El Salvador	
"Mezclas Asfálticas y Tratamientos Superficiales	Curso	ASIA y Asociación Mexicana del Asfalto, San Salvador	Abril 2004.
Curso de especialización en Geología",	Curso	Universidad de El Salvador por la Universidad Politécnica de Cataluña	julio/2000-Octubre/2000

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES

[redacted]

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO (INDICAR SI ES CONSTRUCCION, SUPERVISION, DISEÑO, SUPERVISION DE DISEÑO, ETC.)	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		Cargo desempeñado
				fecha de inicio	fecha de finalización	
Supervisión del Diseño y Construcción del Proyecto: Ampliación de la Carretera CA04S, Tramo III: Construcción By Pass La Libertad, Tramo III, Segmento I	INSERINSA S.A. DE C.V.	MOPT La Libertad, El Salvador		dic-17	sep-19	Especialista en Diseño Geométrico
Supervisión para el Diseño y Construcción del Proyecto Mejoramiento del Camino Rural USU08S Tramo CA-02E (Desvío San Marcos Lempa) - Desvío El Zamorán	INSERINSA S.A. DE C.V.	FOVIAL Jiquilisco, Usulutan, El Salvador		ago-18	sep-19	Especialista en Diseño Geométrico
Supervisión del Diseño y Construcción del Puente sobre rio Anguiatu, Frontera terrestre Anguiatú, Municipio de Metapán	INSERINSA S.A. DE C.V.	Metapán, Santa Ana, El Salvador		jul-18	ago-18	Especialista en Diseño Geométrico
By Pass La Libertad, Tramo III, Segmento II, Etapa de diseño	VIELCA INGENIEROS	MOPT La Libertad, El Salvador		dic-17	jun-18	Especialista en Diseño Geométrico y Topografía
Ampliación de Puente Agua Caliente, Etapa de diseño	VIELCA INGENIEROS	San Salvador, El Salvador		sep-17	mar-18	Especialista en tránsito y Diseño Geométrico

[redacted]

Modificación de diseño de: Adecuación y Ampliación de Carretera CA02E, Tramo: Desvío Comalapa (PAZ31N)-Desvío Aeropuerto El Salvador (RN05S)-Desvío La Herradura (Km. 47+025)	Acciona S.A (antes IBERINSA)	La Paz, El Salvador		mar-16	jun-16	Especialista en pavimentos y planes de conservación de pavimentos.
Adecuación y Ampliación de Carretera CA02E, Tramo: Desvío Comalapa (PAZ31N)-Desvío Aeropuerto El Salvador (RN05S)-Desvío La Herradura (Km. 47+025)	Acciona S.A (antes IBERINSA)	La Paz, El Salvador		ago-14	dic-15	Especialista en pavimentos
Calle de acceso a la zona de expansión de hangares de AEROMAN, Aeropuerto Internacional de El Salvador	Empresa Estructuristas Consultores S.A. de C.V. E.C. Central America, S.A. de C.V.	La Paz, El Salvador		ago-15	nov-15	Especialista en pavimentos
Revisión empalme Calle de acceso a la zona de expansión de hangares de AEROMAN y Calle ALFA del Aeropuerto Internacional de El Salvador	Empresa Estructuristas Consultores S.A. de C.V. E.C. Central America, S.A. de C.V.	La Paz, El Salvador		may-15	ago-15	Especialista en pavimentos
SITRAMSS tramo I	Acciona S.A (antes IBERINSA)	San Salvador, El Salvador		ene-14	abr-14	Especialista en pavimentos
Tropical Storm IDA Reconstrucción, Subproyecto: Diseño de Puente sobre el Río San Antonio.	Civing S.A de C.V	La Libertad, El Salvador		ago-13	dic-13	Especialista en Pavimento y Diseño Geométrico
Anteproyecto: CA09 EL RANCHO-PUERTO BARRIOS	Acciona S.A (antes IBERINSA)	Guatemala		ago-13	ago-13	Diseño de Estructura de Pavimento

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

Formulación y Elaboración de Carpeta Técnica para el Proyecto Reconstrucción de Puente Vehicular sobre La Quebrada El Diablo	Empresa Estructuristas Consultores S.A. de C.V. E.C. Central America, S.A. de C.V.	San Juan Nonualco, Departamento de La Paz		dic-10	ene-11	Topógrafo y Diseñador Geométrico
CSA Design for 100 MW Power Plant, POWER PAC, Bangladesh (ACORN)	Empresa Estructuristas Consultores S.A. de C.V. E.C. Central America, S.A. de C.V.	Bangladesh		oct-10	feb-10	Diseñador de calles internas de la planta (diseño geométrico y diseño de pavimentos)
CSA Design for 100 MW Power Plant, POWER PAC, Bangladesh (PWPAC)	Empresa Estructuristas Consultores S.A. de C.V. E.C. Central America, S.A. de C.V.	Bangladesh		oct-10	feb-10	Diseñador de calles internas de la planta (diseño geométrico y diseño de pavimentos)
Diseño y Construcción Apertura Boulevard Diego de Holguín, Tramo I	Consorcio MECO-CAABSA	MOPT San Salvador, El Salvador		dic 2006	feb 2007	Consultor de diseño geométrico y estructura de pavimento
Lowman´s Bay Acces Road	Empresa Estructuristas Consultores S.A. de C.V. E.C. Central America, S.A. de C.V.	St. Vincent		abr-06	may-06	Diseñador Geométrico
Apertura Boulevard Diego de Holguín, Sta. Tecla (Tramo II)	Empresa Estructuristas Consultores S.A. de C.V. E.C. Central America, S.A. de C.V.	San Salvador, El Salvador		ene-06	mar-06	Topógrafo y Diseñador Geométrico
Diseño y modificaciones de Calle de Acceso y Puente para Planta Generadora Ateos 50 MW. (Central Térmica Talnique, El Salvador)	Empresa Estructuristas Consultores S.A. de C.V. E.C. Central America, S.A. de C.V.	La Libertad, El Salvador		ene-06	feb-06	Topógrafo y Diseñador Geométrico

[redacted] [redacted]

Supervisión de Obra Civil en construcción Planta Energía eléctrica (Pluspetrol Lote IAB, 4x18v38) Perú	Empresa Estructuristas Consultores S.A. de C.V. E.C. Central America, S.A. de C.V.	Perú		2008	2008	Consultor Diseño de Pavimentos
Aeroman Hangar Expansión Project	Empresa Estructuristas Consultores S.A. de C.V. E.C. Central America, S.A. de C.V.	Perú		2007	2008	Diseñador Estructural de Pavimentos
Calle de acceso a la zona de hangares de AEROMAN, Aeropuerto Internacional de El Salvador	Empresa Estructuristas Consultores S.A. de C.V. E.C. Central America, S.A. de C.V.	La Paz, El Salvador		2007	2007	Diseñador de la estructura de pavimento de calle de acceso
Hangares y zona de trabajo de AEROMAN, Aeropuerto Internacional de El Salvador	Empresa Estructuristas Consultores S.A. de C.V. E.C. Central America, S.A. de C.V.	La Paz, El Salvador		2007	2007	Revisor del diseño de Losa de piso de Concreto Hidráulico
Diseño geométrico y estructura de pavimento del proyecto "Diseño de Los Caminos Perimetrales del Proyecto Hidroeléctrico El Chaparral"; Departamento de San Miguel	Acciona S.A (antes IBERINSA)	San Miguel, El Salvador		ago-10		Encargado de Diseño Geométrico y Diseño de Estructura de Pavimento

Yo, **MAURICIO ERNESTO VALENCIA** declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted] _____ sello afiliación profesional.

Firma del profesional

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0125

FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, MAURICIO ERNESTO VALENCIA, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"** y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de Especialista en el área de Diseño Geométrico de Obras Viales en el caso de que la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, Mario Arturo González Chinchilla Apoderado General de la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional MAURICIO ERNESTO VALENCIA por el salario mensual de [redacted].

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador a los trece días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

F. [redacted]
Mauricio Ernesto Valencia

[redacted]

F. [redacted]
Mario Arturo González Chinchilla

[redacted]

[redacted]

[redacted]

La Universidad de El Salvador

Por Cuanto:

Mauricio Ernesto Valencia

después de realizar los estudios y exámenes y cumplir los demás requisitos que previenen los Estatutos de la Institución y Reglamentos de la Facultad respectiva, ha obtenido el Grado de

Ingeniero Civil

en solemne acto celebrado el día de hoy a las 2:00 p. m. en la Ciudad Universitaria, y ha rendido en el mismo acto la protesta de honrar en toda circunstancia a la Universidad con el estricto cumplimiento de los deberes que le impone su investidura académica.

Por Tanto: Extiende a

Mauricio Ernesto Valencia

el presente Título para que goce de todos los derechos y prerrogativas inherentes a su calidad de

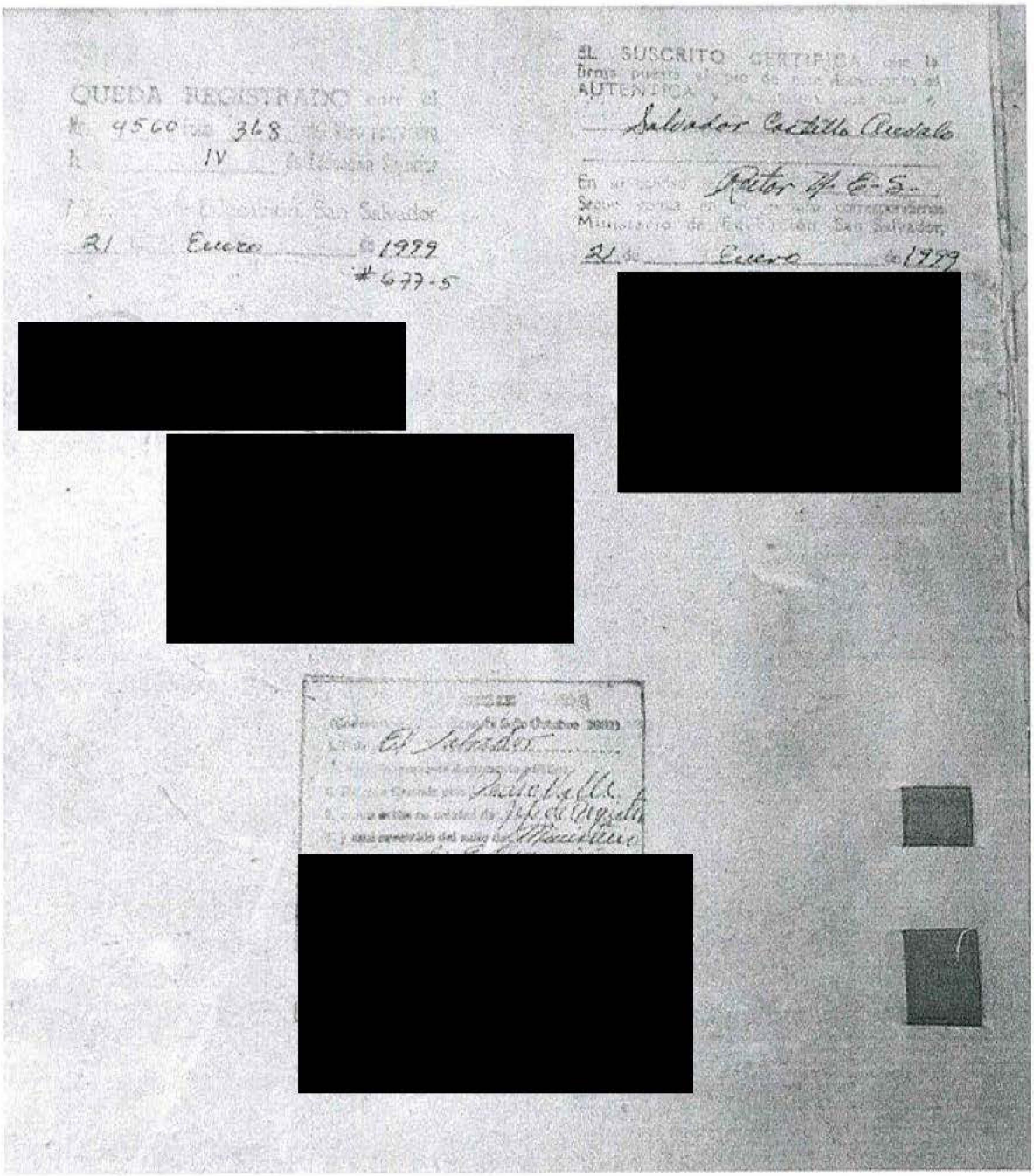
Ingeniero Civil

de esta Universidad.

Dado en la Ciudad de San Salvador, capital de la República de El Salvador, el día veintiséis de junio de mil novecientos noventa y ocho.

[redacted]

[redacted]



EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que el presente documento es una copia fiel y conforme del documento original que me presentó el interesado, con el cual se confrontó y posteriormente se devolvió al presentante. Esta certificación notarial no es constitutiva de autenticidad o legitimidad del documento ni de su contenido; y, para los efectos del artículo treinta de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

0128

[redacted]

El director del curs d'especialització

GEOLOGIA

atorga el present

Certificat

El director del curso de especialización

GEOLOGÍA

otorga el presente

Certificado

a

Mauricio Ernesto Valencia

en consideració a l'aprofitament dels estudis seguits

en consideración al aprovechamiento de los estudios seguidos

La persona interessada

[redacted]

[redacted]

Barcelona, 22 de juny de 2001

Registre 2001.X.001483010

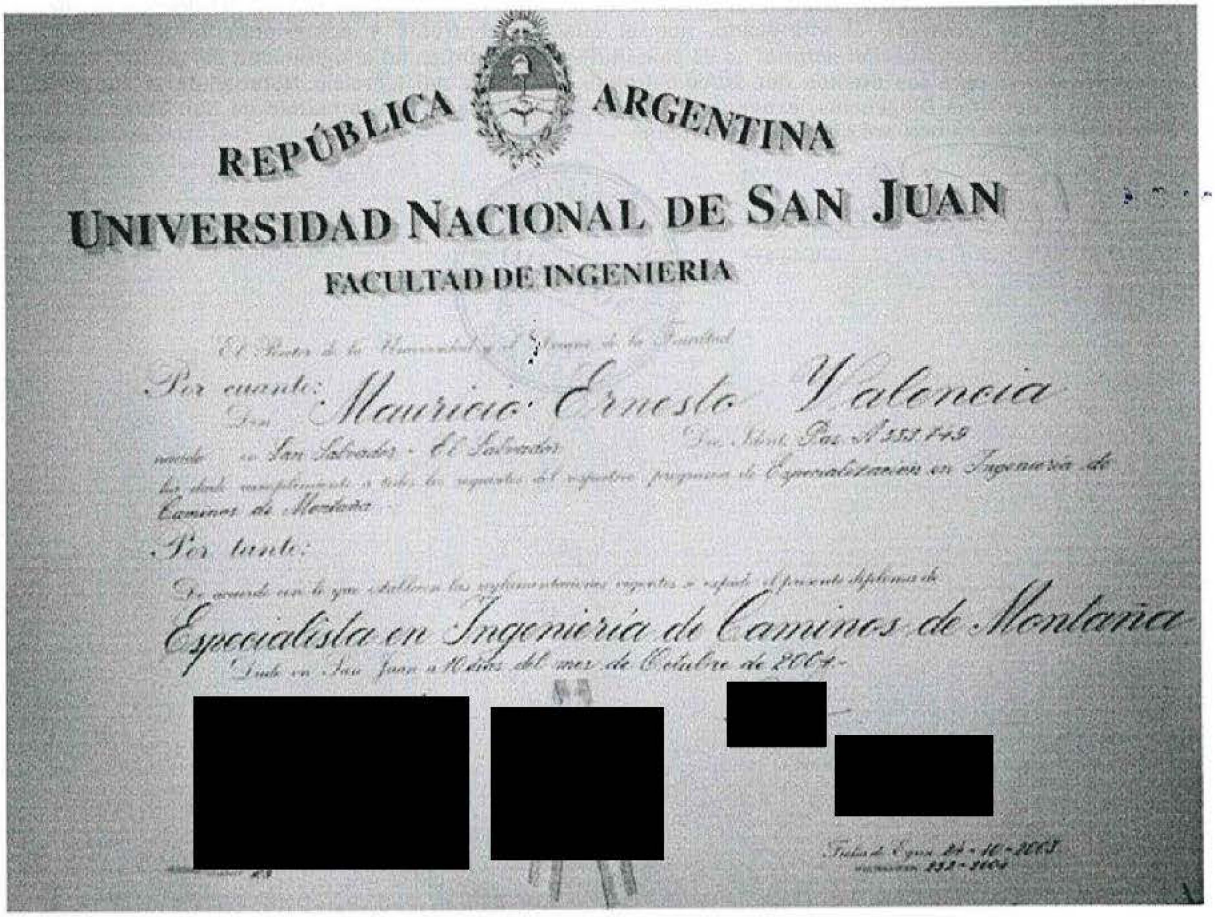
[redacted]

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que el presente documento es una copia fiel y conforme del documento original que me presentó el interesado, con el cual se confrontó y posteriormente se devolvió al presentante. Esta certificación notarial no es constitutiva de autenticidad o legitimidad del documento ni de su contenido; y, para los efectos del artículo treinta de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

0129

[redacted]



REPÚBLICA ARGENTINA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN

FACULTAD DE INGENIERIA

El Rector de la Universidad y el Decano de la Facultad

Por cuanto: Don Mauricio Ernesto Valencia

nacido en San Salvador - El Salvador Doc. Ident. Paz N° 553.749

ha dado cumplimiento a todos los requisitos del respectivo programa de Especialización en Ingeniería de Caminos de Montaña

Por tanto:

De acuerdo con lo que establecen las reglamentaciones vigentes se expide el presente diploma de

Especialista en Ingeniería de Caminos de Montaña

Dado en San Juan a 10 días del mes de Octubre de 2004.-

[redacted] [redacted] [redacted] [redacted]

Fecha de Egreso 24-10-2003

[redacted]

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que el presente documento es una copia fiel y conforme del documento original que me presentó el interesado, con el cual se confrontó y posteriormente se devolvió al presentante. Esta certificación notarial no es constitutiva de autenticidad o legitimidad del documento ni de su contenido; y, para los efectos del artículo treinta de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

013

[redacted]

[redacted]

INGENIERIA SERVICIOS E INVERSIONES S.A DE C.V.

[redacted]

A quien interese:

El que suscribe Ing. Roberto Alexander Vaquerano Quijano, en calidad de Gerente Comercial de la Sociedad Ingeniería, Servicios e Inversiones S. A. de C. V. (INSERINSA DE C.V.).

Hace constar que:

El Ing. Mauricio Ernesto Valencia, recientemente ha laborado para nuestra Firma desempeñando el cargo de **"Especialista en Diseño Geométrico"** en la ejecución de los siguientes proyectos:

Periodo		Nombre de los Proyectos
Agosto 2018	Septiembre 2019	Supervisión para el Diseño y Construcción del Proyecto: Mejoramiento del Camino Rural USU08S, Tramo CA02E (Desvío San Marcos Lempa) - Desvío El Zamorán, Municipio de Jiquilisco, Departamento de Usulután. **Monto de la obra: US$ 7,826,317.33**
Diciembre 2017	Septiembre 2019	Supervisión del Diseño y Construcción del Proyecto: Ampliación de Carretera CA04S, Tramo III: Construcción By Pass de La Libertad, entre Km 31.86 (Carretera CA04S) - Km 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad; Estaciones 0+000 a 2+100. **Monto de la obra: US$ 26,567,786.70**
Julio 2018	Agosto 2018	Supervisión del Diseño y Construcción del Puente Sobre Río Anguiatú, Frontera Terrestre Anguiatú, Municipio de Metapán, Departamento de Santa Ana. **Monto de la obra: US$3,245,708.85**

Y para los usos que la interesada estime conveniente, se extiende la presente a los veinte días del mes de septiembre de dos mil diecinueve.

[redacted]

Ing. Roberto Alexander Vaquerano Quijano
Gerente Comercial.
INSERINSA DE CV

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ENGINEERING COMPANY OF CENTRAL AMERICA
Consulting - Engineering - Supervision
Industrial Plants - Bridges - Buildings

0133

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar: Que el Ing. MAURICIO ERNESTO VALENCIA ha trabajado con ENGINEERNG COMPANY OF CENTRAL AMERICA, S.A. de C.V., en períodos diferentes desde 2006 a la fecha, desempeñando el cargo de ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, DISEÑO GEOMETRICO Y PAVIMENTOS; entre los Proyectos más relevantes en los cuales ha participado podemos mencionar:

- ✓ CSA Design for 100 MW Power Plant, POWER PAC, Bangladesh – ACORN (2010)
- ✓ CSA Design for 100 MW Power Plant, POWER PAC, Bangladesh – PWPAC (2010)
- ✓ Supervisión de Obra Civil en construcción Planta Energía eléctrica (Pluspetrol Lote IAB, 4x18v38) Perú , (2008)
- ✓ Diseño Estructural Aeroman Hangar Expansión Project (2007-2008)
- ✓ Diseño y modificaciones de Calle de Acceso y Puente para Planta Generadora Ateos 50 MW. - Central Térmica Talnique, El Salvador (2006)
- ✓ Diseño de Calle de Acceso Planta Lowman´s Bay (2006)

Y, para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente Constancia, en la ciudad de San Salvador, a los veintitrés días del mes de agosto de dos mil doce.

[redacted]

Lic. Flor Henriquez Sandoval
Gerente Recursos Humanos

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ESTRUCTURISTAS CONSULTORES

Consultoría - Diseño - Supervisión

Plantas Industriales - Puentes - Edificios

0134

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar: Que el Ing. MAURICIO ERNESTO VALENCIA, ha trabajado con ESTRUCTURISTAS CONSULTORES, S.A. de C.V., en períodos diferentes desde el 2006 a la fecha, desempeñándose como ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, DISEÑO GEOMETRICO Y PAVIMENTOS; entre los proyectos más relevantes en los cuales ha participado podemos mencionar:

- Reconstrucción de Puente Vehicular sobre La Quebrada El Diablo, Cantón Tehuiste Abajo, Municipio de San Juan Nonualco, Departamento de La Paz (2010-2011)
- Diseño de Las Reparaciones de Puente Sobre Rio Jiboa en la Ruta RN04E y Puente Chilama en La Ruta CA02W (2010)
- Diseño de la Reparación de Cárcava en la Ruta RN03 (Paquete 2) Santa Cruz, Analquito, Cuscatlán (2010)
- Diseño para Apertura Boulevard Diego de Holguín, Sta. Tecla (Tramo II) (2006)

Y, para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente Constancia, en la ciudad de San Salvador, a los veintitrés días del mes de agosto de dos mil doce.

[redacted]

[redacted]

Lic. Flor Henríquez Sandoval
Gerente Recursos Humanos

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0135

[redacted]

INNOVACIÓN - VISIÓN - INTEGRACIÓN

A quien Interese:

Por este medio hago constar que el Ing. Mauricio Ernesto Valencia, realizó el diseño de la estructura de pavimento y analisis de trazado geometrico del proyecto: TROPICAL STORM IDA RECONSTRUCTION , Sub-proyecto: PUENTE SOBRE RIO SAN ANTONIO, durante el periodo de Agosto a Diciembre de 2013.

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente Constancia, en la Ciudad de Antiguo Cuscatlan, a los ocho dias del mes de enero del año dos mil catorce.

Firmado,

[redacted]

[redacted]

Ing. GUILLERMO CANDELA GARCÍA
Administrador Único

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ASOCIO TEMPORAL

CONSTRUCTORA MECO S.A. - CAABSA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

[redacted]

A Quien Interese:

Por este medio hago constar que el Ing. Mauricio Valencia, elaboró Ajuste al Diseño Geométrico en las siguientes estaciones:

- Entre la estación 0+800 a 1+660, ajuste de alineamiento vertical.
- Entre la estación 3+300 a 3+800, ajuste de alineamiento vertical.
- Entre la estación 0+000 a 0+200 de la rampa Poniente, ajuste del alineamiento vertical.
- En la 17 avenida norte, ajuste del alineamiento vertical.

durante el periodo comprendido entre el 1° de diciembre del 2006 al 28 de febrero del 2007 para el Proyecto "Diseño y Construcción Apertura Boulevard Diego de Holguín Santa Tecla (Tramo 1)", propiedad del Ministerio de Obras Públicas.

Monto Total del Proyecto: $20, 773,956.74 (Veinte Millones, Setecientos Setenta y Tres Mil, Novecientos Cincuenta y Seis 74/100 dólares.)

Santa Tecla, a los 16 días del mes de Enero de 2008.

[redacted]

Ing. Pedro Alfonso Miranda Reyes

Gerente de Proyecto

Asocio Temporal Meco Caabsa Constructora S.A

de C.V.

[redacted]

0137

[redacted]

Santa Tecla, 2 de mayo de 2013

A quien Interese:

Hacemos constar que el **Ingeniero Mauricio Ernesto Valencia**, prestó los servicios de consultoría para la revisión de la evaluación técnica económica a nivel de proyecto de 5 tramos de la carretera CA-3, definidos de acuerdo al proyecto: "APOYO AL BCIE EN ANALISIS DE COSTOS Y EVALUACION ECONOMICA DE PROYECTO DE CONECTIVIDAD EN EL SALVADOR". La que tuvo como alcance:

- ✓ Verificar supuestos y resultados de la Evaluación Económica realizada por el Ministerios de Obras Públicas.
- ✓ Redactar un informe sobre los hallazgos más importantes y emitir recomendaciones para la mejora de los proyectos.

La metodología de evaluación económica se basó en el software desarrollado por el Banco Mundial en conjunto con un grupo de países, que desarrollaron modelos de predicción para distintos tipos de deterioro y superficies de pavimentos, llamado sistema HMD, cuya última versión es HDM-4.

Los servicios prestados por el **Ing. Mauricio Ernesto Valencia** se caracterizaron por su eficiencia y alta excelencia, permitiéndonos recomendarlo ampliamente.

Sin otro particular,

[redacted]

Ing. Nelson Edgardo Quevedo Moreno
Director

lhys/NEQ

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Especialista en el área de Geotecnia

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

FORMATO: FT-1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCIÓN Y TÉCNICO

I. DATOS GENERALES

1. Nombre **JOSE ANTONIO GONZALEZ MAGAÑA**
2. Dirección Particular: [redacted]
3. No. De Teléfono Fijo y Celular: [redacted]
4. Dirección de correo electrónico: [redacted]
5. No. De DUI: [redacted]
6. NIT: [redacted]
7. Estado Civil: [redacted]
8. No. De registro profesional: [redacted]
9. No. De Pasaporte:
10. Nacionalidad: [redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS

Educación Superior:

1. Título Profesional : Ingeniero Civil
2. Institución : Universidad de El Salvador
3. Año de graduación : 1981
4. Otros estudios

Título Profesional	:	Post-Grado en Ingeniería Sísmica
Universidad que expidió el Título	:	International Institute of Seismology and Earthquake Engineering, Tsukuba, Japón
Fecha de graduación	:	1982

[redacted]

[redacted]

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

0140

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO
Introducción a La Geofísica	Curso	Departamento de Física Universidad de El Salvador	Oct/79 - Feb/80
Curso práctico en Instrumentación para movimientos violentos Kinemetrics	Curso	Inc. Pasadena, California, USGS, Golden Colorado, USA.	Septiembre 1982.
"Reconocimiento de Patrones de Sismicidad"	Curso	Instituto Internacional para La Física Teórica" Miramare, Trieste Italia	Diciembre de 1983.
Curso sobre instrumentación Sísmica y Vulcanológica	Curso	USGS, Menlo Park California, USGS Cascade Volcano Observatory, Vancouver, Washington, USA	Mayo 1984.
Curso sobre temas especiales de Ingeniería Sísmica	Curso	Universidad de Standford, California, USA	Julio 1984
Participante al VIII Congreso Mundial de Ingeniería Sísmica	Curso	San Francisco, California, USA	Julio 1984.
Participante en las primeras Jornadas de Geofísica para Centro América y el Caribe	Curso	Instituto de Geo ciencias, Universidad de Panamá	Dic/1984.

[redacted]

Participante en el Seminario "Aprovechamiento de los Recursos Hidrológicos Energético y Minerales y La Disminución de los Riesgos Geológicos en Centroamérica y Panamá.	Seminario	ICAITI USAID, Antigua Guatemala	Abril 1985.

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES

1986 - 1987 CONSULTORA TECNICA, S.A. DE C.V.

Encargado del Estudio de Refracción Sísmica Termoeléctrica, Isla Telfers, Colón, Panamá. EPDC - Japón.

Asesor "ad-honoren" del Ministerio de Obras Públicas después del Terremoto del 10 de octubre, 1986.

Miembro "ad-honoren" de La Comisión Evaluadora de Daños y de La Comisión para elaborar el Reglamento de Diseño Sísmico de Emergencia.

Evaluación de Daños de La Autopista Comalapa, después del Terremoto de San Salvador, del 10 de octubre de 1986.

Encargado del Estudio de Refracción Sísmica Albrook Field, Panamá, República de Panamá. PNUD

Investigación sobre La utilización de diversas arenas en el control de densidades de La compactación de terraplenes.

Ingeniero de Suelos y Materiales, Proyecto CA-1, Sub-Tramo Km. 4+292-San Martín. 7.25 kilómetros. El Salvador

1988 - 1993 CONSORCIO SALVADOR E. ITALTEKNA - ITALCONSULT.

Ingeniero Consultor de los Proyectos:

Estudio de Riesgo Sísmico y Volcánico para el área Sur de San Salvador.

[redacted]

[redacted]

Estudio de ordenamiento del cauce del río Acelhuate

Evaluación del estado del Medio Ambiente en San Salvador

Distrito de Italia, supervisión de La construcción de 1264 viviendas y su infraestructura, con costo total de 2.5 millones de dólares.

Programa de Protección Civil, encargado de publicar 3,000 copias del manual de "Preparación de las Comunidades para Situaciones de Emergencia" julio de 1989 a noviembre de 1992.

Asesor del programa Socio-Sanitario, en el componente Preparación de las Comunidades para las Situaciones de Emergencia, de La Cooperación Italiana en El Salvador.

Proyecto de obras complementarias del Distrito Italia, consistente en una subestación y línea de transmisión, Planta de Tratamiento de Aguas Negras y La Unidad de Salud.

1992 - 1993 PROYECTO DE REGLAMENTO SISMICO PARA LA REPUBLICA DE EL SALVADOR. Asesor Nacional en el área de Ingeniería Sísmica del Proyecto de Reglamento Sísmico para La República de El Salvador, de agosto/92 a agosto/93
Supervisor del proyecto "Construcción de pozos a cielo abierto para mediciones dinámicas del suelo, Sept./Oct. , 1993.

1993 - 1995 INGENIERIA E INVERSIONES, S.A.

Gerente Técnico de los Proyectos

Supervisión de La construcción de La Ampliación de talleres y bodegas SIEMENS, S.A.

Construcción por administración de La obra civil, de rampas y silos, manejo de granos a granel, Cervecería La Constancia. Project de El Salvador, S.A., San Salvador.

Construcción por administración del Condominio El Maquilishuat, San Salvador. SERALPRO, S.A.

Levantamientos topográficos para termoeléctrica de Nejapa y La Terminal de Acajutla. El Salvador, Coastal Corporation, Texas, USA.

Levantamiento topográfico para La construcción de acueductos en La ciudad de San Salvador. 25 Km. de longitud. Feb./Mayo, 1995.
Castaneda Ingenieros, S.A. - Tahal Consulting Engineers, Ltd. -
Adolf Lupp GmbH

[redacted]

Levantamiento topográfico para La construcción de acueductos en La ciudad de San Salvador. 4 Km. de longitud. Nov. / Dic. , 1995.
Tahal Consulting Engineers Ltd. Adolf Lupp GmbH

Construcción por administración de La obra civil de cuarto frío
EXCOSUR, S.A. Project de El Salvador, S.A., Choluteca, Honduras

Estudios geológicos para el proyecto de La carretera Apopa-Quezaltepeque-Sitio del Niño, El Salvador. Ago/93. ICIA, S.A. 24.8 kilómetros

Estudios geológicos para el proyecto de La carretera Santa Ana-Los Naranjos-Izalco. El Salvador. Nov/94 ICIA, S.A. 47 kilómetros

Estudios geológicos para el proyecto de La carretera San Miguel-El Delirio. El Salvador. Ene/95. ICIA, S.A. 18.9 kilómetros

1996 hasta Sept./2014	CONSULTORA TECNICA, S.A. DE C.V.
1994	Consultoría en Riego Sísmico y Volcánico para el proyecto "Plan Maestro de Desarrollo Urbano". Consorcio ITS-SPEA-CONTECSA.
Abr./ Ago. 96	Ingeniero de Suelos y Materiales, Proyecto "Diseño Final de Ingeniería Prolongación 59 Ave. Sur". – 1.52 kilómetros
Ago/96 - Sep/98	Ingeniero de Suelos y Materiales, Proyecto "Diseño Final CA-4 Interconexión CA-1 - CA-2. 24.6 kilómetros
	Ingeniero de Suelos y Pavimentos, Proyecto Diseño Final de Ingeniería Calle al Volcán, entre Ave. Plan del Pito y Ave. San Ramón. 1.9 kilómetros
Nov/97 - Abr/98	Gerente del proyecto, PROSEGUIR-ILP, consistente en el levantamiento y parcelación de 620 HA en La zona del bajo Lempa.
Oct/98 - Dic/98	Ingeniero de Proyecto, Caminos Rurales, Mendoza- Zanguenga, Mendoza-Las Yayas, Nuevo Emperador-Santa Clara-Huile, Santiago-La Colorada, Santiago-Puerto Mutis, CPA-Pedernal; con un total de 64 kms. República de Panamá.
Ene/99 - Abr/99	Ingeniero Residente del Proyecto de Ampliación de La Carretera Panamericana, Tramo Agua Dulce - Santiago, con un total de 56 km. Provincia de Veraguas, República de Panamá.

[redacted]

Abr/99 a Junio/99	Ingeniero Residente del Contrato de Asesoría en Pavimentación de Concreto del Proyecto Prolongación de La Calle Chiltuipán, San Salvador, ISCYC.
Dic/99 a Ene/2000	Ingeniero Residente del Contrato de Asesoría en Pavimentación de Concreto del Proyecto Prolongación de La 9ª Calle Poniente y Bulevar Sur, Santa Tecla, CESSA 1.3 kilómetros
Feb/00 a Octubre/00	Ingeniero Residente de la Supervisión del proyecto "Construcción de obras de control de inundaciones en el Bajo Lempa II Etapa, Sector 1", San Carlos Lempa, San Vicente. Ministerio de Agricultura.
Octubre/00 a Febrero/01	Gerente de la Supervisión del proyecto "Construcción de obras de control de inundaciones en el Bajo Lempa II Etapa, Sector 1", San Carlos Lempa, San Vicente. Ministerio de Agricultura.
Abril/01 a Enero/2002	Gerente de la Supervisión del proyecto "Mantenimiento vial de los Departamentos de Morazán y La Unión". Ministerio de Obras Públicas.

Abril a Septiembre/01 Asesor en Topografía y Geofísica en el Proyecto "Estudio de Factibilidad Técnica Económica y diseño preliminar construcción Carretera Tramo Sirama-La Unión-Puerto cutuco (Bypass La Unión)" Ministerio de Obras Públicas. 12.238 kilómetros

Octubre/01 a Noviembre/02	Coordinador de apoyo técnico a la firma INFRAES en el proyecto "Rehabilitación de la carretera panamericana tramo Los Chorros". Ministerio de Obras Públicas. 6.4 kilómetros
Junio/02 a Mayo/03	Gerente de la supervisión de Mantenimiento Rutinario de los Grupos 9, 10, 11 y 12 de vías pavimentadas y 9, 10, 11 y 12 de Vías no pavimentadas, FOVIAL.
16-20 Junio de 2003	Expositor en el Primer Seminario Taller Científico Técnico entre Alemania y El Salvador sobre Riesgo Sísmico, Universität Karlsruhe, ASIA, UCA, VMVDU, SNET.
2001-2003	Coordinador del control de calidad en la construcción del pavimento Whitetopping en la Autopista San Salvador-Comalapa (Aeropuerto Internacional) para Pavimentos de Concreto. 37.5 kilómetros
Dic./03 a Dic./04	Gerente de la supervisión de Camino Rural Ahuachapán-Tacuba, MOP. 16.0 kilómetros
Enero/05 a Ago./05	Gerente de la supervisión del Proyecto Prolongación del Boulevard Orden de Malta y Ampliación Calle a Huizúcar (Tramo III), MOP. 1.2 kilómetros



Mayo/02 a Sept/2014	Director de la firma Consultora Técnica S.A. de C.V.
Nov./05 a Febrero 2006	Gerente de la supervisión del Proyecto Obras de Protección ubicadas en el Km. 0+500 de la ruta RN06S-PANCHIMALCO. FOVIAL
Enero/06 a Nov./09	Gerente de Control de calidad de todos los proyectos de Consultora Técnica
	Asesor en geotecnia del proyecto Supervisión de las Obras de Rehabilitación de la Carretera El Viejo- Tonalá-Puerto Morazán, República de Nicaragua. 25.736 kilómetros
Nov. 2007- Dic. 2008	Diseño del pavimento y Coordinación del control de calidad en la construcción del pavimento del proyecto Mejoramiento Camino Rural SON22N, Tramo ET. entre RN11S (San Julián) - Cuisnahuat. Sonsonate para Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano MOP. 10 kilómetros
Mar. 2008-Dic. 2008	Diseño del pavimento del proyecto Diseño Final del Proyecto Mejoramiento Camino Rural SAN23E/CHA30E: Metapán – Citalá para Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano MOP. 45.635 kilómetros
Dic. 2008-Sep. 2009	Coordinador de Supervisión de las reparaciones del proyecto "Diseño y construcción de la carretera Tramo: (Sirama-La Unión) Puerto Cutuco (Bypass La Unión) para ASESUISA. 12.238 kilómetros
Ene 2009-Sep. 2009	Coordinador del control de calidad en la construcción del pavimento Ampliación de Intercambiador en Autopista a Comalapa (RN05S) - Carretera Los Planes de Renderos (RN06S), San Salvador para Inversiones OMNI, S.A. de C.V.
Nov 2009-May. 2010	Diseño del pavimento del proyecto Diseño Final de Ingeniería de "Mejoramiento de Camino Rural LIB19N. Tramo LIB22S – Jayaque. La Libertad" y del "Mejoramiento de Camino Rural LIB18N: Tramo LIB22S – Chiltuipán. La Libertad" para Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano MOP. 13.9 kilómetros
Agosto 2010	"Diagnóstico para la reparación de daños en carretera Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-San Francisco Gotera", para ASESUISA. 21.5 kilómetros
Feb 2010-Oct. 2011	Coordinador del control de calidad en la construcción del pavimento Rehabilitación de la carretera CHA07E – CHA09S, Tramo del Et. CHA08E – Arcatao, Chalatenango para Inversiones OMNI, S.A. de C.V. 31.8 kilómetros
Nov./09 a Sept/2014	Director Presidente y Representante Legal de la empresa

Feb. 2002 Sept./2014 INVERSIONES GAMMA, S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

Feb. 2002	Estudio de refracción sísmica para el diseño de casas de Ingenieros, Planta Geotérmica de Ahuachapán. Geotérmica Salvadoreña S. A.
Feb. 2002	Estudio de refracción sísmica para determinar estratigrafía debajo de la carretera CA:8 entre las estaciones 30+260 Y 30+430 CONASA-MOP
Junio 2002	Estudio de refracción sísmica para el proyecto diseño del Periférico. DELCAN. MOP
Nov. 2003	Estudio de refracción sísmica para el proyecto Ampliación de la Fábrica ICAT Apopa
Nov. 2003	Estudio de refracción sísmica para la construcción de la prolongación del boulevard orden de malta TRAMO II, CONASA
Marzo 2004	Estudio de refracción sísmica en el terreno donde se construirá la PLANTA GENERADORA DE CEL DE 50 MW (ATEOS, LA LIBERTAD). Estructuristas Consultores S. A.
Nov. 2004	Estudio de refracción sísmica para el diseño de los puentes AVENIDA CHUILTIPAN/JERUSALÉN Y CA1 HYPERMALL LAS CASCADAS Y MULTIPLAZA Castaneda Ingenieros.
Nov. 2004	Estudio de refracción sísmica para la EVALUACIÓN DEL PERFIL DE SUELO, DE ACUERDO AL REGLAMENTO PARA LA SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LAS CONSTRUCCIONES, EL SALVADOR, 1994. PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO DE CANCILLERÍA. HBARRIENTOS
Junio 2005	Estudio de respuesta del sitio para EL HOSPITAL SAN RAFAEL, SANTA TECLA. VELCO INGENIEROS.
Agosto 2005	Estudio de refracción sísmica para el HOSPITAL SAN RAFAEL, SANTA TECLA. Roberto Salazar y Asociados.
Nov. de 2005	Estudio de refracción sísmica para TERRENO ALEDAÑO A LA GRAN VIA, Roberto Dueñas Ltd.

[redacted]

Marzo de 2007	Estudio de refracción sísmica de LA ESTACION 10+150 A LA ESTACION 10+250 SAN PABLO TACACHICO NUEVA CONCEPCION, Ortega y Cía. Class
Mayo a Agosto de 2007	Estudio de refracción sísmica para el PROYECTO de la CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE. CONSULTA S. A. de C. V.
Oct. de 2007	Estudio de suelos para la CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA DE JESUCRISTO DE LOS SANTOS DE LOS ULTIMOS DÍAS, MULTIPLAZA. IGLESIA DE JESUCRISTO DE LOS SANTOS DE LOS ULTIMOS DÍAS.
Jun 2010	Estudio De Suelos Para La Construcción de capilla Ciudad Versalles, IGLESIA DE JESUCRISTO DE LOS SANTOS DE LOS ULTIMOS DÍAS.
Abr/2010 a Dic/2010	Gerente de la Supervisión del Servicio de Mantenimiento Rutinario Tipo Especial de Vías No Pavimentadas de los Grupos 7-5 y 7-6, ubicadas en el Departamento de Chalatenango, El Salvador Fondo de Conservación Vial.
Dic/2010 a Mayo/2011	Gerente de la Supervisión de la Reparación de Cárcava en Estación 28+205 de la ruta RN03E, Santa Cruz Analquito, Cuscatlán, El Salvador Fondo de Conservación Vial.
Abr/2011 a Dic/2011	Gerente de la Supervisión de la ejecución de Obras Complementarias en Bóveda 49 Avenida Sur, San Salvador, El Salvador Fondo de Conservación Vial.
Mar/2011	Batimetría en el Puerto Municipal de La Unión. FISDL
Mar/2011	Evaluación de Condición de Muelle Municipal del Puerto de La Unión. AMP
Mar/2011 a Ago/2011	Realización de Diseño de Modificaciones Para Operativizar el Muelle Municipal de La Unión (Los Coquitos) FISDL
Sept/2011	Estudio de refracción sísmica para las bodegas 1 y 3 del puerto Corinto República de Nicaragua
Dic /2012 a Mar/2013	Gerente de la Supervisión de señalización y seguridad vial de la ruta CA12N: SANTA ANA, METAPÁN, ANGUIATÚ Y DE RUTAS EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUSCATLAN, LA LIBERTAD, SONSONATE Y USULUTAN, El Salvador. FOVIAL.

[redacted]

Mayo /2013 a Oct/2013	Gerente de la Supervisión de Reparaciones de las fallas aparecidas en el pavimento del Proyecto Vial Carretera Panamericana TRAMO: San Martín-San Rafael Cedros, El Salvador. ASESUISA. 21,8 kilómetros
Oct. /2013 a Feb/2014	Gerente de Diseño de la Ampliación del Puente Ochoa, Km 131 de la Carretera CA01E, San Miguel, El Salvador. FOVIAL
Desde 1996 a Oct. 2007	Gerente Técnico de la firma en las áreas de equipo de laboratorio de suelos y materiales de construcción, topografía y dinámica de suelos.
Oct. 2007 a Oct. 2013	Vicepresidente de la Empresa
Nov. 2012 a Oct.2013	Apoderado Legal de la Empresa
Desde Octubre de 2013 a Sept./2014	Apoderado Especial de la Empresa
Nov./2013 a Abril/2014	Gerente de Diseño del Proyecto "Mejoramiento de Camino Rural CHA09S, San Miguel de Mercedes – San Antonio Los Ranchos, Departamento de Chalatenango. Leonel Avilés y Asociados. 4.8 kilómetros
Sept./2014 a Sept./2015	Perito en el caso Proyecto El Chaparral, Fiscalía General de la República
Julio–Sept. 2015	Auditor en Ingeniería Civil Subestación San Matías; La Libertad ETESAL
Oct. 2017-Enero 16/2018	Asesor en Geotecnia Proyecto Ampliación de la carretera CA4S Tramo II Suelos y Materiales S. A. de C. V. 5.5 kilómetros
Ene. 16 a Mar. 2018	Especialista en Geotecnia Proyecto Ampliación de la carretera CA4S Tramo II Suelos y Materiales S. A. de C. V. 5.5 kilómetros
Octubre 2019	Documento Técnico para evaluar el desarrollo del proyecto Kalamanda, Briko S. A.
Diciembre 2019	Documento Técnico para evaluar el desarrollo del proyecto SILVAPLANA con edificios de 6 niveles.
Diciembre 2019	Estudio de prospección sísmica y suelos para el proyecto " Bodegas en Nuevo Cuscatlán", La Libertad, RG y Asociados S. A. de C. V.
Febrero 2020	Informe de estudio de prospección sísmica para el proyecto ubicado en cantón Santa Lucía municipio de Ciudad Arce, La Libertad, RG y Asociados S. A. de C. V.

[redacted]

Marzo 2020	Informe de estudio de prospección sísmica para el proyecto " Entre-vías" municipio de Ciudad Arce, La Libertad, RG y Asociados S. A. de C. V.
Octubre 2020	Estudio de prospección sísmica y evaluación del espectro de diseño para el proyecto " Torre Tribeca" Calle Los Duraznos y Av. Los Espliegos, Col. San Francisco, San Salvador
Noviembre 2020	Estudio de prospección sísmica, SPT, Permeabilidad y Estabilidad del talud para el diseño del proyecto casa a, Lago de Coatepeque, Santa Ana
Febrero 2021	Estudio de prospección sísmica proyecto Bodegas Ministerio de Salud, Bosques del Matazano, Soyapango, San Salvador
Oct. 2015 a la fecha	Engineering Company of Central America S. A. de C. V. Gerente del área de Geofísica de la empresa. Diseñador de pavimentos.

Experiencia en Edificaciones

Proyecto: Diseño Estructural de Millenium Plaza, San Salvador
Cargo: Consultor
Actividades: Diseño de Pavimentos de Sótano
Periodo: diciembre 2015 – enero 2016

Proyecto: Diseño nuevo edificio Fiscalía General de la Republica, San Salvador
Cargo: Consultor
Actividades: Informe de Geofísica.
Periodo: julio 2016-enero 2017

Proyecto: Diseño nuevo edificio Fiscalía General de la Republica, San Salvador
Cargo: Consultor
Actividades: Diseño de Pavimentos
Periodo: abril 2017

Proyecto: Diseño de Ingeniería Estructural para Centro Comercial Plaza Mundo Apopa, San Salvador
Cargo: Consultor
Actividades: Revisión Geológica y Ensayos Geofísicos
Periodo: febrero – Julio 2017

Proyecto: Coordinación de Ingenierías Multidisciplinarias para Proyecto de Apartamentos "La Puerta de Alcalá", Antiguo Cuscatlán, La Libertad
Cargo: Consultor
Actividades: Revisión Geológica y Geotécnica, Informe de Refracción Sísmica, MASW y Resistividad Eléctrica

[redacted]

Periodo: julio 2015 – agosto 2017

Proyecto: Coordinación de Ingenierías Multidisciplinarias para Proyecto de Apartamentos "La Puerta de Alcalá", Antiguo Cuscatlán, La Libertad
Cargo: Consultor

Actividades: Diseño de pavimentos
Periodo: agosto 2017

Proyecto: Refracciones Sísmicas Nuevo Cuscatlán
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica.
Periodo: enero 2016

Proyecto: Refracciones Sísmicas Impresora Unión
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica.
Periodo: diciembre 2015 - enero 2016

Proyecto: Refracciones Sísmicas Condado Santa Elena
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica
Periodo: noviembre 2015 - enero 2016

Proyecto: Supervisión Integral del Desarrollo de las Obras del Proyecto ALPHA, Banco Agrícola
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Ensayos no Destructivos, informe de Estudio de Ensayos no Destructivos proyecto. Alpha
Periodo: octubre 2015 – febrero 2016

Proyecto: Ampliación de Plaza Mundo Soyapango
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Prospección Sísmica.
Periodo: Enero de 2018

Proyecto: Ampliación de Milenium Plaza
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Prospección Sísmica.
Periodo: Enero de 2018

Experiencia en Obras Civiles

Proyecto: Refracciones Sísmicas Proyecto El Encanto
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica.
Periodo: marzo 2016

[redacted]

Proyecto: Estudio de Prospección Geoeléctrica Proyecto Subestaciones Antares y Spica campo fotovoltaico El Pedregal
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Resistividad eléctrica.
Periodo: mayo 2016

Proyecto: Refracciones Sísmicas Proyecto Aeropuerto de Ilopango
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica.
Periodo: julio 2016

Proyecto: Refracciones Sísmicas Proyecto hidroeléctrico El Chaparral
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica.
Periodo: octubre-noviembre 2016

Proyecto: Supervisión de estudio geotécnico y geofísico planta Termoeléctrica Acajutla
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Periodo: diciembre 2016 enero 2017

Proyecto: Refracciones Sísmicas Puente La Palma
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica del Puente.
Periodo: diciembre 2015 - enero 2016

Proyecto: Refracciones Sísmicas Puente Tamulasco
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica del Puente.
Periodo: diciembre 2015 - enero 2016

Proyecto: Refracciones Sísmicas Resistividades Eléctricas Los Chorros
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica
Periodo: marzo 2017 - abril 2017

Proyecto: Refracciones Sísmicas Puente Motochico
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica
Periodo: julio 2017

Proyecto: Prospecciones Sísmicas Proyecto Diseño puente vehicular sobre rio Torola, CEL
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica
Periodo: Octubre 2017

[redacted]

Proyecto: Estudio Geológico/Geotécnico Proyecto Diseño puente vehicular sobre rio Torola, CEL
Cargo: Coordinador del Estudio.
Actividades: Informe de Geológico/Geotécnico
Periodo: Octubre 2017

Proyecto: Prospecciones Sísmicas Proyecto Ampliación de la carretera CA4S Tramo I y Tramo II
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica
Periodo: Noviembre 2017

Proyecto: Prospecciones Sísmicas Proyecto Puerto Barrios, Guatemala
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica
Periodo: Noviembre 2017

Proyecto: Prospecciones Sísmicas Proyecto Puente Agua Caliente, San Salvador - Soyapango
Cargo: Gerente de Geofísica Aplicada.
Actividades: Informe de Refracción Sísmica
Periodo: Noviembre 2017

Enero de 2018 Informe de estudio geofísico y evaluación de estabilidad de taludes cementerio Terra Santa, Santa Tecla.

Marzo de 2018 Informe de estudio de prospección sísmica Zona Franca Santa Tecla

Mayo de 2018 Informe de estudio de prospección sísmica Aeropuerto Monseñor Romero Hangar 6 AEROMAN

Junio 2018 Informe de estudio de prospección sísmica Edificio Administrativo Dollar City Santa Elena

Nov. 2018 Informe de prospección sísmica ampliación de Electrolab Medic, Paseo General Escalón, San Salvador.

Enero 2019 Informe de estudio resistividad eléctrica Campo Fotovoltaico. El Salámo, Santa Ana

Febr. 2019 Informe de estudio de prospección sísmica torre de Transmisión SIEPAC. Nejapa

Julio 2019 Informe de estudio de prospección sísmica Portal del Alma, frente a Multiplaza

Nov. 2019 Informe de estudio de prospección sísmica cementerio Jardines del Recuerdo

Dic. 2019 Informe de estudio de prospección sísmica cementerio Municipal de Panchimalco

Enero 2020 Informe de estudio de prospección sísmica Proyecto Kalamanda Nuevo Cuscatlán

Febrero 2020 Informe de estudio de prospección sísmica Proyecto Freund El Volcán, Calle al Boquerón

[redacted]

Marzo 2020	Informe de estudio de prospección sísmica Proyecto Epic Plaza, Antiguo Cuscatlán
Junio 2020	Informe de estudio de prospección sísmica Proyecto puente sobre el río Colón, periférico Claudia Lars, La Libertad
Julio 2020	Informe de estudio de prospección sísmica Proyecto IPMM reparaciones Plan de La Laguna, Antiguo Cuscatlán
Agosto 2020	Informe de estudio de prospección sísmica Proyecto Bóveda ECON, San Salvador, San Salvador
Enero 2021	Informe de estudio de prospección sísmica Proyecto Casa del Señor Eduardo Freund, San Salvador, San Salvador
Febrero 2021	Informe de estudio de prospección sísmica Proyecto IREX, Zaragoza, La Libertad.
Sept. 2021	Informe de estudio resistividad eléctrica Campo Fotovoltaico. CEPA, Comalapa.

Mayo 2016 a Abril 2017	VIELCA S. A. de C. V. Asesor en Geotecnia y Geofísica para el proyecto "Supervisión del diseño del proyecto: Construcción de puente sobre Quebrada Agua Fría, carretera CA07N, tramo San Carlos-San Francisco Gotera, Municipio de San Francisco Gotera, Departamento de Morazán.
Feb. a nov. 2018	VIELCA S. A. de C. V. Gerente de la Supervisión del Proyecto Construcción de puente Agua Caliente, sobre rio Acelhuate, ruta RN02E, municipio de San Salvador. MOP
Abril de 2018	VIELCA S. A. de C. V. Revisión geológica y geotécnica del proyecto Contratación de servicios de cálculo estructural y presupuestación de sistemas constructivos para vivienda en altura para el proyecto "Recalificación Socio Económica y Cultural del Centro Histórico de San Salvador y de su función habitacional mediante el movimiento cooperativo.
Ago. 2018 a Enero	VIELCA S. A. de C. V. Ingeniero Especialista en Geotecnia de la Supervisión del diseño y construcción del proyecto: "Ampliación de la carretera CA04S, tramo III: construcción Bypass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S) – km 35 (carretera CA02W), departamento de La Libertad": est. 2+100 a est. 2+480. MOP. Puente curvo de 370 metros de longitud.
Noviembre 2019	Estudio de prospección sísmica Centro Judicial, Chalatenango, Chalatenango.
Marzo de 2020 a Octubre 2020	VIELCA S. A. de C. V. Ingeniero Especialista en Geotecnia de la Supervisión del diseño y construcción del proyecto: Mejoramiento del camino PAZ18W, tramo: Verapaz - Jerusalén - Mercedes La Ceiba y ramal SAV21S, tramo: SAV18W - Jerusalén, departamentos de San Vicente y La Paz. MOP. 3.392 Kilómetros
Junio de 2020 a Sept. de 2020	VIELCA S. A. de C. V. Ingeniero Especialista en Geotecnia diseño del Proyecto: "Diseño de obras de drenaje en la ruta CHA11S a: CHA27E – San

[redacted]

	Francisco Lempa" contrato libre gestión: FOVIAL LG-049/2020". 2.4 Kilómetros
Octubre de 2020 a Febrero 2021	VIELCA S. A. de C. V. Ingeniero Especialista en Geotecnia diseño del Proyecto: "Contrato CC-13/2020 Estudio de Diseño Final del Proyecto 7326 "Mejoramiento del Complejo Deportivo "El Polvorín", Departamento de San Salvador"".
marzo de 2021 a la fecha	VIELCA S. A. de C. V. Ingeniero Especialista en Geotecnia del Proyecto: "Diseño y construcción del proyecto: "Mejoramiento de camino rural CHAO8S, tramo: entre San Isidro Labrador – San José Cancasque, Chalatenango".
Abril de 2021 a la fecha	VIELCA S. A. de C. V. Ingeniero Especialista en Geotecnia del Proyecto: "Supervisión del diseño y construcción del Proyecto "Construcción de puente de doble carril en entrada principal de la ciudad de Chilanga, Morazán.
Julio de 2021 a la fecha	VIELCA S. A. de C. V. Ingeniero Especialista en Geotecnia del Proyecto: "Estudio de factibilidad "Construcción del Aeropuerto del pacifico en la zona oriental de El Salvador".
Sept. de 2021 a la fecha	VIELCA S. A. de C. V. Ingeniero Especialista en Geotecnia del Proyecto: ""Diseño del mantenimiento periódico de la ruta RN08N: tramo dv Ilobasco - San Isidro - Sensuntepeque".
Sept. de 2021 a la fecha	VIELCA S. A. de C. V. Ingeniero Especialista en Geotecnia del Proyecto: "Contrato de servicios de consultoría 50/2021 ACP UGP contratación de la supervisión del diseño y construcción del hospital nacional de la zona norte de San Salvador".
Junio 2019 a Marzo 2020	INSERINSA S. A. de C.V. Ingeniero Especialista en Pavimentos de la Supervisión del diseño y construcción del proyecto: "Ampliación de la carretera CA04S, tramo III: construcción Bypass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S) – km 35 (carretera CA02W), departamento de La Libertad": est. 0+000 a est. 2+100. MOP. 2.1 kilómetros
Febrero 2020 a la fecha	CONSTRUCTORA MECO S. A. Ingeniero Especialista en Pavimentos del Contratista del diseño y construcción del proyecto: "Ampliación de la carretera CA04S, tramo III: construcción Bypass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S) – km 35 (carretera CA02W), departamento de La Libertad": est. 2+480 A 4+873.59. MOP. 2.393 kilómetros.
Mayo 2021	CONSTRUCTORA MECO S. A. Elaboración de propuesta para cambiar la estructura de pavimento diseñada para la sección 2 alternativa en las rampas laterales desde la estación 40+076.99 a la estación 40+632.449 y en la rotonda, del proyecto "Viaducto sobre rotonda e intersección entre Autopista a Comalapa (RN05S) y carretera del litoral (CA02E), municipio de San Luis Talpa, Departamento de La Paz.

[redacted]

Yo, **JOSE ANTONIO GONZALEZ MAGAÑA** declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted] sello afiliación profesional.

Firma del profesional

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0156

FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, JOSE ANTONIO GONZALEZ MAGAÑA, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"** y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de Especialista en el área de Geotecnia en el caso de que la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, Mario Arturo González Chinchilla Apoderado General de la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional JOSE ANTONIO GONZALEZ MAGAÑA por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador a los trece días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

F. [redacted]
Jose Antonio Gonzalez Magaña
[redacted]

F. [redacted]
Mario Arturo González Chinchilla
[redacted]

[redacted]

La Universidad de El Salvador

Por Cuanto:

Al señor

José Antonio González Magaña

después de realizar los estudios y exámenes y cumplir los demás requisitos que previenen los Estatutos de la Institución y Reglamentos de la Facultad respectiva, ha obtenido el Grado de:

Ingeniero Civil

en solemne acto celebrado el día de hoy, a las nueve horas, en la Ciudad Universitaria, y ha rendido en el mismo acto la protesta de honrar en toda circunstancia a la Universidad con el estricto cumplimiento de los deberes que le impone su investidura académica;

Por Tanto:

Extiende al señor

José Antonio González Magaña

el presente **Título**, para que goce de todos los derechos y prerrogativas inherentes a su calidad de

Ingeniero Civil

de esta Universidad.

Dado en la ciudad de San Salvador, capital de la República de El Salvador, el día veintiseis de junio de mil novecientos ochenta y uno.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que el presente documento es una copia fiel y conforme del documento original que me presentó el interesado, con el cual se confrontó y posteriormente se devolvió al presentante. Esta certificación notarial no es constitutiva de autenticidad o legitimidad del documento ni de su contenido; y, para los efectos del artículo treinta de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los doce días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

POST GRADUATE DIPLOMA

The International Institute of Seismology
and Earthquake Engineering hereby affirms that

Mr. José Antonio González Magaña

was awarded a Post Graduate Diploma in
Earthquake Engineering on 16th August 1982

This award is in recognition of his accomplishments during 1981—1982 as evidenced by his passing the examinations in the subjects listed below and by his presentation of an individual study entitled :

Influence of Time Interval of
Strong Motions Records and Its Analysis

Subjects Passed

[redacted]

Mathematics I
Mathematics II
Electronic Computer
Random Vibration
Structural Dynamics
Finite Element Method
Stress Analysis
Stress Analysis by Matrix Method
Reinforced Concrete Structures
Steel Structure

[redacted]

Makoto Watabe
Director, Dr. Eng.

[redacted]

Katsuro Kamimura
Director General, Dr. Eng.

International Institute of Seismology and Earthquake Engineering
Building Research Institute
Tsukuba, Japan

[redacted]

0160

VISTO EN LA EMBAJADA DE EL SALVADOR EN JAPON.

Tokio, 16 de agosto de 1982.

[redacted]

Guillermo Paz Larin
Embajador de El Salvador
en el Japón.

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que el presente documento es una copia fiel y conforme del documento original que me presentó el interesado, con el cual se confrontó y posteriormente se devolvió al presentante. Esta certificación notarial no es constitutiva de autenticidad o legitimidad del documento ni de su contenido; y, para los efectos del artículo treinta de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los doce días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

El que suscribe, Ing. Roberto Alexander Vaquerano Quijano, en calidad de Gerente Comercial de la Sociedad *Ingeniería, Servicios e Inversiones S. A. de C. V.*

HACE CONSTAR QUE:

El Ingeniero José Antonio González Magaña, ha laborado para nuestra Firma participado en la ejecución del siguiente proyecto:

Nombre del proyecto	Supervisión del Diseño y Construcción del Proyecto: Ampliación de Carretera CA04S; Tramo III: Construcción By Pass de La Libertad, entre Km 31.86 (Carretera CA04S) - Km 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad. Estaciones 0+000 a 2+100.
Cargo:	Especialista de Pavimentos
Período:	Julio 2019 – abril 2020
Valor de Construcción de Obras	US$ 26,567,786.70

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente a los veinticinco días del mes de junio de dos mil veinte.

[redacted]

Ing. Roberto Alexander Vaquerano Quijano.
Gerente Comercial.
INSERINSA DE CV

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0162

CONSTRUYENDO PROGRESO

A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace constar que el Ingeniero José Antonio González laboró en Constructora MECO S. A. Sucursal El Salvador, durante el periodo comprendido entre febrero de 2020 a febrero de 2021, desempeñándose en el cargo de **Ingeniero Especialista de Pavimentos** del proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 2+480 A 4+873.59 (CONTINUIDAD POR CADUCIDAD DE CONTRATO)". El monto total del contrato fue de $16, 659,577.69

Para los usos que el interesado estime conveniente, se le extiende la presente constancia en San Salvador, a los quince días del mes de febrero del año dos mil veintiuno.

[redacted]

Ing. Mario Arturo Gonzalez Chinchilla
GERENTE GENERAL
CONSTRUCTORA MECO S.A. SUCURSAL EL SALVADOR

[redacted]

[redacted]

VIELCA
INGENIEROS

0163

A QUIEN INTERESE

Hacemos de su conocimiento que el Ingeniero Civil, **José Antonio González Magaña** con [redacted] prestó sus servicios a la sociedad Vielca Ingenieros S.A. Sucursal El Salvador, quien brindó sus servicios profesionales a satisfacción como **Especialista en Geotecnia** en los siguientes proyectos:

"MEJORAMIENTO DEL COMPLEJO DEPORTIVO "EL POLVORÍN", DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR. CÓDIGO SIIP 7326" (septiembre 2020 – marzo 2021)

"CONSTRUCCIÓN DE CENTRO JUDICIAL EN EL MUNICIPIO DE CHALATENANGO, DEPARTAMENTO DE CHALATENANGO, CÓDIGO SIIP Nº 6630 (CONSULTORÍA DE DISEÑO)" (octubre 2019 – diciembre 2020)

Y para los usos que el estime convenientes se extiende la presente en San Salvador a los diez días del mes de marzo de dos mil veintiuno.

Cordialmente,

[redacted]

Arq. Gracia Morena Peña
Representante Legal VIELCA
Ingenieros S.A. Sucursal El Salvador

[redacted]

[redacted]

0164

231

VIELCA
INGENIEROS

A QUIEN INTERESE

Hacemos de su conocimiento que el Ingeniero Civil **José Antonio Gonzalez Magaña** con DUI [redacted] prestó sus servicios a la sociedad Vielca Ingenieros S.A. Sucursal El Salvador desde marzo de 2020 hasta marzo de 2021, quien brindó sus servicios profesionales a satisfacción como **Especialista en Geotecnia** en el proyecto "SUPERVISIÓN DEL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DE CAMINO PAZ18W, TRAMO VERAPAZ-JERUSALÉN – MERCEDES LA CEIBA Y RAMAL SAV21S, TRAMO SAV18W – JERUSALÉN, DEPTO DE SAN VICENTE Y LA PAZ.".

Y para los usos que el estime convenientes se extiende la presente en San Salvador a los diez días del mes de marzo de dos mil veintiuno.

Cordialmente,

[redacted]

Arq. Gracia Morena Peña
Representante Legal
VIELCA Ingenieros S.A. Sucursal El Salvador

[redacted]

[redacted]

VIELCA
INGENIEROS

0165

A QUIEN INTERESE

Hacemos de su conocimiento que el Ingeniero Civil **José Antonio Gonzalez Magaña** con DUI [redacted] prestó sus servicios a la sociedad Vielca Ingenieros S.A. Sucursal El Salvador desde junio de 2020 hasta octubre de 2020, quien brindó sus servicios profesionales a satisfacción como **Especialista en Geotecnia** en el proyecto "DISEÑO DE OBRAS DE DRENAJE EN LA RUTA CHA11S A: CHA27E – SAN FRANCISCO LEMPA"

Y para los usos que el estime convenientes se extiende la presente en San Salvador a los diez días del mes de marzo de dos mil veintiuno.

Cordialmente,

[redacted]

Arq. Gracia Morena Peña
Representante Legal
VIELCA Ingenieros S.A. Sucursal El Salvador

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ENGINEERING COMPANY OF CENTRAL AMERICA, S.A. de C.V.
Consulting - Engineering - Supervision
Industrial Plants - Bridges - Buildings

A QUIEN CORRESPONDA

Por medio de la presente certificamos la experiencia laboral del Ingeniero JOSE ANTONIO GONZALEZ MAGAÑA, ha prestado servicios a nuestra empresa, desde el año 2015 al 2018, desempeñando labores de Gerente de Geofísica Aplicada, entre los proyectos más relevantes podemos mencionar:

- Estudio de masw Para El Proyecto "Hangar 6 Aeropuerto De Comalapa"
  Mayo -Junio 2018
- Estudio de masw Para El Proyecto "Edificio Camco Santa Elena"
  Junio 2018
- Estudio de refracción sísmica Y Estabilidad De Talud Para El Proyecto "Terra Verde, Santa Tecla"
  Enero 2018
- "Estudio de refracción sísmica y masw para proyecto Plaza Mundo Soyapango, V Etapa"
  Diciembre 2017
- Estudio de Masw para el proyecto "Ca4s Tramo I 12+700, Tramo Ii 17+400
  Noviembre 2017
- "Servicios de ensayos de refracción sísmica y masw para proyecto en Puerto Barrios"
  Octubre 2017
- Refracciones Sísmicas Puente Motochico
  Julio – Agosto 2017
- Refracciones Sísmicas Resistividades Eléctricas Los Chorros
  Marzo – Abril 2017
- Supervisión Integral del Desarrollo de las Obras del Proyecto ALPHA, Banco Agrícola
  Octubre 2015 – febrero 2017
- Refracciones Sísmicas Proyecto El Encanto
  Marzo 2016

[redacted]

[redacted]

[redacted] ENGINEERING COMPANY OF CENTRAL AMERICA, S.A. de C.V.
Consulting - Engineering - Supervision
Industrial Plants - Bridges - Buildings

0167

- Estudio de Prospección Geoeléctrica Proyecto Subestaciones Antares y Spica campo fotovoltaico El Pedregal
  Mayo 2016
- Refracciones Sísmicas Proyecto Aeropuerto de Ilopango
  Julio 2016
- Refracciones Sísmicas Proyecto hidroeléctrico El Chaparral
  Octubre-noviembre 2016
- Supervisión de estudio geotécnico y geofísico planta Termoeléctrica Acajutla
  Diciembre 2016 enero 2017
- Diseño de Ingeniería Estructural para Centro Comercial Plaza Mundo Apopa, San Salvador
  Febrero – Julio 2016
- Estudio de Refracción Sísmica Proyecto Calle de Acceso al Proyecto el Encanto, Zaragoza, La Libertad
  Marzo 2016
- Refracciones Sísmicas Nuevo Cuscatlán
  Enero 2016
- Refracciones Sísmicas Puente La Palma
  Diciembre 2015 - Enero 2016
- Refracciones Sísmicas Puente Tamulasco
  Diciembre 2015 - Enero 2016
- Refracciones Sísmicas Impresora Unión
  Diciembre 2015 - Enero 2016
- Refracciones Sísmicas Condado Santa Elena
  Noviembre 2015 - Enero 2016

Y, para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente Constancia, en la ciudad de San Salvador, a los siete días del mes de junio de dos mil diecinueve.

[redacted]

Lic. Priscila Lucía Corpeño Mejía
Jefe dde Recursos Humanos

[redacted]

[redacted]

Por este medio hago constar que: el ***Ingeniero Jose Antonio Gonzalez Magaña,*** *ha participado en la realización del siguiente proyecto ejecutado por la empresa* ***SUELOS Y MATERIALES, S.A. DE C.V.***

Nombre y Naturaleza del Proyecto	***Plazo de Ejecución***		***Cargo Desempeñado***
	Inicio	***Fin***	
Diseño y Construcción Ampliación de la Carretera CA04S Tramo II: entre kilómetro 22.36 (salida sur de Zaragoza) – kilómetro 31.86 (inicio By Pass de La Libertad), departamento de La Libertad. Segmento II Km. 15+800 a Km. 21+300 (Etapa de Diseño)	*Septiembre 2017*	*Febrero 2018*	*Ingeniero Especialista en Geotecnia*

San Salvador, Trece días del mes de Agosto del año dos mil dieciocho.

[redacted]

ANGEL EDUARDO GUZMÁN CALDERON
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

[redacted]

A QUIEN CORRESPONDA

Por medio de la presente hago constar que el **Ing. José Antonio González**, brinda sus servicios profesionales para **Vielca Ingenieros S.A. Sucursal El Salvador**, desempeñando el cargo de **ASESOR EN GEOTECNIA Y GEOFÍSICA** para el Proyecto **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S, TAMO II: ENTRE KM 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA) – KM 31.86 (INICIO DE BY PASS LA LIBERTAD), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"** durante el periodo comprendido entre Enero 2018 a la Actualidad.

Y para los efectos que el interesado estime conveniente se extiende la presente el 8 de Agosto del dos mil dieciocho.

[redacted]

Arq. Gracia Morena Peña
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

0170

[redacted]

A QUIEN CORRESPONDA

Por medio de la presente hago constar que **el Ing. José Antonio González**, brinda sus servicios profesionales para **Vielca Ingenieros S.A. Sucursal El Salvador**, desempeñando el cargo de **ASESOR EN GEOTECNIA Y GEOFÍSICA** para el Proyecto **"SUPERVISION DEL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE PUENTE AGUA CALIENTE, SOBRE RIO ACELHUATE, RUTA RN02E, MUNICIPIO DE SAN SALVADOR"** durante el periodo comprendido entre Septiembre 2017 a la Actualidad.

Y para los efectos que el interesado estime conveniente se extiende la presente el 8 de Agosto del dos mil dieciocho.

[redacted]

Arq. Gracia Morena Peña
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

0171

[redacted]

A QUIEN CORRESPONDA

Por medio de la presente hago constar que el **Ing. José Antonio González**, brinda sus servicios profesionales para **Vielca Ingenieros S.A. Sucursal El Salvador**, desempeñando el cargo de **ASESOR EN GEOTECNIA Y GEOFÍSICA** para el Proyecto "**SUPERVISIÓN DEL DISEÑO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SOBRE QUEBRADA AGUA FRÍA, CARRETERA CA07N, TRAMO SAN CARLOS – SAN FRANCISCO GOTERA, MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO GOTERA, DEPARTAMENTO DE MORAZÁN**" durante el periodo comprendido entre Mayo 2016 a Abril 2017.

Y para los efectos que el interesado estime conveniente se extiende la presente el 8 de Agosto del dos mil dieciocho.

[redacted]

Arq. Gracia Morena Peña
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

ETAP 0172

[redacted]

Recibido
16-01-2018
2:26 pm

[redacted]

roberto salazar y asociados
ingenieros consultores
S.A. de C.V.

Ref. : RS-MOPZARAGOZA-II-CTO106-160118-001
San Salvador, 16 de enero de 2018

Señores
Ministerio de Obras Públicas,
Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano

Attn.: Ing. Nelson William Cerna Coto
Administrador del Contrato
Presente.

Asunto: Aprobación del Ing. Juan Pablo Cañas Arboleda para el cargo de la Gerencia de Diseño e Ing. José Antonio González Magaña en el cargo de Especialista en Geotecnia.

Estimado Ingeniero Cerna

En relación a nuestro contrato **No. 106/2017** para la **Supervisión del Diseño y Construcción del Proyecto: "AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA CA04S; TRAMO II: ENTRE KM 22.36 (SALIDA SUR DE ZARAGOZA) – KM 31.86 (INICIO BY PASS DE LA LIBERTAD), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 15+800 a 21+300,** y a nota **ECON – CA04S-T2S2-062** recibida en las oficinas centrales de la Supervisión con fecha 16/01/18, por medio de la cual proponen al Ing. Juan Pablo Cañas Arboleda para que ocupe el cargo de Gerente de Diseño, en sustitución del Ing. Raúl Edward Godoy Canizales, que por motivos personales no podrá seguir en el desempeño del cargo; y al Ing. José Antonio Magaña González como Especialista en Geotecnia, en sustitución del Ing. Cañas Arboleda que desempeñaba ese cargo. Al respecto, le manifestamos que se revisó el currículo del Ing. Cañas, profesional que fue aprobado por la Supervisión como Especialista en Geotecnia, y que su perfil cumple para el cargo al que se le propone, de igual manera se revisó el historial del Ing. González Magaña, que fue aceptado por la Supervisión como Asesor en Geotecnia y también cumple para el desempeño del cargo al que se le propone. Por tanto, aprobamos los cambios propuestos por el contratista, sometiéndolo atentamente a su consideración para la obtención de su visto bueno.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente

Por
ROBERTO SALAZAR Y ASOCIADOS,
INGENIEROS CONSULTORES,
S.A. DE C.V.

[redacted]

Ing. Carlos Humberto Moreno
Gerente

cc: Ing. Jaime A. Quinteros O. Gerente Técnico General y Coordinador del Progr
Ing. Juan Carlos Figueroa Hernández. - Espec. en Infraestructura Vial y Control de Calidad, BCIE 2120
Ing. Gabriel Alberto Guevara – Representante Común– ECON – LA CANTERA

[redacted]

[redacted]

[redacted]sasociados

0173

A QUIEN INTERESE:

LEONEL AVILES Y ASOCIADOS, S.A. DE C.V., hace constar que el ***ING. JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ MAGAÑA****, trabajó para esta Empresa, durante el período del 11/11/2013 al 20/04/2014, desempeñándose como Gerente de Diseño del Proyecto "Mejoramiento de Camino Rural CHA09S, San Miguel de Mercedes - San Antonio Los Ranchos, Departamento de Chalatenango".*

Durante el tiempo que laboró para nuestra Empresa, mostró su Profesionalismo, Responsabilidad y Empeño en cada una de las labores asignadas.

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador a los seis días del mes de mayo de dos mil dieciséis.

[redacted]

Arq. Edgar Emilio Avilés García

Representante Legal

[redacted]

[redacted]

0174

[redacted]

INVERSIONES GAMMA S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

Por este medio se hace constar que el Ingeniero José Antonio González Magaña ha participado en los siguientes proyectos con la empresa Inversiones Gamma S.A. de C.V., demostrando capacidad y responsabilidad en su trabajo:

Feb. 2002	Estudio de refracción sísmica para el diseño de casas de Ingenieros, Planta Geotérmica de Ahuachapán. Geotérmica Salvadoreña S. A.
Feb. 2002	Estudio de refracción sísmica para determinar estratigrafía debajo de la carretera CA:8 entre las estaciones 30+260 Y 30+430 CONASA-MOP
Junio 2002	Estudio de refracción sísmica para el proyecto diseño del Periférico. DELCAN. MOP
Nov. 2003	Estudio de refracción sísmica para el proyecto Ampliación de la Fábrica ICAT Apopa
Marzo 2004	Estudio de refracción sísmica en el terreno donde se construirá la PLANTA GENERADORA DE CEL DE 50 MW (ATEOS, LA LIBERTAD). Estructuristas Consultores S. A.
Nov. 2004	Estudio de refracción sísmica para la EVALUACIÓN DEL PERFIL DE SUELO, DE ACUERDO AL REGLAMENTO PARA LA SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LAS CONSTRUCCIONES, EL SALVADOR, 1994. PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO DE CANCILLERÍA. HBARRIENTOS
Junio 2005	Estudio de respuesta del sitio para EL HOSPITAL SAN RAFAEL, SANTA TECLA. VELCO INGENIEROS.
Agosto 2005	Estudio de refracción sísmica para el HOSPITAL SAN RAFAEL, SANTA TECLA. Roberto Salazar y Asociados.
Nov. de 2005	Estudio de refracción sísmica para TERRENO ALEDAÑO A LA GRAN VIA, Roberto Dueñas Ltd.
Marzo de 2007	Estudio de refracción sísmica de LA ESTACION 10+150 A LA ESTACION 10+250 SAN PABLO TACACHICO NUEVA CONCEPCION, Ortega y Cía. Class

[redacted]

[redacted]

[redacted]

INVERSIONES GAMMA S.A. DE C.V.

Mayo a Agosto de 2007	Estudio de refracción sísmica para el PROYECTO de la CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE. CONSULTA S. A. de C. V.
Jun 2010	Estudio De Suelos Para La Construcción de capilla Ciudad Versalles, IGLESIA DE JESUCRISTO DE LOS SANTOS DE LOS ULTIMOS DÍAS.
Abr/2010 a Dic/2010	Gerente de la Supervisión del Servicio de Mantenimiento Rutinario Tipo Especial de Vías No Pavimentadas de los Grupos 7-5 y 7-6, ubicadas en el Departamento de Chalatenango, El Salvador Fondo de Conservación Vial.
Dic/2010 a Mayo/2011	Gerente de la Supervisión de la Reparación de Cárcava en Estación 28+205 de la ruta RN03E, Santa Cruz Analquito, Cuscatlán, El Salvador Fondo de Conservación Vial.
Abr/2011 a Dic/2011	Gerente de la Supervisión de la ejecución de Obras Complementarias en Bóveda 49 Avenida Sur, San Salvador, El Salvador Fondo de Conservación Vial.
Mar/2011	Batimetría en el Puerto Municipal de La Unión. FISDL
Mar/2011	Evaluación de Condición de Muelle Municipal del Puerto de La Unión. AMP
Mar/2011 a Ago/2011	Realización de Diseño de Modificaciones Para Operativizar el Muelle Municipal de La Unión (Los Coquitos) FISDL
Sept/2011	Estudio de refracción sísmica para las bodegas 1 y 3 del puerto Corinto República de Nicaragua
Dic /2012 a Mar/2013	Gerente de la Supervisión de señalización y seguridad vial de la ruta CA12N: SANTA ANA, METAPÁN, ANGUIATÚ Y DE RUTAS EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUSCATLAN, LA LIBERTAD, SONSONATE Y USULUTAN, El Salvador. FOVIAL.
Mayo /2013 a Oct/2013	Gerente de la Supervisión de Reparaciones de las fallas aparecidas en el pavimento del Proyecto Vial Carretera Panamericana TRAMO: San Martín-San Rafael Cedros, El Salvador. ASESUISA.
Oct. /2013 a Feb/2014	Gerente de Diseño de la Ampliación del Puente Ochoa, Km 131 de la Carretera CA01E, San Miguel, El Salvador. FOVIAL

[redacted]

0176

[redacted]

INVERSIONES GAMMA S.A. DE C.V.

Desde 1996 a Oct. 2007	Gerente Técnico de la firma en las áreas de equipo de laboratorio de suelos y materiales de construcción, topografía y dinámica de suelos.
Oct. 2007 a Oct. 2013	Vicepresidente de la Empresa
Nov. 2012 a Oct.2013	Apoderado Legal de la Empresa
Desde Octubre de 2013 a Sept./2014	Apoderado Especial de la Empresa

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente, en San Salvador, a los 25 días del mes de septiembre de 2014.

Atentamente,
INVERSIONES GAMMA, S. A. DE C. V.

[redacted]

Lic. Teresa Isabel Guirola Vides
Apoderada Legal

[redacted]

[redacted]

[redacted] CONSULTORA TECNICA S. A. de C. V.

A QUIEN INTERESE

Por este medio se hace constar que el Ingeniero José Antonio González Magaña ha participado en los siguientes proyectos con la empresa Consultora Técnica S.A. de C.V., demostrando capacidad y responsabilidad en su trabajo:

De 1986 – 1987	Encargado del Estudio de Refracción sísmica Termoeléctrica, Isla Telfers, Colón, Panamá. EPDC – Japón.
	Asesor "ad-honoren" del Ministerio de Obras Públicas después del terremoto del 10 de octubre, 1986.
	Miembro "ad-honoren" de la Comisión Evaluadora de Daños y de La Comisión para elaborar el Reglamento de Diseño Sísmico de Emergencia.
	Evaluación de Daños de La Autopista Comalapa, después del Terremoto de San Salvador, del 10 de octubre de 1986.
	Encargado del Estudio de Refracción Sísmica Albrook Field, Panamá, República de Panamá. PNUD
	Investigación sobre la utilización de diversas arenas en el control de densidades de la compactación de terraplenes.
	Ingeniero de Suelos y Materiales, Proyecto CA-1, Sub-Tramo Km. 4+292-San Martín. El Salvador
1996 hasta la fecha	1994 Consultoría en Riesgo Sísmico y Volcánico para el proyecto "Plan Maestro de Desarrollo Urbano". Consorcio ITS-SPEA-CONTECSA.
Abr./Ago. 96	Ingeniero de Suelos y Materiales, Proyecto "Diseño Final de Ingeniería Prolongación 59 Ave. Sur". –
Ago/96 – Sep/98	Ingeniero de Suelos y Materiales, Proyecto "Diseño Final CA-4 Interconexión CA-1 - CA-2.
	Ingeniero de Suelos y Pavimentos, Proyecto Diseño Final de Ingeniería Calle al Volcán, entre Ave. Plan del Pito y Ave. San Ramón.
Nov/97 – Abr/98	Gerente del proyecto, PROSEGUIR-ILP, consistente en el levantamiento y parcelación de 620 HA en La zona del bajo Lempa.

[redacted]

Oct/98 – Dic/	Ingeniero del Proyecto, Caminos Rurales, Mendoza-Zanguenga, Mendoza-Las Yayas. Nuevo Emperador-Santa Clara-Huile, Santiago-La Colorada, Santiago-Puerto Mutis, CPA-Pedernal; con un total de 64 kms. República de Panamá.
Ene/99 – Abr/99	Ingeniero Residente del Proyecto de Ampliación de la Carretera Panamericana, Tramo Agua Dulce – Santiago, con un total de 56 km. Provincia de Veraguas, República de Panamá
Dic/99 a Ene/2000	Ingeniero Residente del Contrato de Asesoría en Pavimentación de Concreto del Proyecto Prolongación de La 9ª Calle Poniente y Bulevar Sur, Santa Tecla, CESSA
Feb/00 a Oct/00	Ingeniero Residente de la Supervisión del proyecto "Construcción de obras de control de inundaciones en el Bajo Lempa II Etapa, Sector 1", San Carlos Lempa, San Vicente. Ministerio de Agricultura.
Oct/00 a Feb/01	Gerente de la Supervisión del proyecto "Construcción de obras de control de inundaciones en el Bajo Lempa II Etapa, Sector 1", San Carlos Lempa, San Vicente. Ministerio de Agricultura.
Abr/01 a Ene/02	Gerente de la Supervisión del proyecto "Mantenimiento vial de los Departamentos de Morazán y La Unión". Ministerio de Obras Públicas.
Abr a Sep/01	Asesor en Topografía y Geofísica en el Proyecto "Estudio de Factibilidad Técnica Económica y diseño preliminar construcción Carretera Tramo Sirama-La Unión-Puerto cutuco (Bypass La Unión)" Ministerio de Obras Públicas.
Oct/01 a Nov/02	Coordinador de apoyo técnico a la firma INFRAES en el proyecto "Rehabilitación de la carretera panamericana tramo Los Chorros". Ministerio de Obras Públicas.
Jun/02 a May/03	Gerente de la supervisión de Mantenimiento Rutinario de los Grupos 9, 10, 11 y 12 de vías pavimentadas y 9, 10, 11 y 12 de Vías no pavimentadas, FOVIAL.
16-20 jun/03	Expositor en el Primer Seminario Taller Científico Técnico entre Alemania y El Salvador sobre Riesgo Sísmico, Universität Karlsruhe, ASIA, UCA, VMVDU, SNET.

[redacted]

2001-2003	Coordinador del control de calidad en la construcción del pavimento Whitetopping en la Autopista San Salvador-Comalapa (Aeropuerto Internacional) para Pavimentos de Concreto.
Dic./03 a Dic./04	Gerente de la supervisión de Camino Rural Ahuachapán-Tacuba, MOP
Enero/05 a Ago./05	Gerente de la supervisión del Proyecto Prolongación del Boulevard Orden de Malta y Ampliación Calle a Huizúcar (Tramo III), MOP
Mayo/02 a Sept/2014	Director de la firma Consultora Técnica S.A. de C.V.
Nov./05 a Febrero 2006	Gerente de la supervisión del Proyecto Obras de Protección ubicadas en el Km. 0+500 de la ruta RN06S-PANCHIMALCO. FOVIAL
Enero/06 a Nov./09	Gerente de Control de calidad de todos los proyectos de Consultora Técnica
Jul/07 a Ene/09	Asesor en geotecnia del proyecto Supervisión de las Obras de Rehabilitación de la Carretera El Viejo- Tonalá-Puerto Morazán, República de Nicaragua.
Nov. 2007- Dic. 2008	Diseño del pavimento y Coordinación del control de calidad en la construcción del pavimento del proyecto Mejoramiento Camino Rural SON22N, Tramo ET. entre RN11S (San Julián) - Cuisnahuat. Sonsonate para Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano MOP
Nov. 2007- Feb. 2008	Diseño del pavimento del proyecto Diseño Final "Ampliación de Intercambiador en Autopista a Comalapa (RN05S) - Carretera Los Planes de Renderos (RN06S), San Salvador para Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano MOP
Feb. 2008-Oct. 2008	Diseño del pavimento del proyecto Diseño Final de ingeniería para el mejoramiento del Camino Rural CHA08S: San Isidro Labrador-San José Cancasque y mejoramiento de Camino Rural UNI22N: Nueva Esparta-Polorós para Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano MOP
Mar. 2008-Dic. 2008	Diseño del pavimento del proyecto Diseño Final del Proyecto Mejoramiento Camino Rural SAN23E/CHA30E: Metapán – Citalá para Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano MOP

[redacted]

Ene 2009-Sep. 2009	Coordinador del control de calidad en la construcción del pavimento Ampliación de Intercambiador en Autopista a Comalapa (RN05S) - Carretera Los Planes de Renderos (RN06S), San Salvador para Inversiones OMNI, S.A. de C.V.
Nov 2009-May. 2010	Diseño del pavimento del proyecto Diseño Final de Ingeniería de "Mejoramiento de Camino Rural LIB19N. Tramo LIB22S – Jayaque. La Libertad" y del "Mejoramiento de Camino Rural LIB18N: Tramo LIB22S – Chiltuipán. La Libertad" para Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano MOP
Agosto 2010	"Diagnóstico para la reparación de daños en carretera Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-San Francisco Gotera", para ASESUISA.
Feb 2010-Oct. 2011	Coordinador del control de calidad en la construcción del pavimento Rehabilitación de la carretera CHA07E – CHA09S, Tramo del Et. CHA08E – Arcatao, Chalatenango para Inversiones OMNI, S.A. de C.V.
Nov./09 a Sept/2014	Director Presidente y Representante Legal de la empresa

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente, en San Salvador, a los 11 días del mes de julio de 2014.

Atentamente,
CONSULTORA TECNICA, S. A. DE C. V.

[redacted]

Sra. Luz Alicia Alvarado de Saade
Asistente Administrativa

[redacted]

[redacted]

INGENIEROS CONSULTORES

A QUIEN CONCIERNA:

A solicitud de la parte interesada, nos permitimos certificar que el Ingeniero **JOSE ANTONIO GONZALEZ MAGAÑA**, de nacionalidad salvadoreña, con pasaporte número [redacted] ha prestado servicios profesionales en **E. BARRANCO Y ASOC., S. A. (EBASA)** en los siguientes periodos y proyectos:

1. De julio a septiembre de 1986.
   Encargado del Estudio de Refracción Sísmica, para el desarrollo de una Planta Termoeléctrica ubicada en la Isla Telfer, Provincia de Colón;
   Cliente: JICA / EPDC, Japón.

2. De marzo a mayo de 1987.
   Encargado del Estudio de Refracción Sísmica, para el desarrollo del Area del Aeropuerto de Albrook, Ciudad de Panamá;
   Cliente: PNUD / Ministerio de Planificación, Panamá.

3. De octubre a diciembre de 1998.
   Ingeniero de Proyecto, en la fase inicial de un Proyecto de Caminos Rurales de 7 caminos, con una longitud total de 64,0 Kms., en las Provincias de Panamá y Veraguas.
   Cliente: Ministerio de Obras Públicas, Panamá.

4. De enero a abril de 1999.
   Ingeniero Residente, Proyecto de Rehabilitación y Ensanche del Tramo Aguadulce – Divisa de la Carretera Panamericana, con una longitud de 56,0 Kms, en las Provincias de Coclé y Veraguas. El proyecto fue suspendido.
   Cliente: Dragados – FCC, España / Ministerio de Obras Públicas, Panamá.

Durante los periodos en que el **Ing. González Magaña** ha laborado con nosotros, siempre mantuvo un gran profesionalismo, responsabilidad y buenas relaciones con sus compañeros, por lo cual lo recomendamos como apto para desempeñarse en cualquier posición relacionada con sus especialidades profesionales.

Como confirmación de lo aquí expuesto, sellamos y firmamos la presente, en la Ciudad de Panamá, a los tres días del mes de julio de 2014.

[redacted]

E. BARRANCO Y ASOC., S. A.

[redacted]

Ing. Edelberto Barranco M.
Representante Legal

EBM/.
c. c.: [redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0182

Especialista en Diseño de Estructuras

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

FORMATO: FT-1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCIÓN Y TÉCNICO

I. DATOS GENERALES

1. Nombre **Rubén Martínez Gutiérrez**
2. Dirección Particular: [redacted]
3. No. De Teléfono Fijo y Celular: [redacted]
4. Dirección de correo electrónico: [redacted]
5. No. De DUI: [redacted]
6. NIT:
7. Estado Civil: [redacted]
8. No. De registro profesional: [redacted]
9. No. De Pasaporte: [redacted]
10. Nacionalidad: [redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS

1. Título Profesional : Ingeniero Civil
2. Institución : Universidad Centroamericana Jose Simeón Cañas
3. Año de graduación : 1998
4. Otros estudios

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO
Curso de Norma Técnica para Diseño por Sismo de El Salvador	Curso	ASIA, San Salvador, El Salvador	2003

[redacted]

Estabilidad de Taludes	Curso	ASIA, San Salvador, El Salvador	2003
Curso de Diseño de muros de tierra mecánicamente estabilizada	Curso	**Panamá y Perú**	2006

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES

CONSTRUYENDO PROGRESO

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO (INDICAR SI ES CONSTRUCCION, SUPERVISION, DISEÑO, SUPERVISION DE DISEÑO, ETC.)	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
				fecha de inicio	fecha de finalización	
Ampliación de la carretera CA04S, Tramo III: Construcción del By Pass de La Libertad, Segmento III	*Constructora Meco S. A., Sucursal El Salvador*	*MOPT El Salvador*		*jul-20*	*abr-21*	Especialista en Estructuras
Ampliación de la carretera CA04S, Tramo III: Construcción del By Pass de La Libertad, Segmento I	*LEG S. A. deC. V. / Constructora Meco S. A., Sucursal El Salvador*	*MOPT El Salvador*		*ene-18*	*jun-20*	Especialista en Estructuras
"Mejoramiento de Vía de Conexión entre Carretera a Santa Ana (CA:1) Y CARRETERA A SONSONATE (CA:8)	O.S. CONSTRUCTORES S.A. DE C.V.	El Salvador		sep-18	sep-19	Diseño estructural de las obras de paso.
"Diseño y Supervisión del Proyecto de Construcción de Bypass en la Ciudad de San Miguel"	NIPPON KOEI LAC	El Salvador		sep-17	sep-19	Diseño estructural de las obras de paso.
"Diseño y Construcción Carretera Almirante-Changuinola y Caminos Valle Riscó, Oriente Riscó, Punta Peña y Nance Riscó. Provincia de Bocas del Toro, Panamá"	LEG S.A. de C.V. - ININCO/ PANAMÁ	PANAMÁ		ene-18	may-18	Diseño estructural de las obras de paso

[redacted]

"Diseño de Puente sobre el Río Motochico Ubicado en la Carretera CA03E, Chalatenango".	SUELOS Y MATERIALES/ FOVIAL	FOVIAL, EL SALVADOR		jul-17	nov-17	Diseño estructural de la obra de paso
"Rehabilitación Carretera CA01E, Sirama - Desvío a Santa Rosa de Lima, Departamento de La Unión"	LEG S.A. de C.V. - TNM/ MOP	*MOPT El Salvador*		ago-16	ene-17	Diseño estructural del Puente.
"Diseño y Rehabilitación C.P.A. - Agua Fría - Santa Fé - Yaviza. Provincia de Darién, Panamá"	E. BARRANCO Y ASOCIADOS	PANAMÁ		ago-16	ago-16	Evaluación y Diseño de la Rehabilitación de las obras de Paso
"Rehabilitación Carretera CA01E, Sirama - Desvío a Santa Rosa de Lima, Departamento de La Unión"	LEG S.A. de C.V. - TNM/ MOP	*MOPT El Salvador*		may-15	Julio 2016	Diseño estructural de las obras de Paso
"Factibilidad y Diseño Final de Rehabilitación Carretera CA01E, Desvío Santa Rosa - Frontera El Amatillo FOMILENIO 2"	LEG S.A. de C.V. - TNM/ MOP	*MOPT El Salvador*		jul-15	sep-16	Diseño estructural
"Factibilidad y Diseño Final de Ampliación Carretera CA02, Desvío La Herradura - Zacatecoluca FOMILENIO 2"	EUROESTUDIO Ingeniería de Estudios	El Salvador		ago-14	jun-17	Diseño estructural de las obras de Paso
"Reconstrucción de Ruta CA04N: Quitasol-Intersecc Amayo, Municipio de Tejutla, Depto. de Chalatenango, MOP"	PLATINIUM -DISA CONSTRUCTORA	*MOPT El Salvador*		mar-14	jul-14	Diseño estructural de la obra de paso

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

"Construcción de Puente sobre Rio Acahuapa, Ciudad de San Vicente, Depto. De San Vicente, El Salvador, USAID"	CONSORCIO OMNI - R+M	El Salvador		feb-14	jun-14	Diseño estructural de la obra de paso
"Diseño del Mejoramiento de la intersección entre Av. Jerusalén - Calle El Espino y Calle El Pedregal"	CACISA S.A. de C.V./ FOVIAL	FOVIAL, EL SALVADOR		nov-13	jul-14	Diseño estructural de las obras
"Mejoramiento del Camino Rural CHA08S: Tramo Et. CHA09S - Potonico. Departamento de Chalatenango	LEG S. A. de C. V.	El Salvador		oct-13	ene-14	Especialista en Estructuras
"Diseño del Mejoramiento de la intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer - Paseo Gral. Escalón"	LEG S.A. de C.V./ FOVIAL	FOVIAL, EL SALVADOR		may-13	nov-13	Diseño estructural de las obras
Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero - Redondel El Trebol - Int. LIB04W (Bulevard Sur) - Dv. Nuevo Cuscatlan	LEG S. A. de C. V.	El Salvador		may-13	nov-13	Ingeniero Estructurista
"Actualización del Diseño de Reparación del Puente sobre Río Sucio, Ruta LIB08N"	ARIASA S.A. de C.V./ FOVIAL	FOVIAL, EL SALVADOR		jun-13	sep-13	Diseño estructural de las obras
"Construcción del Tramo2-Corredor del Programa de Transporte Público Distrito Central, Honduras"	Sísmica S.A. de C.V. - ASTALDI SpA Honduras	Honduras		jul-13	oct-13	Diseño estructural de la obra de paso

[redacted]

[redacted]

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

Condominio Residencial Altos de La Escalón II, Puente sobre Quebrada Los Cojos	INVERSIONES ROBLE S.A. DE C.V.	El Salvador		may-13	jul-13	Diseño estructural de la obra de paso
Diseño y Construcción para La Rehabilitación y Ensanche de La Carretera: CPA SAN FELIX-DAVID, República de Panamá, Ministerio de Obras Públicas	CENTRAL DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS S.A.	Panamá		abr-13	jul-13	Evaluación y dictamen del estado de los puentes
Construccion de Puente S/Río Copapayo 1, Ruta CA:08W, Tramo L.D. La Libertad-Desvio, Armenia, Depto. De Sonsonate.	CASTANEDA INGENIEROS S.A. de C.V.	El Salvador		nov-12		Diseño estructural de la obra de paso y elaboración de planos de taller para la construcción
Desarrollo de Capacidades de la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Gestión Estratégica del Riesgo para el Reforzamiento de la Infraestructura Pública en El Salv.	NIPPON KOEI LAC CO., LTD - JICA - MOP	MOPT El Salvador		nov-12	Marzo 2013	Capacitación al personal del Departamento de puentes de La DACGER en el MOP en las actividades mencionadas
Proyecto de Asistencia para la Rehabilitación de la Infraestructura Económica en La República de El Salvador	NIPPON KOEI LAC CO., LTD - JICA - MOP	MOPT El Salvador		abr-12	oct-12	Diseño de la Superestructura de las obras
ADB Southern Corridor Improvement Project In Azerbaijan	NIPPON KOEI LAC CO., LTD			oct-12	nov-12	Revisión del Diseño y cálculo de cantidades de obra de los puentes

[redacted]

[redacted]

Diseño de Reparación de Puente el Rosario, KM 97+700, Carretera CA02W, Depto. De Ahuachapán	EUROESTUDIO Ingeniería de Estudios	El Salvador		nov-11	dic-11	Diseño estructural de la obra de paso
Rediseño del Proyecto: Construcción Puente El Zonte Km 53+050 Ruta CA02W, La Libertad.	PLATINIUM -RODIO SWISSBORING	El Salvador		jun-11	ago-11	Rediseño de la superestructura con vigas de concreto preesforzado
Diseño de Puentes de La Provincia de Coclé, San Juan de Dios-Altos de La Estancia y Churruquita-Rincón Palmas, Panamá.	LEG S.A. de C.V. - Sucursal Panamá	PANAMÁ		abr-11	jul-11	Diseño estructural de las obras
Diseño y Construcción para La Rehabilitación y Ensanche de La Carretera DIVISA-CHITRÉ, Panamá, M. de Obras Públicas	LEG S.A. de C.V. - EBASA Panamá	PANAMÁ		ene-11	feb-11	Evaluación y dictamen del estado de los puentes
FOMILENEO-FISDL, Construcción de Puentes en Sesori Depto. de San Miguel"	B&V Consultores	El Salvador		nov-10	nov-11	Supervisión de Construcción
Diseño y Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte N de Jesús-Sensuntepeque T 4A	Mauricio Lara y Asociados	El Salvador		nov-10	ene-11	Diseño estructural de las obras
Diseño y Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte Dolores-Nuevo Eden Tramo 4C, FOMILENEO	Sísmica S.A. de C.V. - ASTALDI SpA	El Salvador		sep-10	ene-11	Diseño estructural de las obras

[redacted]

[redacted]

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

Reparación de Cárcavas en Est. 1+130 de La Ruta PAZ17E, Paraiso de Osorio-Cuscatlán	ARIASA S.A. de C.V.	El Salvador		may-10	jun-10	Diseño estructural de los Muros de Protección
Actualización y Mejoramiento del Sistema de Administración de Puentes de El Salvador	MALSA - ITYAC	El Salvador		nov-09	ago-10	Diseño estructural de 16 obras para sustituir los puentes existentes.
Mejoramiento de la Red Vial en la Zona Norte de El Salvador Tramo 2 Metapán-Santa Rosa Guachipilin	PRECON SAL S.A. de C.V.	El Salvador		oct-09	jun-10	Elaboración de Planos de Taller, como construido y apoyo técnico durante la Construcción
Ampliación de Intercambiador en Autopista a Comalapa – Carretera a Los Planes de Renderos	ARIASA S.A. de C.V.	El Salvador		may-09	nov-09	Supervisión de Construcción
FOMILENEO Fondos del Mileneo.	ARQ. José A. Alfaro	El Salvador		oct-09	ene-10	Diseño estructural de las obras.
FOMILENEO Fondos del Mileneo.	Ing. Ricardo Jiménez	El Salvador		sep-10	dic-10	Diseño estructural de las obras.
Mejoramiento de la Red Vial en la Zona Norte de El Salvador. FOMILENEO	CONSULTA S.A. de C.V.	El Salvador		feb-09	jun-09	Diseño estructural de las obras.
Rehabilitación de Caminos Secundarios S-9 León Poneloya Las Peñitas, Nicaragua	PLATINIUM - CONSTRUCTORA MECO	Nicaragua		may-09	may-09	Se rediseñaron los puentes para sustituir el sistema de vigas coladas insitu por vigas prefabricadas de concreto pretensado.

[redacted]

Paso Elevado Cerro Viento Avenida José Domingo Díaz, Ciudad de Panamá, República de Panamá.	CORPORACION M&S PANAMA	PANAMÁ				Supervisión en diseño estructural.
Puente en Ruta RN04E, Zacatecoluca Depto. de La Paz.	LEG S.A. de C.V.	El Salvador		mar-09	abr-09	Diseño estructural de la obra.
Diseño Final de Carretera Empalme Villanueva-El Guasaule, Nicaragua	PLATINIUM - M&S	Nicaragua		feb-09	mar-09	Rediseño de los puentes para sustituir vigas de concreto por vigas de concreto pretensado.
Rehabilitación de Caminos Secundarios S-1 Somotillo – 5 Pinos, Nicaragua	PLATINIUM - M&S	Nicaragua		ene-09	ene-09	Se rediseñaron los puentes para sustituir el sistema de vigas coladas insitu por vigas prefabricadas de concreto pretensado.
Diseño final de Ingeniería de la Ampliación de la Carretera CA:04, Tramo IV	LEG S.A. de C.V.	El Salvador		nov-08	ene-09	Diseño estructural de la obra.
Puente sobre el Río Acachapa, municipio de Santa Isabel Ishuatan Departamento de Sonsonate.	INVERSIONES 2030	El Salvador		nov-08	nov-08	Diseño estructural de la obra.
Diseño Final de Ingeniería del Camino Rural SAM28N, Tramo Chapeltique-Sesori, San Miguel	Planeamiento y Arquitectura S.A. de C.V.	El Salvador		oct-08	ene-09	Diseño estructural de las obras.
Construcción de Puente Peatonal para Centro Escolar El Coyolito, Tejutla	ALCALDIA TEJUTLA, CHALATENANGO	El Salvador		abr-08	abr-08	Diseño Estructural de la Pasarela

[redacted]

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

Rehabilitación de la Carretera CHA07E-CHA09S, Arcatao-N de Jesús-Potrerillos, Chalatenango	ORTEGA Y CIA CLASS	El Salvador		mar-08	may-08	Diseño estructural del puente.
Construcción de Puente Guadalupe La Zorra	ALCALDIA LA HERRADURA	El Salvador		ene-08	ene-08	Diseño estructural del puente.
Mejoramiento de la Red Vial en la Zona Norte de El Salvado, FOMILENEO	CONSULTA S.A. de C.V.	El Salvador		may-07	dic-07	Prediseño de los Puentes
Diseño y Construcción de Apertura Boulevard Diego de Holguín Tramo II	CONSULTA S.A. de C.V.	El Salvador		feb-07	dic-07	Supervisión en diseño estructural de puentes y en obra en la construccion de vigas postensadas
Puentes Peatonales San Antonio-San Martín y Concepción-San Andrés	Alcaldía de Monte San Juan, Cojutepeque	El Salvador		jul-07	jul-07	Diseño Estructural de las Pasarelas
Diseño y Construcción de Apertura Boulevard Diego de Holguín Tramo 1	MECO CAABSA	El Salvador		sep-06	jul-07	Apoyo en el diseño estructural de nuevas obras y consultas de la Supervisión durante el Proyecto.
Puente sobre Río Apancoyo, Cuisnahuat Sonsonate	M&M S.A. de C.V.	El Salvador		abr-07	abr-07	Diseño estructural del puente.
Puente sobre río Colón, Zapotitán Depto. de La Libertad	SIMAN S.A de C.V.	El Salvador		abr-07	abr-07	Diseño estructural de la superestructura del puente.
Puente sobre río Lempa en Tacachico - Nva. Concepción	ORTEGA Y CIA CLASS	El Salvador		feb-07	feb-07	Diseño estructural del puente.

[redacted]

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

Caja para acceso a Col. Santa Gertrudis, San Martín	GRUPO ROBLE S.A. de C.V.	El Salvador		sep-06	sep-06	Diseño estructural de la caja.
Construcción de Puente sobre río Pasaquina	Alcaldía de Pasaquina La Unión	El Salvador		jul-06	jul-06	Diseño estructural del puente.
Diseño de Pasos En Arenal Monserrat	PROTERSA S.A.	El Salvador		jul-06	jul-06	Diseño estructural de los puentes.
Diseño de Pasos En Arenal Monserrat	MULTIPAV	El Salvador		may-06	may-06	Diseño estructural de la superestructura de los puentes.
Diseño y Construcción de Apertura Boulevard Diego de Holguín Tramo 1	CACISA Compañía Asesora de Construcción e Ing.	El Salvador		ene-06	sep-06	Diseño estructural de los puentes.
Construcción del Bypass de la ciudad de Usulután	A P I A XX I	El Salvador		sep-05	dic-05	Diseño estructural de los puentes.
Diseño final Programa Nacional de Rehabilitación de Caminos Rurales, Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-Gotera.	EQCO S.A. de C.V.	El Salvador		ago-05	mar-06	Diseño estructural de los puentes.
Construcción de Pasos a Desnivel sobre La Carretera Panamericana y sobre Redondel de Las Naciones Unidas	CASTANEDA INGENIEROS, S.A. de C.V.	El Salvador		mar-05	ago-05	Diseño estructural de la Subestructura de Dichos Puentes
Diseño y Construcción de Carretera San José-Caldera, Costa Rica.	ASTALDI S. p. A.	Costa Rica		jul-04	dic-04	Diseño Preliminar de dichas obras.

[redacted]

[redacted]

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

Reconstrucción de Grandes Obras para el sector de transporte de El Salvador, Paquete II San Martín - San Rafael Cedros	NIPPON KOEI CO LTD	El Salvador		may-00	may-04	Diseño estructural de 3 puentes, 6 pasarelas peatonales, obras miscelaneas y supervisión de la construcción de estrructuras de dicho proyecto ded carretera (21 km)
Reconstrucción de Grandes Obras para el sector de transporte de El Salvador, Paquete III Calle a Tonacatepeque Troncal del Norte		El Salvador				Diseño estructural de puentes, pasarelas peatonales, obras miscelaneas y supervisión de la construcción de estrructuras de dicho proyecto de carretera (10.7 km)
"Proyecto de Rehabilitación de la Actividad Portuaria en el Departamento de La Unión ".		El Salvador				Diseño estructural y obras miscelaneas del área de edificios correspondientes a la ampliación del Puerto Cutuco.
Construcción de Carretera Sirama-La Unión-Cutuco	CONASA S.A.	El Salvador		feb-03	feb-03	Diseño estructural de los puentes y soporte técnico durante la Construcción
Prolongación Boulevard Orden de Malta y Ampliación Calle a Huizúcar, Tramo II.		El Salvador				Diseño estructural y soporte técnico durante la Construcción

[redacted] [redacted]

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

Diseño dePuentes en el Interior de la República de El Salvador.	PLATINIUM S.A. de C.V.	El Salvador		may-03	feb-06	Diseño estructural de dichos puentes.
Proyecto Paso a desnivel en Intersección Blvd. Venezuela con Av. Cuscatlán y 2a. Av. Sur	CONSORCIO SIMAN - R+M	El Salvador		sep-98	dic-98	Diseño estructural de dichos puentes.
Análisis y diseño de Paso a Desnivel Blvd. Venezuela sobre 25 Av., diseño de superestructura (vigas cajón pretensadas, losa) y subestructura para Castaneda Ings.	EV CONSULTORES	El Salvador		sep-97	ago-98	Diseño estructural de dichos puentes.
Análisis y diseño de Paso a Desnivel sobre Carretera a Santa Tecla, diseño de superestructura (vigas cajón pretensadas, losas, barandal metálico) y subestructura para ACW		El Salvador				
Análisis y diseño estructural de bodega de marcos de acero estructural, perteneciente a Textufil, S.A.		El Salvador				Diseño Estructural.

Yo, **Rubén Martínez Gutiérrez** declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted] sello afiliación profesional.

Firma del profesional [redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"** y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de Especialista en Diseño de Estructuras en el caso de que la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, Mario Arturo González Chinchilla Apoderado General de la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador a los trece días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

F. [redacted]
Rubén Martínez Gutiérrez
[redacted]

F. [redacted]
Mario Arturo González Chinchilla
[redacted]

[redacted]

[redacted]

José Si..eón Cañas

Por cuanto

Rubén Martínez Gutiérrez

ha completado sus estudios en la

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

y ha cumplido satisfactoriamente todos los requisitos de graduación
establecidos por esta institución, le otorga el título de



Ingeniero Civil

Antiguo Cuscatlán, Departamento de La Libertad, República de El Salvador,
a los veintitrés días del mes de octubre de mil novecientos noventa y ocho.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0197

0198

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que el presente documento es una copia fiel y conforme del documento original que me presentó el interesado, con el cual se confrontó y posteriormente se devolvió al presentante. Esta certificación notarial no es constitutiva de autenticidad o legitimidad del documento ni de su contenido; y, para los efectos del artículo treinta de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

QUEDA REGISTRADO con el No. 2250 Folio 360 del libro respectivo Tomo I de Educación Superior

Ministerio de Educación, San Salvador

4 de Mayo

[redacted]

EL SUSCRITO CERTIFICA que la firma puesta al pie de este documento es AUTENTICA y la misma que usa el Sr. [illegible]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ISO 9001

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano.
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el (la) Ing. (a) Rubén Martínez Gutiérrez, labora para **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** desempeñando el cargo de **Especialista en Estructuras**, desde julio de 2020 a la fecha, en el Proyecto no. 020/2020 "Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de Carretera CA04S, tramo III: Construcción de By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S) - km 35 (carretera CA02W), Departamento de La Libertad. estaciones 2+480 a 4+873.59" (Continuidad por Caducidad de Contrato). El proyecto incluye un paso deprimido de 46m. Desempeñando sus labores con mucha responsabilidad.

Y para los usos que estime conveniente el (la) interesado (a), se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los dieciocho días del mes de marzo de dos mil veintiuno.

Atte.

[redacted]

Licda. Katerin Elizabeth Abarca.
Recursos Humanos

[redacted]

[redacted]

0200

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano.
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el (la) Ing. (a) Rubén Martínez Gutiérrez, laboro para **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** desempeñando el cargo de **Especialista en Estructuras**, desde enero de 2018 a junio de 2020, en el Proyecto: Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de carretera CA04S, tramo III: Construcción de By Pass de La Libertad entre km 31.86 (carretera CA04S)- km 35 carretera CA02W), Departamento de La Libertad". estaciones 0+000 a 2+100.Segmento I. Desempeñando sus labores con mucha responsabilidad.

Y para los usos que estime conveniente el (la) interesado (a), se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los dieciocho días del mes de marzo de dos mil veintiuno.

Atte.

[redacted]

[redacted]

Licda. Katerin Elizabeth Abarca.
Recursos Humanos

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0201

[redacted]

Consultores Latino Americanos Asociados S.C.R.L. Sucursal El Salvador

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el ingeniero Rubén Martínez Gutiérrez ha trabajado para ORTEGA Y CIA CLASS en el diseño estructural del Puente del Proyecto: "DISEÑO FINAL DE INGENIERIA DEL PROGRAMA MULTIFASE DE CAMINOS SOSTENIBLES EN AREAS RURALES FASE II GRUPO IV SUB GRUPO "C" TRAMO: SAN PABLO TACACHICO - NUEVA CONCEPCION"

Los trabajos comprenden el diseño estructural del Puente de las siguientes características:
Longitud de 200 metros y ancho de 10.10 metros. La estructura se ha proyectado sobre el río Lempa para unir los pueblos de Tacachico y Nueva concepción.

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente.

San Salvador, a los once días del mes de Marzo del Dos Mil Ocho.

[redacted]

José Alfonso Nery Murcia.
GERENTE GENERAL
ORTEGA Y CIA CLASS

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CASTANEDA INGENIEROS, S.A. DE C.V.

0202

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el ingeniero Rubén Martínez Gutiérrez ha trabajado para nuestra empresa en el diseño estructural de los puentes del Proyecto: "Construcción de Pasos a Desnivel sobre La Carretera Panamericana y sobre Redondel de Las Naciones Unidas"

Los trabajos comprenden el diseño estructural de la subestrucura y rediseños durante la construcción de los puentes:

1. Puente Chiltiupan(en curva), Long.= 89m 5 claros, ancho=7.00m
2. Viaducto Deininger-Panamericana, L=198m 10 claros, ancho=5.3m
3. Puente s/Panamericana, L=35.5m 2 calros., ancho=16m

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente, en San Salvador, a los veintidos dás del mes de Diciembre de Dos Mil Cinco.

Por Castaneda Ingenieros S.A. de C.V.

[redacted]

JOSE RAUL CASTANEDA VILLACORTA
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0203

San Salvador, 10 de Julio de 2013.

A QUIEN INTERESE

Por este medio **HACEMOS CONSTAR** que el Ingeniero **RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ** ha trabajado en esta Empresa desempeñándose como **Ingeniero de Estructuras** en el Proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE PUENTE SOBRE RÍO COPAPAYO 1, RUTA CA:08W, TRAMO L.D. LA LIBERTAD-DESVÍO ARMENIA, MUNICIPIO DE ARMENIA, DEPARTAMENTO DE SONSONATE".

Los trabajos comprenden el diseño estructural del puente de las siguientes características:

Puente de 41m de 2 claros iguales y ancho de 10.20m para 2 carriles.

SUPERESTRUCTURA: Losa de concreto reforzado apoyada sobre vigas tipo "I" de concreto pretensado.

SUBESTRUCTURA: Estribos y pila de concreto reforzado apoyados sobre pilotes colados en el sitio de concreto reforzado.

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente en San Salvador a los 10 días del mes de Julio del Dos Mil Trece.

[redacted]

Jonathan René Ortega Rivera
GERENTE TECNICO
CASTANEDA INGENIEROS S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

0204

ESTRUCTURAS – RIESGO SISMICO
DISEÑO Y SUPERVISION

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el Ingeniero Rubén Martínez ha trabajado para SISMICA S.A. de C.V. en el Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE, SALIDA DOLORES –ACCESO PUENTE SOBRE RIO LEMPA (NUEVO EDEN DE SAN JUAN).

Los trabajos comprenden el diseño estructural de los puentes con las siguientes características:

- **Puente sobre Río Sisicua,** 1 claro de 30m de superestructura de vigas de concreto postensado y estribos de concreto apoyados sobre pilotes de concreto colado en el sitio. El ancho del puente es de 10.20m para 2 carriles.
- **Puente sobre Río Gualpuca,** 1 claro de 30m de superestructura de vigas de concreto postensado y estribos de concreto apoyados sobre pilotes de concreto colado en el sitio. El ancho del puente es de 10.20m para 2 carriles.
- **Puente Mal Paso,** 1 claro de 40m de superestructura de vigas de concreto postensado y estribos de concreto apoyados sobre pilotes de concreto colado en el sitio. El ancho del puente es de 10.20m para 2 carriles.
- **Puente Agua Caliente,** 2 claros de 40m para una longitud de 80m de superestructura de vigas de concreto postensado y estribos/pila de concreto apoyados sobre pilotes de concreto colado en el sitio. El ancho del puente es de 10.20m para 2 carriles.

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente.

San Salvador, a los 10 días del mes de Julio del Dos Mil Trece.

[redacted]

Celso S. Alfaro.
GERENTE GENERAL
SISMICA S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0205

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el ingeniero Rubén Martínez Gutiérrez ha trabajado para PLATINIUM S.A. de C.V. en diferentes proyectos de diseño estructural de Puentes. Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y con mucha capacidad profesional, los proyectos se enumeran a continuación:

1. Diseño Puentes Amapalita y Conchagua para la Empresa CONASA, Proyecto: Construcción de Carretera Sirama-La Unión-Cutuco
2. Diseño Puentes sobre rio Chocolate y Caserío Romero para FUNDAMUNI, Alcaldía de San Vicente. L=10.20m y Ancho=5.00m
3. Diseño Puente sobre río Urbina para CONSTRUCTORA LINARES, Proyecto: Diseño y Construcción de Puente sobre río Urbina para Constructora Linares.
4. Diseño Puente sobre río Nueva Esparta para la Alcaldía de Nueva Esparta, La Unión. L=16.00m y Ancho=7.00m.
5. Diseño Puente sobre quebrada Joya del Muerto para la Alcaldía de Santa Elena, San Miguel. L=12.50m y Ancho=6.50m.
6. Diseño Puente sobre Quebrada La Quebradona para la Alcaldía de San Miguel. Puente L=10.00m y ancho=9.00m.
7. Diseño Ampliación puente sobre río Chapeltique para la Empresa EQCO S.A. de C.V., Proyecto: Diseño final Programa Nacional de Rehabilitación de Caminos Rurales, Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-Gotera.
8. Diseño Puente San Antonio del Mosco para Alcaldía de San Miguel, L=15.00m y Ancho=6.60m.
9. Diseño Puente sobre río La Urraca para Alcaldía de Santa Clara, San Vicente. L=15.80m y Ancho=7.80.
10. Diseño 6 puentes para la Empresa EQCO S.A. de C.V., Proyecto: Diseño final Programa Nacional de Rehabilitación de Caminos Rurales, Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-Gotera.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]uentes para la Empresa MULTIPAV Proyecto: Arenal Monserrat. L=16.30m y L=16.84m, ancho=9.75m.

12. Diseño de 2 Puentes para la Empresa PROTERSA Proyecto: Arenal Monserrat. Puente No.1 L=16.41m ancho=7.45m. Puente N0.2 L=16.41m, ancho variable de 8.97m a 16.45m.
13. Diseño de Puente sobre Río Jalponga para CASA OMAR S.A. de C.V., Alcaldía de Santiago Nonulaco. L=17.00m y Ancho=5.60m.
14. Diseño de Superestructura de Puente sobre Río Colón en Zapotitán, Depto. de La Libertad para la Empresa SIMAN S.A. de C.V. L=19.40m y Ancho=8.30m.
15. Diseño de Puente sobre Río Apancoyo para M & M S.A. de C.V., Alcaldía Municipal de Cuisnahuat. L=16.90m y Ancho=6.10m.

Para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente, en San Salvador, a los cinco días del mes de Marzo de Dos Mil Ocho.

[redacted]

RONY SARMIENTO
GERENTE GENERAL
Platinium S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

recursos múltiples
PARA LA CONSTRUCCIÓN, S.A. DE C.V.

EMPRESA FUNDADA EN 1990

A QUIEN INTERESE

Por este medio **HACEMOS CONSTAR**: Que el Ingeniero **RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ** ha trabajado en esta Empresa desempeñándose como **Ingeniero Estructurista,** para los Proyectos que a continuación se describen:

Proyecto	Fechas
Diseño y construcción Pasos a desnivel en las intersecciones del Blvd. Venezuela con 2ª Av. Sur y Av. Cuscatlán; y, con 8ª y 10ª Av. Sur y Av. Cuba	De Septiembre 1998 a Abril 1999
Diseño estructural e hidráulico para el Proyecto de Diseño y Construcción llave en mano del nuevo Complejo de Oficinas del Ministerio de Relaciones Exteriores de El Salvador	De Mayo a Julio 2004

Cabe mencionar que durante el tiempo de servicio en nuestra Empresa el Ing. Martínez se desempeñó eficientemente y con mucha capacidad profesional, razones por las cuales nos permitimos recomendarlo.-

Y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente, en San Salvador, a los Dieciséis días del mes de Noviembre de Dos Mil Cuatro.-

RECURSOS MÚLTIPLES, S.A. DE C.V.

[redacted]

ING. ALEJANDRO RODRIGUEZ DE GREIFF
Gerente General

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0208

[redacted]

A QUIEN INTERESE

LEG, S.A. DE C.V., certifica que el **ING. RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ**, ha desempeñado para nosotros los Proyectos que se detallan a continuación:

-Proyecto:	Diseño final para el "Mejoramiento de Camino Rural CHA08S: Tramo Et. CHA09S – Potonico, Departamento de Chalatenango"
-Período:	Octubre 2013 a Enero 2014
-Cargo:	Especialista en Estructuras
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer – Paseo Gral. Escalón
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	Especialista en Diseño de Estructuras
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero – Redondel El Trebol – Int. LIB04W (Bulevard Sur) – Dv. Nuevo Cuscatlan
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	Ingeniero Estructurista
-Proyecto:	Rehabilitación de Caminos y Diseño de Puentes de La Provincia de Coclé, San Juan de Dios-Altos de La Estancia y Churuquita Chiquita- Rincón Palmas, República de Panamá.
-Período:	Abril 2011a Julio 2011
-Cargo:	Ingeniero Estructural
-Proyecto:	Diseño y Construcción para La Rehabilitación y Ensanche de La Carretera DIVISA-CHITRÉ, República de Panamá.
-Período:	Enero 2011a Febrero 2011
-Cargo:	Ingeniero Estructural
-Proyecto:	Diseño de Obra de Paso de la Ruta RN04E, Zacatecoluca Depto. de La Paz.
-Período:	Marzo 2009 a Abril 2009
-Cargo:	Ingeniero Estructural

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en **San Salvador a los doce días del mes de mayo de dos mil catorce.**

[redacted]

LIC. DOUGLAS LEZAMA MORALES
GERENTE ADMINISTRATIVO
LEG, S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

CERTIFICATE OF ATTENDANCE

Tensar
INTERNATIONAL

May it be known that

Ruben Martinez

has successfully completed the

XII Annual International Tensar® Training Seminar

Lima, Peru October 17 - 21, 2006

[redacted]
Reinaldo Vega-Meyer
Sr. Project Manager

[redacted]
Eduardo Parajon
General Manager

[redacted]
Rodrigo Valencia
Project Manager

[redacted]

0209

[redacted]

CERTIFICADO

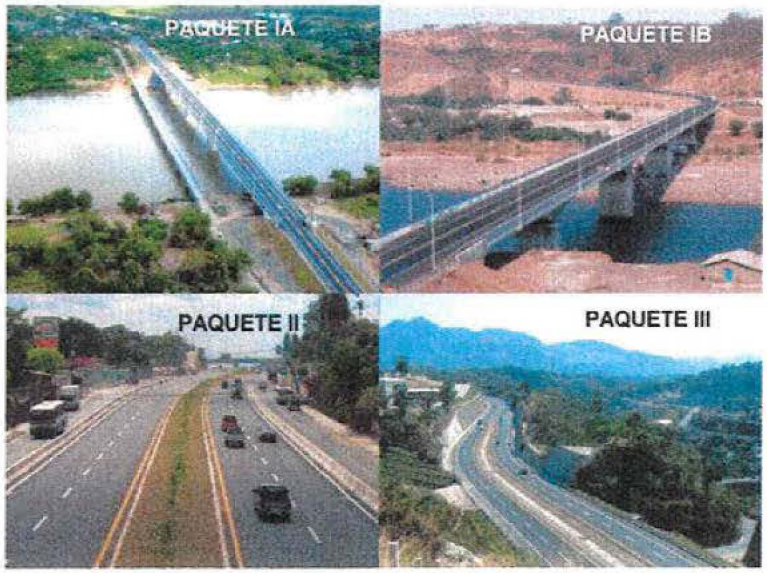
En reconocimiento a su valiosa colaboración en el Proyecto de Reconstrucción de Grandes Obras para el Sector Transporte en El Salvador

Ing. Rubén Martínez Gutierrez

INGENIERO DE ESTRUCTURAS

Junio 1996 a Septiembre 1997-Mayo 2000 a Diciembre 2001-Marzo 2002 a Mayo 2002-Agosto 2002 a Mayo 2004

Proyecto Grandes Obras Diseño y Supervisión de:
Paquete I: Puente San Marcos Lempa y Puente Cuscatlan
Paquete II: San Martín – San Rafael Cedros
Paquete III: Carretera Troncal del Norte – Calle a Tonacatepeque



MOP
Cada vez más cerca

REPUBLICA DE EL SALVADOR
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS,
TRANSPORTE, VIVIENDA
Y DESARROLLO URBANO

Asociación:

- NIPPON KOEI CO., LTD. Consulting Engineers - Japan
- NHA COMPAÑIA DE INGENIEROS, S.A. de C.V. – El Salvador
- THE Louis Berger Group, INC. - U.S.A
- KATAHIRA & ENGINEERS INTERNATIONAL - Japan

San Salvador, 31 de Mayo de 2004

[redacted]

Ing. Masanobu Shimosaka
Gerente de Proyecto

Ing. Enrique Cuellar
Co-Gerente de Proyecto

0210

EL SALVADOR
UNIDOS, CRECER INCLUIR

MOP

The Ministry of Public Works, Transportation, Housing and Urban Development, in the framework of the "Economic Infrastructure Rehabilitation Assistance Project in the Republic of El Salvador", sponsored by the Japanese International Cooperation Agency , JICA

Grant the following recognition to:

Mr. Rubén Martínez

Key member of the project, partner in the development of El Salvador, and a help in strengthening the relationship between both countries.

[redacted]

[redacted]

Arq. Hugo Alfredo Barrientos Clará
Viceminister of Public Works of El Salvador

Dr. Francisco Antonio Alvarez Echeverría
Head of Department of the Road Planning Division

San Salvador, September 14th 2012

[redacted]

0211

0212

RECURSOS PARA REALIZAR ENSAYOS

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0213

CONSTRUYENDO PROGRESO

FORMATO FT- 1.04: DECLARACION JURADA DE EQUIPO QUE SERA ASIGNADO AL PROYECTO.

Sres.
FONDO DE CONSERVACION VIAL
Presente.

PROYECTO: **LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**

Mario Arturo González Chinchilla, mayor de edad, [redacted] años, Ingeniero Civil, de los domicilios de [redacted] persona a quien conozco e identifico por medio de su Pasaporte [redacted], actuando en nombre y representación en mi carácter de Apoderado General de "CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANÓNIMA, SUCURSAL EL SALVADOR" que puede abreviarse "CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR", sucursal de [redacted] con Número de Identificación Tributaria [redacted] en el carácter en el que comparezco **DECLARO BAJO JURAMENTO**: que el equipo descrito en el siguiente cuadro, propiedad de mi representada o a arrendar, en caso de adjudicar(me) a mi representada el proyecto antes relacionado, será asignado al proyecto, por lo que en la calidad en la que actúo (me comprometo o mi representada, se compromete) con el FOVIAL, a dar todo el apoyo y facilidades que se requieran para realizar una auditoría al equipo de mi propiedad o de propiedad de mi representada, según el caso, si el FOVIAL lo estima conveniente.

CLASE DE MAQUINARIA/ EQUIPO DECLARAR MAQUINARIA Y EQUIPO CON BASE A LA CANTIDAD MINIMA REQUERIDA EN LA PARTE II CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO "CPP"	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Báscula de Sensibilidad 0.01 gr	[redacted]	
Básculas de 2,610 gramos, Sensibilidad 0.1 gr	[redacted]	
Básculas de 20 Kilogramos, Sensibilidad 1 gr	[redacted]	
Copa Casagrande	[redacted]	
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)	[redacted]	
Equipo para Perforación Rotativa		[redacted]
Horno de acuerdo a norma de ensayo	[redacted]	
Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb	[redacted]	
Moldes metálicos cilíndricos	[redacted]	
Prensa y 3 moldes (CBR)	[redacted]	
Trípode, barreno, cuchara partida, punta		[redacted]

San Salvador, 15 de octubre de 2021.

[redacted]

Mario Arturo González Chinchilla
Apoderado General
Constructora Meco S. A.,
Sucursal El Salvador

[redacted]

[redacted]

DOY FE: Que la firma que calza el anterior documento y que es "[redacted]", es auténtica, por haber sido puesta a mi presencia por el señor **MARIO ARTURO GONZALEZ CHINCHILLA,** quien es de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de los domicilios de [redacted] persona a quien conozco e identifico por medio de su Pasaporte [redacted] actuando en nombre y representación en su calidad de Apoderado General Administrativo y Judicial de la sociedad **"CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA"**, sociedad de nacionalidad [redacted] que gira bajo la denominación de **"CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA, SUCURSAL EL SALVADOR"**, que puede abreviarse **"CONSTRUCTORA MECO, S.A., SUCURSAL EL SALVADOR"**, sociedad domiciliada, con Número de Identificación Tributaria [redacted] e inscrita bajo el número CUARENTA Y UNO del Libro DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UNO del Registro de Comercio de la República de El Salvador, personería que **DOY FE** de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista el **PODER GENERAL ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL** otorgado a su favor en la ciudad de San José, República de Costa Rica, el día ocho de febrero de dos mil veintiuno, protocolizado por el notario José Manuel Sáenz Montero, en el que consta que el Ingeniero González Chinchilla está plenamente facultado para suscribir actos como el consignado en el presente documento y que sus facultades se encuentran vigentes. En dicha certificación, el notario dio fe de la existencia legal de la sociedad y de la personería con la que actuó el otorgante. La firma del notario, fue legalizada el día dieciocho de febrero de dos mil veintiuno, por la licenciada María Paula Agüero Benamburg, funcionaria autorizada de la Dirección Nacional de Notariado de la República de Costa Rica; y, la firma de esta funcionaria, a su vez, autenticada mediante apostilla emitida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Costa Rica, el día diecinueve de febrero de dos mil veintiuno. Dicho poder se encuentra inscrito bajo el número **CINCO** del Libro **DOS MIL TREINTA Y SIETE** del Registro de Otros Contratos Mercantiles del Registro de Comercio de la República de El Salvador. San Salvador, quince de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

RECURSOS PARA EJECUCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0216

FORMATO FT- 1.04: DECLARACION JURADA DE EQUIPO QUE SERA ASIGNADO AL PROYECTO.

Sres.
FONDO DE CONSERVACION VIAL.
Presente.

PROYECTO: LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

Mario Arturo González Chinchilla, mayor de edad, [redacted] años, Ingeniero Civil, de los domicilios de [redacted] persona a quien conozco e identifico por medio de su Pasaporte [redacted] actuando en nombre y representación en mi carácter de Apoderado General de "CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANÓNIMA, SUCURSAL EL SALVADOR" que puede abreviarse "CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR", sucursal de [redacted] con Número de Identificación Tributaria [redacted] en el carácter en el que comparezco **DECLARO BAJO JURAMENTO**: que el equipo descrito en el siguiente cuadro, propiedad de mi representada o a arrendar, en caso de adjudicar(me) a mi representada el proyecto antes relacionado, será asignado al proyecto, por lo que en la calidad en la que actúo (me comprometo o mi representada, se compromete) con el FOVIAL, a dar todo el apoyo y facilidades que se requieran para realizar una auditoría al equipo de mi propiedad o de propiedad de mi representada, según el caso, si el FOVIAL lo estima conveniente.

CLASE DE MAQUINARIA/ EQUIPO DECLARAR MAQUINARIA Y EQUIPO CON BASE A LA CANTIDAD MINIMA REQUERIDA EN LA PARTE II CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO "CPP"	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Equipos de computación	[redacted]	
Equipo de topografía	---	
Plotter e impresores	[redacted]	
Equipo de seguridad e higiene ocupacional	---	
Vehículos	[redacted]	

San Salvador, 15 de octubre de 2021.

[redacted]

Mario Arturo González Chinchilla
Apoderado general
Constructora Meco S. A., Sucursal El Salvador

[redacted]

[redacted]

DOY FE: Que la firma que calza el anterior documento y que es "[redacted]", es auténtica, por haber sido puesta a mi presencia por el señor **MARIO ARTURO GONZALEZ CHINCHILLA**, quien es de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de los domicilios [redacted] persona a quien conozco e identifico por medio de su Pasaporte [redacted], actuando en nombre y representación en su calidad de Apoderado General Administrativo y Judicial de la sociedad **"CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA"**, sociedad de [redacted] que gira bajo la denominación de **"CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA, SUCURSAL EL SALVADOR"**, que puede abreviarse **"CONSTRUCTORA MECO, S.A., SUCURSAL EL SALVADOR"**, sociedad domiciliada, con Número de Identificación Tributaria [redacted] e inscrita bajo el número CUARENTA Y UNO del Libro DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UNO del Registro de Comercio de la República de El Salvador, personería que **DOY FE** de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista el **PODER GENERAL ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL** otorgado a su favor en la ciudad de San José, República de Costa Rica, el día ocho de febrero de dos mil veintiuno, protocolizado por el notario José Manuel Sáenz Montero, en el que consta que el Ingeniero González Chinchilla está plenamente facultado para suscribir actos como el consignado en el presente documento y que sus facultades se encuentran vigentes. En dicha certificación, el notario dio fe de la existencia legal de la sociedad y de la personería con la que actuó el otorgante. La firma del notario, fue legalizada el día dieciocho de febrero de dos mil veintiuno, por la licenciada María Paula Agüero Benamburg, funcionaria autorizada de la Dirección Nacional de Notariado de la República de Costa Rica; y, la firma de esta funcionaria, a su vez, autenticada mediante apostilla emitida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Costa Rica, el día diecinueve de febrero de dos mil veintiuno. Dicho poder se encuentra inscrito bajo el número **CINCO** del Libro **DOS MIL TREINTA Y SIETE** del Registro de Otros Contratos Mercantiles del Registro de Comercio de la República de El Salvador. San Salvador, quince de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

0218

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS VIALES DE SIMILAR NATURALEZA

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

GOBIERNO DE EL SALVADOR

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA

El suscrito **Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya,** con el cargo de **Director de Inversión de la Obra Pública** del Ministerio de Obras Públicas de El Salvador, hace constar que **CONSTRUCTORA MECO S.A., ha Diseñado, y Construido, las ampliaciones de la carretera CA04S y el by Pass de la Libertad;** el cual consta de las siguientes características :

BY PASS LA LIBERTAD

TRAMO III, SEGMENTO I.

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

Inicio	Fin	Monto	Área	Cantidad de Carriles
Diciembre-2017	Abril 2020	$26 567 786,70	62,166.67 m2	4

TRAMO III, SEGMENTO III.

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) – KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 2+480 A 4+873.59" (CONTINUIDAD POR CADUCIDAD DE CONTRATO)

Inicio	Fin	Monto	Área	Cantidad de Carriles
Junio-2020	Abril 2021	$13 263 979,82	69,179.20 m2	4





[redacted]

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA

Viceministerio de Obras Públicas

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0220

GOBIERNO DE EL SALVADOR

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

2...

La obra se encuentra recibida a satisfacción, sin la ejecución de ningun tipo de garantia y/o seguro; demostrando que Constructora Meco S.A. poseen un excelente soporte técnico y administrativo.

Y para los efectos que la CONSTRUCTORA MECO S.A. estime conveniente, se extiende la presente, se extiende la presente en San Salvador a los veintinueve días del mes de abril de dos mil veintiuno

[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Director de Inversión de la Obra Pública

[redacted]

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
Viceministerio de Obras Públicas

[redacted]

0221

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA
CONTRATO No 197/2017:
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) – KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, ESTACIONES 0+000 a 2+100"

Reunidos los suscritos a saber: Ingenieros Oscar Edgardo Serpas e Ingeniero Julio Edgardo Rodríguez en representación de la Dirección de Inversión Publica del Ministerio de Obras Publicas (D.I.O.P), Ingeniero Marco Antonio Aquino en representación de la Dirección de Planificación de la Obra Pública (D.P.O.P.) juntos actuando en nombre y representación del MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS y DE TRANSPORTE; los ingenieros Fernando Arturo Olmedo, Walter Sidney Guerrero, Carlos Guillermo Somoza, en nombre y representación de la empresa supervisora INSERIN S.A. de C.V.; y los ingenieros, Juan Gerardo Alvarado, Raúl Ernesto Burgos, Luis Angel Turcios, actuando en nombre y representación del contratista CONSTRUCTORA MECO SUCURSAL EL SALVADOR, S.A. , se reunieron en el sitio de la construcción, con el propósito de completar a nombre del Gobierno de la República, a través del Ministerio de Obras Públicas y de Transporte, la Recepción Definitiva de las obras del contrato en referencia y considerando que:

ANTECEDENTES:

1. Que en nota MECO-SV-197/2017-250420-01 de fecha 25 de abril de 2020, el contratista CONSTRUCTORA MECO SUCURSAL EL SALVADOR S.A.; en base a lo estipulado en la Cláusula CG-50 ACEPTACIÓN, PAGO FINAL, LIQUIDACIÓN Y FINIQUITO, informa a la supervisión que las obras contractuales del proyecto en referencia se han realizado dentro del plazo establecido bajo las normas y especificaciones técnicas contenidas en los documentos contractuales.

2. Que en nota INSERINSA-194/2017-290420-01 de fecha 29 de abril de 2020, la supervisión certifica al Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano la finalización de las obras y solicita iniciar el proceso de Recepción Provisional del Proyecto.

3. Que por medio de correo de fecha 14 de Mayo de 2020, el Director de Inversión de la Obra Pública y Administrador del Contrato notifica la convocatoria a realizar el proceso respectivo de Recepción Provisional el día jueves 14 de mayo del año en curso a las 10:00 am en la rotonda del inicio del proyecto y que en consecuencia se procederá a iniciar las actividades de Recepción Provisional a partir del día mencionado, en coordinación con el personal designado por la empresa Contratista y Supervisión.

0222

ESS

[redacted] MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

4. El administrador del proyecto, la comisión técnica asignada, la supervisión y el contratista procedieron a efectuar una inspección visual de la obra, que se desarrolló durante el día 14 de Mayo de 2020, señalándose observaciones o irregularidades a la obra, las cuales se detallan en anexo a la ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL, acordándose otorgar un plazo no mayor de 10 días calendarios, con un vencimiento al 24 de Mayo de 2020 para que el contratista subsane dichas observaciones o irregularidades, debiendo presentar una alternativa de los procesos de obra así como un programa que contemple los trabajos que llevara a cabo para subsanar las observaciones o irregularidades, todo dentro del plazo acordado y contar con la aprobación de la supervisión.

5. Que mediante correo sin número de fecha 15 de Mayo de 2020, el contratista remite a supervisión, el programa de trabajo que llevara a cabo para subsanar las observaciones o irregularidades indicadas en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL.

6. Que mediante nota INSERINSA-194/2017-180520-01 de fecha 18 de Mayo de 2020, el Gerente de Supervisión aprueba el programa de trabajo que llevara el contratista, para subsanar las observaciones o irregularidades indicadas en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL.

7. Que mediante nota MECO-SV-197/2017-250520-01 de fecha 25 de Mayo de 2020 el contratista informa a supervisión de haber realizado y superado todas las observaciones o irregularidades plasmadas en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL, por lo que solicita la recepción definitiva.

8. Que en nota INSERINSA-194/2017-250520-01 de fecha 25 de mayo de 2020, la supervisión certifica al Ministerio de Obras Públicas y de Transporte la finalización de las obras y solicita iniciar el proceso de Recepción Definitiva del Proyecto.

9. Que el día 29 de mayo de 2020, el administrador del proyecto, el gerente de supervisión, la comisión técnica y el personal técnico por parte del contratista y la Supervisión, procedieron en conjunto a recorrer el proyecto para verificar de manera visual que se hubieren superado las observaciones o irregularidades establecidos en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL las cuales con base en lo verificado fueron superadas.

[redacted]

[redacted]
MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS
Y DE TRANSPORTE

Y para los efectos legales, consignamos nuestra firma en la presente acta de RECEPCION DEFINITIVA, en la ciudad de La Libertad, a las doce horas del día veintinueve (29) de mayo del año dos mil veinte.

[redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas
Director de inversión de la Obra Pública
y Administrador de Contrato

[redacted]
Ing. Julio Edgardo Rodríguez
Dirección de inversión de la Obra
Pública

[redacted]
Ing. Marco Antonio Aquino
Administrador de diseño de la dirección
de planificación de la Obra Pública
(D.P.O.P)

[redacted]
Ing. Fernando Arturo Olmedo
Gerente de Supervisión
INSERIN S.A. DE C.V.

[redacted]
Ing. Walter Sidney Guerrero
Residente de Supervisión
INSERIN S.A. de C.V.

[redacted]
Ing. Juan Gerardo Alvarado
Gerente de Contratista
CONSTRUCTORA MECO SUCURSAL EL
SALVADOR S.A.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0224

[redacted] MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

[redacted]

Ing. Raúl Ernesto Burgos
Residente de Construcción
CONSTRUCTORA MECO SUCURSAL EL SALVADOR S.A.

[redacted]

Ing. Carlos Guillermo Somoza
Aseguramiento de Calidad de Supervisión
INSERIN S.A. DE C.V.

[redacted]

Ing. Luis Angel Turcios
Control de Calidad de Contratista
CONSTRUCTORA MECO SUCURSAL EL SALVADOR S.A.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

PROPIETARIO [redacted]

CONTRATISTA [redacted]

SUPERVISOR [redacted]

DIRECCIÓN [redacted]

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE OBRA PÚBLICA

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA045, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA045) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km

ESTIMACIÓN No. 27 (LLIQUIDACIÓN)

PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

DISTRIBUCIÓN DEL AVANCE POR FUENTES DE FINANCIAMIENTO

DESCRIPCIÓN	ACUMULADO ANTERIOR			ESTE PERÍODO			ACUMULADO DEL PERÍODO		
	APOYO POTENCIADO	FONDOS ORDINARIOS	REPORTADO TOTAL	APOYO POTENCIADO	FONDOS ORDINARIOS	REPORTADO TOTAL	APOYO POTENCIADO	FONDOS ORDINARIOS	REPORTADO TOTAL
MONTO ESTIMADO, US$	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]
AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]
DEVENGADO NETO, US$	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]	$ [redacted]

Presentado por: [redacted]
Ing. Juan Gerardo Alvarado Magaña
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: 04-05-2020

Aprobó [redacted]
Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: [redacted]

Visto Bueno [redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Administrador de Contrato Ad-Honorem
DIOP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bueno [redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Director de la Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

C1

0225

[redacted]

PROPIETARIO: [redacted]

CONTRATISTA: [redacted]

[redacted]

[redacted]

0226

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y [redacted]

VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE OBRA PÚBLICA

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 337/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCION DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

CONTROL DE AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO

ESTIMACIÓN	DESCRIPCIÓN	APOYO POTENCIADO			FONDOS ORDINARIOS			REPORTADO TOTAL		
		ACUMULADO ANTERIOR	ESTE PERÍODO	ACUMULADO AL PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ESTE PERÍODO	ACUMULADO AL PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ESTE PERÍODO	ACUMULADO AL PERÍODO
1	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	DEVENGADO NETO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
2	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	DEVENGADO NETO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
3	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	DEVENGADO NETO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
4	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	DEVENGADO NETO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
5	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	DEVENGADO NETO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
6	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	DEVENGADO NETO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
7	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -								
	DEVENGADO NETO, US$	$ -								
8	MONTO ESTIMADO, US$	$								
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$								
	DEVENGADO NETO, US$	$								
9	MONTO ESTIMADO, US$	$								
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$								
	DEVENGADO NETO, US$	$								
10	MONTO ESTIMADO, US$	$								
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$								
	DEVENGADO NETO, US$	$								
11	MONTO ESTIMADO, US$	$								
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$								
	DEVENGADO NETO, US$	$								
12	MONTO ESTIMADO, US$	$								
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$								
	DEVENGADO NETO, US$	$								
13	MONTO ESTIMADO, US$	$								
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$								
	DEVENGADO NETO, US$	$								

[redacted]

Ing. [redacted]
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: [redacted]

Agrob[redacted]

Ing. Fernando Olmedo D'Cenvar
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: 20-05-2020

Visto B[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Administrador de Contrato Ad-Honorem
BCIE PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

Visto Bueno: [redacted]

Ing. Oscar Edgardo [redacted]
Director de la Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

PROPIETARIO [redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE OBRA PÚBLICA

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 91.85 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.49 Km

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BOE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

CONTROL DE AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO

ESTIMACIÓN	DESCRIPCIÓN	APOYO POTENCIADO			FONDOS ORDINARIOS			REPORTADO TOTAL		
		ACUMULADO ANTERIOR	ESTE PERÍODO	ACUMULADO AL PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ESTE PERÍODO	ACUMULADO AL PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ESTE PERÍODO	ACUMULADO AL PERÍODO
14	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
15	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
16	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
17	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
18	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
19	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
20	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
21	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
22	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
23	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
24	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
25	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
26	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
27	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		

[redacted]

Ing. Jose Salvador Hernández Magaña
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR

[redacted]

Aprobado por:

[redacted]

Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

[redacted]

Visto:

[redacted]

Ing. Oscar Eduardo Serpas Montoya
Administrador de Contrato AE-Honorarios
UEP PROGRAMA BOE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

Visto Bueno:

[redacted]

Ing. Oscar Eduardo Serpas Montoya
Director de la Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

[redacted]

PROPI[redacted]

CONTRATISTA [redacted]

[redacted]

D ADICIÓN [redacted]

0228

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE OBRA PÚBLICA

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km

ESTIMACIÓN No. 27 (LLIQUIDACIÓN)

PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN DE AVANCE DE OBRA

CÓDIGO	PARTIDA	CONTRATO ORIGINAL				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		UNIDAD	P. UNITARIO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	%	CANTIDAD	COSTO	%	CANTIDAD	COSTO	%
	COSTOS DIRECTOS													
0100	OBRAS GENERALES	SG	[redacted]	1.00	[redacted]	0.9651	$ [redacted]	96.51%	0.0349	$ [redacted]	3.49%	1.0000	$ [redacted]	100.00%
0200	MOVIMIENTO DE TIERRA	SG		1.00		0.9982	$	99.82%	0.0018	$	0.18%	1.0000	$	100.00%
0300	CAPAS DE AGREGADOS	SG		1.00		0.9999	$	99.99%	0.0001	$	0.01%	1.0000	$	100.00%
0400	PAVIMENTOS	SG		1.00		0.9769	$	97.69%	0.0233	$	2.31%	1.0000	$	100.00%
0500	CONSTRUCCIÓN DE PUENTES	SG		1.00		0.8241	$	82.41%	0.1759	$	17.59%	1.0000	$	100.00%
0600	OBRAS CONEXAS, ALCANTARILLADOS Y DRENAJES	SG		1.00		0.9156	$	91.56%	0.0844	$	8.44%	1.0000	$	100.00%
0700	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	SG		1.00		0.0000	$	0.00%	1.0000	$	100.00%	1.0000	$	100.00%
S/N	CICLORUTA	SG		1.00		0.0000	$	0.00%	0.0000	$	0.00%	0.0000	$	0.00%
S/N	RAMPAS Y PASO A DESNIVEL	SG		1.00		0.9735	$	97.35%	0.0265	$	2.65%	1.0000	$	100.00%
S/N	OBRAS AMBIENTALES	SG		1.00		0.6722	$	67.22%	0.3278	$	32.78%	1.0000	$	100.00%
S/N	OBRAS ADICIONALES	SG		1.00		0.8161	$	81.61%	0.1839	$	18.39%	1.0000	$	100.00%
	TOTAL COSTO DIRECTO (US$)				[redacted]		$	94.98%		$	5.02%		$	100.00%
	TOTAL COSTO INDIRECTO + UTILIDADES (US$)*		[redacted]				$	94.98%		$	5.02%		$	100.00%
	SUBTOTAL (US$)						$	94.98%		$	5.02%		$	100.00%
	IVA (US$)		[redacted]				$	94.98%		$	5.02%		$	100.00%
	COSTO TOTAL (US$)						$	94.98%		$	5.02%		$	100.00%
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO (US$)						$			$			$	
	LIQUIDO A PAGAR (US$)						$			$			$	

[redacted]

Ing. Juan Gerardo Alcaraño Magaña
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: [redacted]

[redacted]

Aprobad[redacted]

Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: 20-05-2020

Visto Buen[redacted]

Ing. Oscar Eduardo Serpas Montoya
Administrador de Contrato Ad-Honorem
DIOP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Buen[redacted]

Ing. Oscar Eduardo Serpas Montoya
Director de la Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚ
FECHA: 05 JUN 2020

C4

PROPIETARIO [redacted]

CONTRATISTA [redacted]

SUPERVISOR [redacted]

DIRECTOR [redacted]

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km
ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)
PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

Código Costo Unitario	Partida	CANTIDADES REFERENCIALES		PLAN DE OFERTA				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		Und	Cantidad Diseño Final	Und	Costo Unitario, US$	Cantidad Contractual	Valor, US$	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%
100	OBRAS GENERALES															
151.1	Movilización de maquinaria	sg	1.00	sg	[redacted]	1.00	[redacted]	1.0000	[redacted]	100.00%	0.0000	[redacted]	0.00%	1.0000	[redacted]	100.00%
152.1	Topografía para la construcción	sg	1.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
635.1	Señalización y seguridad temporal durante la construcción	sg	1.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
156.1	Mantenimiento de la vía durante la construcción	sg	1.00	sg		1.00		0.9779		97.79%	0.0221		2.21%	1.0000		100.00%
637.1	Servicios e instalaciones provisionales de obra	sg	1.00	sg		1.00		0.9851		98.51%	0.0149		1.49%	1.0000		100.00%
108.1	Publicación en periódicos	c/u	6.00	sg		1.00		0.6666		66.66%	0.3334		33.34%	1.0000		100.00%
108.2	Rótulos de proyecto	c/u	2.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
108.3	Gestión Social del proyecto	sg	1.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
203.1	Reubicación de servicios existentes	sg	1.00	sg		1.00		0.9786		97.86%	0.0214		2.14%	1.0000		100.00%
203.2	Reubicación de cercos	m	6,051.99	sg		1.00		0.4447		44.47%	0.5553		55.53%	1.0000		100.00%
201.1	Tala de árboles	c/u	701.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
111.1	Implementación del Plan de Manejo Ambiental	sg	1.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
104.3	Implementación del Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional	sg	1.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
153.1	Implementación del Plan de Control de Calidad	mes	18.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
				Sub to						96.51%			3.49%			100.00%
200	MOVIMIENTO DE TIERRAS															
201.2	Limpieza y desmonte	m^2	121,230.24	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000	0.00	0.00%	1.0000	[redacted]	100.00%
203.3	Remoción de estructuras existentes	m^2	620.68	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%
204.1	Descapote	m^2	124,629.28	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%

[redacted]
Ing. Juan Geraldo Alvarado Magaña
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: 04-05-2020

Aprobado [redacted]
Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: 20-05-2020

Visto Bueno [redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Administrador de Contrato Ad-Honorem
DIOP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Director de la Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLI
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

0229

[redacted]

0230

PROPIETARIO [redacted]

CONTRATISTA [redacted]

SUPERVISOR INSERINSA

DIRECTOR [redacted]

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA045, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA045) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km
ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)
PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

Código Costo Unitario	Partida	CANTIDADES REFERENCIALES		PLAN DE OFERTA				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		Und	Cantidad Diseño Final	Und	Costo Unitario, US$	Cantidad Contractual	Valor, US$	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%
204.2	Excavación de la vía (incluye desalojo)	m^3	538,734.14	sg	[redacted]	1.00	[redacted]	1.0000	[redacted]	100.00%	0.0000	[redacted]	0.00%	1.0000	[redacted]	100.00%
204.3	Terraplenado con material de la vía	m^3	268,686.65	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
209.1	Excavación para otras estructuras	m^3	3,157.52	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
209.2	Relleno para otras estructuras	m^3	840.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
209.3	Relleno con suelo cemento fluido	m^3	0.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
204.4	Conformación de la subrasante	m^2	61,460.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
204.5	Material de aporte para la conformación de la subrasante	m^3	4,257.90	sg		1.00		0.9999		99.99%	0.0001		0.01%	1.0000		100.00%
208.1	Excavación para estructuras mayores	m^3	6,267.66	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
208.2	Relleno para estructuras mayores	m^3	8,657.24	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
208.3	Relleno con suelo cemento	m^3	1,099.98	sg		1.00		0.8910		89.10%	0.1090		10.90%	1.0000		100.00%
255.1	Relleno granular para tierra armada	m^3	5,357.72	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
255.2	Muro de tierra armada	m^2	1,275.69	sg		1.00		0.9997		99.97%	0.0003		0.03%	1.0000		100.00%
				Sub						99.82%			0.18%			100.00%
300	CAPAS DE AGREGADOS															
302.1	Sub base de suelo cemento con material de préstamo	m^2	12,000.00	sg		1.00		0.9999		99.99%	0.0001		0.01%	1.0000		100.00%
										99.99%			0.01%			100.00%
400	PAVIMENTOS															
401.1	Concreto asfáltico en caliente	m^3	0.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
411.1	Riego de imprimación asfáltica	m^2	61,460.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
412.1	Riego de liga asfáltica	m^2	0.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
501.1	Concreto hidráulico Mr=45 kg/cm^2	m^2	10,900.00	sg		1.00		0.9761		97.61%	0.0239		2.39%	1.0000		100.00%
				Sub						97.69%			2.31%			100.00%
500	CONSTRUCCIÓN DE PUENTES															
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm^2	m^3	769.88	sg		1.00		0.8017		80.17%	0.1983		19.83%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	44,623.00	sg		1.00		0.9290		92.90%	0.0710		7.10%	1.0000		100.00%
				Sub total, US$:						82.41%			17.59%			100.00%

[redacted]
Ing. Juan Gerardo Alvarado Magaña
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: 04-05-2020

[redacted]

Aprobado por: [redacted]
Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: 20-05-2020

[redacted]

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Administrador de Contrato Ad Honorem
DIOP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Director de la Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚB
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

PROPIETARIO [redacted]

CONTRATISTA [redacted]

[redacted]

DIRECTOR [redacted]

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA045, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA045) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km
ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)
PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

Código Costo Unitario	Partida	CANTIDADES REFERENCIALES		PLAN DE OFERTA				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		Und	Cantidad Diseño Final	Und	Costo Unitario, US$	Cantidad Contractual	Valor, US$	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%
600	**OBRAS CONEXAS, ALCANTARILLADOS Y DRENAJES**															
602.1	Tubería de concreto reforzado clase II, D30"	m	65.00	sg	[redacted]	1.00	[redacted]	1.0000	[redacted]	100.00%	0.0000	[redacted]	0.00%	1.0000	[redacted]	100.00%
602.3	Tubería de concreto reforzado clase II, D36"	m	122.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
602.4	Tubería de concreto reforzado clase II, D42"	m	88.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
602.6	Tubería de concreto reforzado clase II, D48"	m	68.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
604.1	Caja resumidero con parrilla	c/u	3.00	sg		1.00		0.5000		50.00%	0.5000		50.00%	1.0000		100.00%
604.2	Pozo de registro de aguas lluvias	c/u	1.00	sg		1.00		0.7500		75.00%	0.2500		25.00%	1.0000		100.00%
604.3	Caja resumidero en puente	c/u	0.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
605.1	Sistema estandar de subdrenaje	m	2,113.83	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
620.1	Revestimiento de mampostería de piedra y mortero, e=20cm	m^2	0.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
620.2	Revestimiento de mampostería de piedra y mortero, e=30cm	m^2	800.97	sg		1.00		0.8904		89.04%	0.1096		10.96%	1.0000		100.00%
608.1	Cuneta revestida de concreto hidráulico, f'c=180 kg/cm^2	m^2	4,431.88	sg		1.00		0.8395		83.95%	0.1605		16.05%	1.0000		100.00%
608.2	Contracuneta revestida de concreto hidráulico, f'c=180 kg/cm^2	m^2	3,821.08	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
609.1	Bordillo de concreto hidráulico, f'c=180 kg/cm^2	m	355.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
609.2	Cordón cuneta de concreto hidráulico, f'c=180 kg/cm^2	m	330.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
617.1	Guardacaminos (flex beam)	m	1,485.00	sg		1.00		0.6143		61.43%	0.3857		38.57%	1.0000		100.00%
618.1	Separador de concreto tipo New Jersey	m	2,360.00	sg		1.00		0.9505		95.05%	0.0495		4.95%	1.0000		100.00%
620.3	Mampostería de piedra ligada con mortero	m^3	814.62	sg		1.00		0.9999		99.99%	0.0001		0.01%	1.0000		100.00%
				Sub t						91.56%			8.44%			100.00%
700	**SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL**															
633.1	Señal vertical de información general	c/u	4.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000	[redacted]	100.00%	1.0000		100.00%
633.2	Señal vertical de restricción	c/u	18.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
633.3	Señal vertical de prevención	c/u	75.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
633.4	Hitos kilométricos	c/u	6.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
633.5	Señal vertical de destino, tipo bandera simple	c/u	3.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
633.6	Postes delineadores	c/u	160.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
634.1	Boyas metálicas de canalización	c/u	240.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
634.2	Marcas y señales sobre el pavimento	m^2	45.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
634.3	Línea continua con pintura termoplástica, color amarillo	m	6,230.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
634.4	Línea continua con pintura termoplástica, color blanco	m	6,000.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
634.5	Línea discontinua con pintura termoplástica, color blanco	m	5,670.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%

[redacted]

Presentado por: [redacted]
Ing. Juan Gerardo Alvarado Magaña
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: 04-05-2020

[redacted]

Aprobado por: [redacted]
Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: 20-05-2020

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Administrador de Contrato Ad-Hono
DIDP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Director de la Inversión de la Obra Púb
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA P
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

0231

PROPIETARIO [redacted]

CONTRATISTA

SUPERVISOR [redacted]

DIRECTOR [redacted]

0232

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km
ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)
PERÍODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

Código Costo Unitario	Partida	CANTIDADES REFERENCIALES		PLAN DE OFERTA				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		Und	Cantidad Diseño Final	Und	Costo Unitario, US$	Cantidad Contractual	Valor, US$	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%
634.6	Vialeta reflectiva una cara	c/u	1,180.00	sg	[redacted]	1.00	[redacted]	0.0000	0.00	0.00%	1.0000	[redacted]	100.00%	1.0000	[redacted]	100.00%
634.7	Flecha direccional simple con pintura termoplástica	c/u	25.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
634.8	Flecha direccional doble con pintura termoplástica	c/u	5.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
				Sub total, US$:					0.00	0.00%			100.00%			100.00%
S/N	CICLORUTA															
633.7	Símbolo ciclista 1.00x2.50m	m²	0.00	sg	0.00	1.00		0.0000	0.00	0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
634.11	Tachuelones de PVC	c/u	0.00	sg	0.00	1.00		0.0000	0.00	0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
633.8	Señales verticales ciclovía	c/u	0.00	sg	0.00	1.00		0.0000	0.00	0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
				Sub total, US$:					0.00	0.00%	0.0000		0.00%			0.00%
S/N	RAMPAS Y PASO A DESNIVEL (ENTRE BY PASS Y CA04S)															
	PUENTE VEHICULAR 1 (INTERCAMBIADOR CA04S)															
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm²	m³	795.86	sg	[redacted]	1.00	[redacted]	1.0000	[redacted]	100.00%	0.0000	[redacted]	0.00%	1.0000	[redacted]	100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	62,881.00	sg		1.00		0.9568		95.68%	0.0432		4.32%	1.0000		100.00%
564.3	Apoyos de neopreno (250x500x57mm)	c/u	16.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
552.6	Vigas AASHTO tipo IV, L=30m	c/u	8.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
560.1	Juntas en puentes	m	40.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
556.1	Barandas para puentes (Concreto Reforzado)	m	460.00	sg		1.00		0.4855		48.55%	0.5145		51.45%	1.0000		100.00%
560.2	Junta asfáltica de dilatación	m	40.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
	PUENTE VEHICULAR 2 (INTERCAMBIADOR CA04S)															
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm²	m³	907.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	68,651.00	sg		1.00		0.9698		96.98%	0.0302		3.02%	1.0000		100.00%
564.3	Apoyos de neopreno (250x500x57mm)	c/u	18.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
552.6	Vigas AASHTO tipo IV, L=30m	c/u	9.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
560.1	Juntas en puentes	m	48.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
556.1	Barandas para puentes (Concreto Reforzado)	m	460.00	sg		1.00		0.1652		16.52%	0.8348		83.48%	1.0000		100.00%
560.2	Junta asfáltica de dilatación	m	48.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
	CAJA LA DANTA															

[redacted]
Ing. [redacted]
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: 04-05-2020

[redacted]

Ap[redacted]
Ing. [redacted]
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: [redacted]

Visto Bueno [redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Administrador de Contrato Ad-Honorem
DIDP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bue[redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Director de la Inversión de la Obra P[redacted]
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBR[redacted]
FECHA: 05 JUN 2020

PROPIETARIO [redacted]

CONTRATISTA

SUPER [redacted]

DIRECTOR [redacted]

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km
ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)
PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

Código Costo Unitario	Partida	CANTIDADES REFERENCIALES		PLAN DE OFERTA				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		Und	Cantidad Diseño Final	Und	Costo Unitario, US$	Cantidad Contractual	Valor, US$	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm² Caja la Danta	m³	2,155.84	sg	[redacted]	1.00	[redacted]	0.9808	[redacted]	98.08%	0.0192	[redacted]	1.92%	1.0000	[redacted]	100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60 Caja la Danta	kg	182,811.27	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
601.2	Concreto estructural f'c=140 kg/cm² Caja la Danta	m³	107.27	sg		1.00		0.9999		99.99%	0.0001		0.01%	1.0000		100.00%
				Sub t						97.35%			2.65%			100.00%
S/N	OBRAS AMBIENTALES															
626.2	Compensación ambiental por tala de árboles	sg	1.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
627.1	Siembra de grama común	m²	3,230.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
627.2	Siembra de zacate vetiver	m²	78,430.00	sg		1.00		0.4103		41.03%	0.5897		58.97%	1.0000		100.00%
111.2	Manejo y disposición de desechos sólidos y líquidos	sg	1.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
158.1	Aplicación de agua para control de polvo	m³	9,000.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
				Sub t						67.22%			32.78%			100.00%
S/N	OBRAS ADICIONALES NO CONSIDERADAS EN EL DISEÑO ORIGINAL Y QUE HAN SURGIDO VISTA LAS NECESIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO															
	REVESTIMIENTO PARA ESTABILIZACION DE TALUDES															
552.2	Concreto estructural f'c=210 kg/cm2	m³	210.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	4,242.42	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
608.2	Bajantes de concreto hidráulico, f'c=180 kg/cm2	m²	1,166.69	sg		1.00		0.5763		57.63%	0.4237		42.37%	1.0000		100.00%
	MOVIMIENTO DE TIERRA															
204.6	Excavacion en Roca	m³	8,891.06	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
	MURO 1-COLA															
208.2	Relleno para estructuras mayores	m³	39.97	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	2,525.89	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm2	m³	20.02	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
	MURO 2-COLA															
208.2	Relleno para estructuras mayores	m³	12.40	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	945.54	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm2	m³	6.88	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%

[redacted]

Ing. Josh Gerardo Alvarado Noguera
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA:

Aprob [redacted]
Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: 20-05-2020

Visto B [redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Administrador de Contrato Ad-Honorem
DIOP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bueno [redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Director de la Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚ
FECHA: 05 JUN 2020

5/6

0233

0234

PROPIETARIO [redacted]

CONTRATISTA [redacted]

SUPERVISOR [redacted]

DIRECTOR [redacted]

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA045, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA045) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km
ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)
PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

Código Costo Unitario	Partida	CANTIDADES REFERENCIALES		PLAN DE OFERTA				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		Und	Cantidad Diseño Final	Und	Costo Unitario, US$	Cantidad Contractual	Valor, US$	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%
	MURO 3-COLA															
208.2	Relleno para estructuras mayores	m^3	40.39	sg	[redacted]	1.00	[redacted]	1.0000	[redacted]	100.00%	0.0000	[redacted]	0.00%	1.0000	[redacted]	100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	2,391.74	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm2	m^3	21.21	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
	MURO 4-COLA															
208.2	Relleno para estructuras mayores	m^3	16.07	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	1,113.65	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm2	m^3	8.09	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
	MURO 5															
255.1	Relleno granular para tierra armada	m^3	221.80	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
255.2	Muro de tierra armada	m^2	174.04	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
	MURO 6 DE CONCRETO															
208.2	Relleno para estructuras mayores	m^3	254.94	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	7,371.80	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm^3	m^3	111.02	sg		1.00		0.8383		83.83%	0.1617		16.17%	1.0000		100.00%
	MURO 7 DE MAMPOSTERIA															
620.3	Mampostería de piedra ligada con mortero	m^3	74.50	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
208.2	Relleno para estructuras mayores	m^3	56.90	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
	CICLOVIA							0.0000		0.00%						
634.5	Línea discontinua con pintura termoplástica, color blanco a cada 0.5m	m	2,360.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
				Sub total, US$:						81.61%			18.39%			100.00%
	TOTAL COSTO DIRECTO (A), US$:									94.98%			5.02%			100.00%
	Costos Indirectos y Utilidad (B):				48.97462691%											
	Total Costo Directo + Costos Indirectos (C), sin IVA:															
	13% de IVA (D):				13%											
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO (E), US$:															

Presentado por:
[redacted]
Ing. Juan Gerardo Alvarado Magaña
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: 04-05-2020
[redacted]

Aprobado por: [redacted]
Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
[redacted]

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Ed[redacted]
Administrador de Contrato Ad-Honorem
DIOP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Eduardo Serpas Montoya
Director de la Inversión de la Obra Públ[redacted]
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA
FECHA: 05 JUN 2020

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCION PROYECTO MEJORAMIENTO DEL CAMINO RURALUS08S, TRAMO CA02E (DESVIO SAN MARCOS LEMPA) DESVIO EL ZAMORANI MUNICIPIO DE JIQUILISCO, DEPTO. DE USULUTAN". Contrato No. 102/2018

Reunidos los suscritos Ingenieros por el MOPT: ERIC ANTONIO LOPEZ HERNÁNDEZ (Administrador de Proyecto), OSCAR EDGARDO SERPAS (Director de Inversión de la Obra Pública)JULIO EDGARDO RODRIGUEZ (Sub - Director SDPOPOP/DIOP) y MARCO ANTONIO AQUINO GUDIEL (Administrador del Diseño), por la Supervisión INSERINSA DE C.V., JULIO CESAR VASQUEZ (Gerente),JACINTO NAVAS (Residente), por el Contratista MECO, S.A. Sucursal El Salvador, MARCO AURELIO TOLEDO (Gerente) y MAURICIO CAÑAS (Residente), reunidos en el sitio del proyecto, con el propósito de realizar Recepción Definitiva a nombre del Gobierno de la República, a través del Ministerio de Obras Públicas y de Transporte.

Considerando.

Que con base a la cláusula RECEPCION DEFINITIVA Y SOLICITUD DEL PAGO FINAL, numeral 21. El contratista solicitó la Recepción Definitiva de las Obras a la SUPERVISIÓN DEL PROYECTO INSERINSA DE C.V, con nota Ref.: MECO-SV-102/2018-150120-01 de fecha 15 de enero de 2020, informando que las observaciones indicadas en el Acta de Recepción Provisional del Proyecto, fueron superadas en cumplimiento a la Condición General CG -24.1 Terminación de Obras, condición que fue certificado por la Supervisión mediante Nota Ref.: MECO CONTRATO 102/2018-101 de fecha 15 de enero del 2020, misma en la cual solicita al Administrador de Proyecto, la visita técnica de inspección de la Comisión de Recepción que participó en la Recepción Provisional de las obras, para el día viernes 17 de enero del 2020,

[redacted]

Después de haberse efectuado el recorrido y verificado que las observaciones presentadas en Acta de Recepción Provisional, han sido superadas, se acuerda en el presente acto otorgar La Recepción Definitiva del proyecto en referencia.

Y para los efectos legales, se firma la presente Acta en el Municipio de Jiquilisco, Departamento de Usulután, a las catorce horas del día diecisiete de enero de dos mil veinte.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Por El Contratista MECO, S.A.
Sucursal El Salvador

[redacted]

Ing. Marco Aurelio Toledo
Gerente

[redacted]

Ing. Mauricio Canas
Residente

Por Supervisión INSERINSA, DE CV

[redacted]

Ing. Julio Cesar Vásquez
Gerente

[redacted]

Ing. Armando Jacinto Navas
Residente

Por el MOPT

[redacted]

Ing. Marco Antonio Aquino Gudiel
Administrador del Diseño

[redacted]

Ing. Eric Antonio López Hernández
Administrador del Contrato

[redacted]

[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas
DIOP/MOPT

[redacted]

Ing. Julio Edgardo Rodriguez
Sub Director DIOP

[redacted]

[redacted]

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA
CONTRATO No 020/2020

"DISEÑO Y CONSTRUCCION: AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE Km. 31.86 (CARRETERA CA04S) y Km 35 (CARRETERA CA02W) DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, ESTACIONES 2+480 a 4+873.59 (CONTINUIDAD POR CADUCIDAD DE CONTRATO)"

Reunidos los suscritos a saber: Ingenieros Jaime Antonio Quinteros Orellana, Nelson William Cerna Coto, Barbara Ivonne Aguirre Berrios, Juan Carlos Figueroa Hernández, el Lic. José Ramiro Marín Alemán, en representación de la Unidad Ejecutora BCIE MOPT, el Ing. Mauricio Chorro, en representación de la Dirección de Planificación de la Obra Pública (DPOP VMOP), juntos actuando en nombre y representación del MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE, los ingenieros Fernando Arturo Olmedo O´Connor., Moisés Hernández y Carlos Guillermo Somoza, en nombre y representación de la empresa supervisora INSERIN S.A. de C.V.; y los ingenieros, Juan Gerardo Alvarado Magaña, Raúl Ernesto Burgos, Luis Ángel Turcios Brizuela, actuando en nombre y representación del contratista CONSTRUCTORA MECO S.A SUCURSAL EL SALVADOR, se reunieron en el sitio de la construcción, con el propósito de realizar a nombre del Gobierno de la República, a través del Ministerio de Obras Públicas y de Transporte, la Recepción Definitiva de las obras del contrato en referencia y considerando:

ANTECEDENTES:

1. Que el Contratista CONSTRUCTORA MECO S.A SUCURSAL EL SALVADOR ; en base a lo estipulado en la Cláusula CG-50 ACEPTACIÓN, PAGO FINAL, LIQUIDACIÓN Y FINIQUITO y mediante nota MECO-SV-020/2020-100421-01 informa a la supervisión que las obras contractuales del proyecto en referencia se han realizado dentro del plazo establecido bajo las normas y especificaciones técnicas contenidas en los documentos contractuales, solicitando la Recepción Provisional del proyecto.

2. Que en nota INSERINSA-No 26BIS/2020-140421-01 de fecha 14 de abril de 2021, la supervisión certifica al Ministerio de Obras Públicas y Transporte la finalización de las obras y solicita iniciar el proceso de Recepción Provisional del Proyecto.

3. Que por medio de nota MOPT-INSERINSA-T3S3PC-26042021-01 de fecha 26 de abril de 2021, el Administrador del Contrato notifica la convocatoria para realizar el proceso respectivo de Recepción Provisional el día miércoles 28 de abril de 2021 a partir de las 08:30 a.m. en el plantel del proyecto, en consecuencia se procederá a

[redacted]

iniciar las actividades de Recepción Provisional a partir del día mencionado, en coordinación con el personal designado por la empresa Contratista y Supervisión.

4. El administrador del proyecto, la comisión técnica designada, la supervisión y el contratista procedieron a efectuar una inspección visual de la obra, que se desarrolló durante el día 28 de Abril de 2021, señalándose observaciones o irregularidades a la obra, las cuales se detallan en anexo a la ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL, acordándose otorgar un plazo no mayor de 30 días calendario, con un vencimiento al 28 de Mayo de 2021 para que el contratista subsane dichas observaciones o irregularidades, debiendo presentar un programa de actividades que contemple los trabajos que llevara a cabo para subsanar las observaciones o irregularidades, todo dentro del plazo acordado y contar con la aprobación de la supervisión.

5. Que mediante nota MECO-SV-020/2020-040521-01 de fecha 04 de Mayo de 2021, el contratista remite a supervisión, el programa de trabajo que llevara a cabo para subsanar las observaciones o irregularidades indicadas en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL.

6. Que mediante nota INSERINSA-No26BIS/2020-060521-01 de fecha 06 de Mayo de 2021, la Supervisión aprueba el programa de trabajo que llevara el contratista, para subsanar las observaciones o irregularidades indicadas en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL.

7. Que en nota INSERINSA-No 26BIS/2020-260521-03 de fecha 26 de mayo de 2021, la supervisión certifica a la Administración de Contrato del Ministerio de Obras Públicas y Transporte, que de acuerdo a su evaluación se puede proceder a iniciar el proceso de Recepción Definitiva del Proyecto.

8. Que por medio de nota MOPT-INSERINSA-T3S3PC-31052021-01 de fecha 31 de mayo de 2021, el Administrador del Contrato notifica la convocatoria a realizar el proceso respectivo de Recepción Definitiva el día miércoles 02 de junio de 2021 a partir de las 08:00 a.m. en el plantel del proyecto, en consecuencia se procederá a iniciar las actividades de Recepción Definitiva a partir del día mencionado, en coordinación con el personal designado por la empresa Contratista y Supervisión.

9. Que el día 02 de junio de 2021, el administrador del proyecto, la comisión técnica, el personal por parte del contratista y la Supervisión, procedieron en conjunto a recorrer el proyecto para verificar de manera visual que se hubieren superado las observaciones o irregularidades establecidos en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL, las cuales con base en lo verificado se encontraron **superadas en su mayoría.** Sin embargo, durante el recorrido efectuado se pudo constatar que, como producto de las lluvias ocurridas en la zona del proyecto durante los días

[redacted]

previos al proceso de Recepción Provisional, ciertas zonas del proyecto presentan nuevas observaciones que debe ser atendidas para mejorar su funcionamiento; tal como se indica en el ANEXO AL ACTA DE RECEPCIÓN PROVISIONAL No 2, OBSERVACIONES.

10. Fue el acuerdo de las partes, que la Recepción Definitiva no se podía otorgar hasta que las observaciones descritas en anexo al Acta de Recepción Provisional No 2 fueran superadas, de tal forma que se concedió un plazo máximo de nueve **(9)** días calendario para la atención de las observaciones.

11. Que mediante nota MECO-SV-020/2020-100621-01 de fecha 10 de junio de 2021, el contratista informa que para el próximo 11de junio de 2021, estarán superando las observaciones que se detectaron en el recorrido del 02 de junio de 2021 y se encontrara listo para realizar la RECEPCION DEFINITIVA.

12. Que en nota INSERINSA-No 26BIS/2020-100621-03 de fecha 10 de junio de 2021, la supervisión informa a la Administración de Contrato del Ministerio de Obras Públicas y Transporte, que de acuerdo a su evaluación se puede proceder a iniciar el proceso de Recepción Definitiva del Proyecto a partir del 11 de junio de 2021.

13. Que por medio de nota MOPT-INSERINSA-T3S3PC-10062021-01 de fecha 10 de junio de 2021, el Administrador del Contrato programa realizar el proceso respectivo de Recepción Definitiva el día 11 de junio de 2021 a partir de las 10:00 a.m. siendo el punto de partida el plantel del proyecto, en consecuencia se procederá a iniciar las actividades de Recepción Definitiva a partir del día mencionado, en coordinación con el personal designado por la empresa Contratista y Supervisión.

14. Que el día 11 de junio de 2021, el administrador del proyecto, la supervisión, la comisión técnica y el personal técnico por parte del contratista y la Supervisión, procedieron en conjunto a recorrer el proyecto para verificar de manera visual que se hubieren superado las observaciones o irregularidades establecidos en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL No 2, las cuales con base en lo verificado fueron superadas.

[redacted] Y para los efectos legales, consignamos nuestra firma en la presente acta de RECEPCION DEFINITIVA, en la ciudad de La Libertad, a las trece horas del once (11) de junio del año dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Ing. Jaime Antonio Quinteros Orellana
Coordinador y Gerente Técnico
Unidad Ejecutora BCIE MOPT

[redacted]

Ing. Nelson William Cerna Coto
Administrador de Contrato
Unidad Ejecutora BCIE MOP

[redacted]

Ing. Bárbara Ivonne Aguirre Berríos
Especialista Medio Ambiental
Unidad Ejecutora BCIE MOPT

[redacted]

Lic. José Ramiro Marín Alemán
Especialista Gestión Social
Unidad Ejecutora BCIE MOPT

[redacted]

Ing. Mauricio Chorro,
Dirección de Planificación de la Obra Pública
(DPOP VMOP),

[redacted]

Ing. Juan Carlos Figueroa Hernández
Especialista en Infraestructura y Control
de Calidad UE BCIE MOPT

[redacted]

Ing. Fernando Arturo Olmedo O'connor
Gerente de Supervisión
INSERIN S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Ing. Moisés Hernández
Residente de Supervisión
INSERIN S.A. de C.V.

[redacted]

Ing. Carlos Guillermo Somoza
Aseguramiento de Calidad de Supervisión
INSERIN S.A. DE C.V.

[redacted]

Ing. Juan Gerardo Alvarado Magaña
Gerente de Proyecto
CONSTRUCTORA MECO S.A
SUCURSAL
EL SALVADOR

[redacted]

Ing. [redacted]
Residente de Proyecto
CONSTRUCTORA MECO S.A
SUCURSAL
EL SALVADOR

[redacted]

Ing. Luis Angel Turcios Brizuela
Control de Calidad
CONSTRUCTORA MECO S.A
SUCURSAL EL SALVADOR

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0242

[redacted]

[redacted]

EL INFRASCRITO GERENTE DE LA UNIDAD IMPLEMENTADORA DEL PROYECTO DE CONECTIVIDAD DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE Y DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO.

En atención a nota suscrita por el licenciado Otto Rafael Avilés Bernal, en calidad de Apoderado General Judicial y Administrativo de la sociedad CONSTRUCTORA MECO S.A., recibida en esta Gerencia el 6 de junio de 2013, mediante la cual solicita en nombre de su representada CONSTANCIA DE EXPERIENCIA, respecto del proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE, TRAMO VI: DESVIO CIUDAD BARRIOS – OSICALA - DELICIAS DE CONCEPCION- CACAOPERA", realizado por la misma para el FONDO DEL MILENIO, responsable contractual directo.//

Al respecto, y de conformidad al Certificado de Cumplimiento Técnico para Entrega de Obra de fecha 17 de diciembre de 2012, suscrito por el Subdirector Ejecutivo de Infraestructura, el Director de Impacto Social y Medio Ambiental, ambos de FOMILENIO y el Supervisor, y demás documentación agregada al expediente administrativo que al efecto lleva esta Gerencia, hace CONSTAR lo siguiente: Que el FONDO DEL MILENIO y la CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA, en adelante "LA CONTRATISTA", celebraron Contracto número 290/2010, de fecha seis de abril de dos mil nueve, mediante el cual la contratista se obligó a realizar la construcción del proyecto denominado: "CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE, TRAMO VI: DESVIO CIUDAD BARRIOS – OSICALA - DELICIAS DE CONCEPCION - CACAOPERA", en el que se ejecutaron un total de 35.21 km de carretera con dos carriles de circulación de 3.25 m cada uno y hombros externos de 1.00 m a cada lado, un puente de 11.00 m de longitud y ocho bóvedas que totalizan una longitud de 139.92 m, las cuales constituían las obras de paso más importantes del proyecto. Dichos trabajos fueron ejecutados en un plazo total de 918 días calendario, contados a partir de la orden de inicio, de fecha quince de febrero del dos mil diez, finalizando el 20 de agosto del 2012, por un monto total de VEINTIOCHO MILLONES SEISCIENTOS DOCE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO 36/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA ($28,612,495.36).//

Por lo que se extiende la presente Constancia de Experiencia, para ser presentada a la Institución que estime conveniente, emitida en la ciudad de San Salvador, el día veintisiete de junio de dos mil trece.//

/

[redacted]

Ing. Victor Manuel Flores Ramos
Gerente Ad-honorem
Unidad Implementadora del Proyecto de Conectividad-UIPC-MOPTVDU

[redacted]

S/S:
0243

[redacted]

República de Panamá
Ministerio de Obras Públicas

Despacho Superior
Secretaría General

No. SG-439-18

Secretaría General del Ministerio de Obras Públicas

A Solicitud de la Parte Interesada:

Constructora MECO, S.A.

CERTIFICA:

Que el Ministerio de Obras Públicas suscribió con la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A., el Contrato No.AL-1-55-16, para ejecutar la Obra Diseño y Construcción de los Caminos El Pepino-Ciricito (El Pepino-Ciricito)-Los Cedros del Lago y (El Pepino-Ciricito)-El Congo, Provincia de Colón, de acuerdo a los términos de referencia establecidos en el Pliego de Cargos y demás documentos contractuales de la Licitación Abreviada No.2016-0-09-0-03-LV-004267.

Que el monto del contrato es: Siete Millones Seiscientos Veintiséis Mil Cuatrocientos Treinta y Cuatro con Balboas con 96/100 (B/.7,626,434.96).

Fecha de inicio fue: 16 de septiembre de 2016
Fecha de terminación fue: 15 de septiembre de 2017
Ancho promedio de rodadura: 6.70

La obra consta de una longitud de 13.81 kms., correspondiente a la suma de: 7.88 kms de la Vía Principal El Pepino hasta Ciricito con carpeta asfáltica; el Ramal Ciricito-Los Cedros del Lago con una longitud de 3 kms, con doble sello; el Ramal Congo de 2.88 kms en doble sello y 0.13 km acceso a la Escuela El Congo en doble sello.

Que este proyecto incluyó actividades como: diseño de pavimento, diseño de drenajes pluviales, conformación de calzada, instalación de cunetas pavimentadas, colocación de cajón pluvial, construcción de cabezales de concreto, reubicación de utilidades públicas, señalización vial, colocación de tuberías de hormigón reforzado Tipo III, Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, Pla de Manejo de Comunicaciones y Relaciones Públicas, entre otras.

Que sus actividades principales fueron:

DETALLE	CANTIDAD
Limpieza y desraigue	15.00 ha
Excavación no clasificada	70,000.00 m^3
Excavación en roca	964.55 m^3
Capa base	33,000.50 m^3
Pavimento de hormigón asfáltico 5 cm	5,689.31 ton
Doble Sello	40,080.00 m^2

[redacted]

5

0244

DETALLE	CANTIDAD
Canales de hormigón de b=0.30, h=0.35 m	18,616.00 ml
Aceras de hormigón reforzado	240.00 m²
Hormigón reforzado de 210 kg/cm²	170.97 m³
Hormigón reforzado de 280 kg/cm²	437.71 m³
Escarificación y conformación de calzada	54,500.01 m³
Riego de imprimación	94,581.00 m²
Muros de geoceldas	276.00 m³
Instalación de geomallas	28,140.00 m²
Tuberías de hormigón Clase III: 0.90 m de Ø	517.19 ml
Barreras metálicas TL-3	2,240.00 ml

Que el Gerente de Proyecto fue la Ing. Milagros Hernández y el Ingeniero Superintendente Ing. Cristian Mojica.

Que las obras anteriormente descritas han sido ejecutadas a entera satisfacción. En su desarrollo no se declaró ningún tipo de sanción por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectivo ninguno de los amparos de la garantía.

Dado en la Ciudad de Panamá a los Diez (10) días del mes de Julio de Dos Mil Dieciocho (2018).

[redacted]

Secretario Genera[redacted]

GS/REKS/jdes

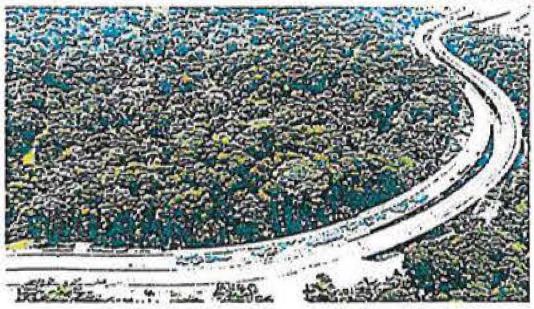
[redacted]

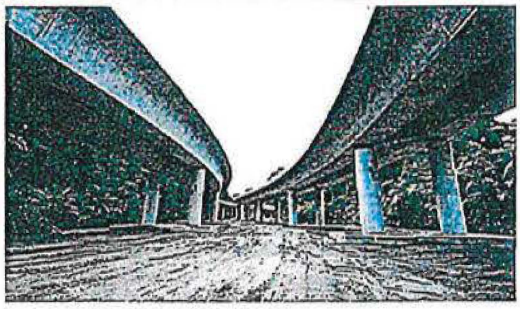
[redacted]

0245

CONSTANCIA DE EXPERIENCIA

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 2016CD-000026-ODE00 ESTUDIOS PREVIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA RUTA NACIONAL No.257-ACCESO DEFINITIVO A LA TERMINAL DE CONTENEDORES MOÍN





Contratista :
CONSORCIO DEL ATLÁNTICO CONSTRUCTORA MECO S.A.
PUENTES INFRAESTRUCTURA

Monto del contrato
Monto Contractual: USD 71,857,500.00
Adenda 1: USD 5,397,194.72
Monto Contractual: USD 77,254,694.72

Propietario: CONAVI

Ubicación:
Limón, Costa Rica

Fecha de inicio: 29 /08/2016

Fecha de finalización: 04/06/2018

Condición contractual:
CONTRATISTA

Porcentaje de Participación :
57.5%

DESCRIPCIÓN

a.- El Objeto del proyecto es el estudio previo, el diseño y la construcción de la Ruta Nacional No.257, acceso definitivo de la terminal de contenedores de Moín, longitud total de acceso 2,354 mts de longitud en donde se realizó el diseño y construcción de Pilotes preexcavados de ϕ 1,2m de diámetro = 8,730.62 metros y Pilotes Preexcavados de ϕ 1,0m de diámetro = 5, 202.39 metros.

b.- Diseño y construcción total del tramo comprendido entre la estación 0+000 km a la estación 0+150 km aproximadamente, con una sección transversal de 30 m de coronamiento de la obra de suelos y que alojará a nivel de pavimento terminado, 4 carriles de 3,65 m cada uno, espaldones exteriores de 1,80 m, 1,00 m a cada lado de la vía donde se dispone de cuneta y media barrera del tipo F doble alta, dos espaldones interiores de 0,60 m, una barrera separadora New Jersey de 1,40 m de ancho y 2,70 m a cada lado, donde se aloja ciclovía y acera, en cada sentido de circulación.

[redacted]

Ing. Oldemar Sagot González
Gerente Unidad Ejecutora
Programa de Obras Estrategicas de Infraestructura
Consejo Nacional de Vialidad
CONAVI

[redacted]

0246

CONSTANCIA DE EXPERIENCIA

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 2016CD-000026-ODE00 ESTUDIOS PREVIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA RUTA NACIONAL No.257-ACCESO DEFINITIVO A LA TERMINAL DE CONTENEDORES MOÍN

c.- Diseño y restitución de la estructura de pavimento existente y construcción de la ampliación requerida del camino de acceso a la nueva Terminal de Contenedores y restitución de la estructura de pavimento requerida, en el tramo entre la estación 0+150 km a la estación 1+100 km (aproximadamente), -corresponde al tramo de ruta actualmente construido a nivel de infraestructura de suelos básica y camino de acceso para la construcción de la obra de la terminal de contenedores- esta compuesto de una sección transversal de 30 m de coronamiento de la obra de suelos y que aloja a nivel de pavimento terminado, 4 carriles de 3,65m cada uno, espaldones exteriores de 1,80 m y cunetas de 1,00 m a cada lado de la vía, dos espaldones interiores de 0,60 m, una barrera separadora del tipo F doble alta y 2,70 m a cada lado, donde se aloja ciclovía y acera, en cada sentido de circulación.

d.- La transición entre el tramo inicial y el viaducto, con pendiente máxima del 4% y un sistema de confinamiento a fin de evitar la disposición de taludes.

e.- Diseño y construcción de viaducto desde la estación 1+100 km (aproximadamente) a la estación 2+047 km (aproximadamente) que aloja la misma sección transversal descrita anteriormente a nivel de pavimento terminado, respetando los gálibos mínimos sobre la vía férrea, sobre el rio Moín y sobre la calle cantonal. La estación 2+047 km es el límite entre la carretera (Ruta Nacional No. 257) y la plataforma de la Terminal de Contendores de Moín (TCM).

f.- Diseño y construcción de intersección semaforizada a nivel, en el empalme entre la Ruta Nacional No. 32 y la Ruta Nacional No. 257 (camino de acceso a la nueva Terminal de Contendores de Moín, que permite la totalidad de los giros previsibles y necesarios para garantizar la seguridad en ambas vías (Rutas Nacionales No. 32 y No. 257).

g.- Diseño y construcción de una intersección a desnivel en el cruce de la vía cantonal y la Ruta Nacional No. 257 (camino de acceso a la nueva Terminal de Contenedores de Moín). Dicha intersección se diseñó a la cota de rasante con una media de +4.0m, sobre el nivel medio del mar, incluida en el interior del derecho de vía de la Ruta Nacional No. 257.

h.- Diseño y Construcción de puente de 2 carriles de 795 mts.

i.- Diseño y Construcción de puente de 2 carriles de 807 mts.

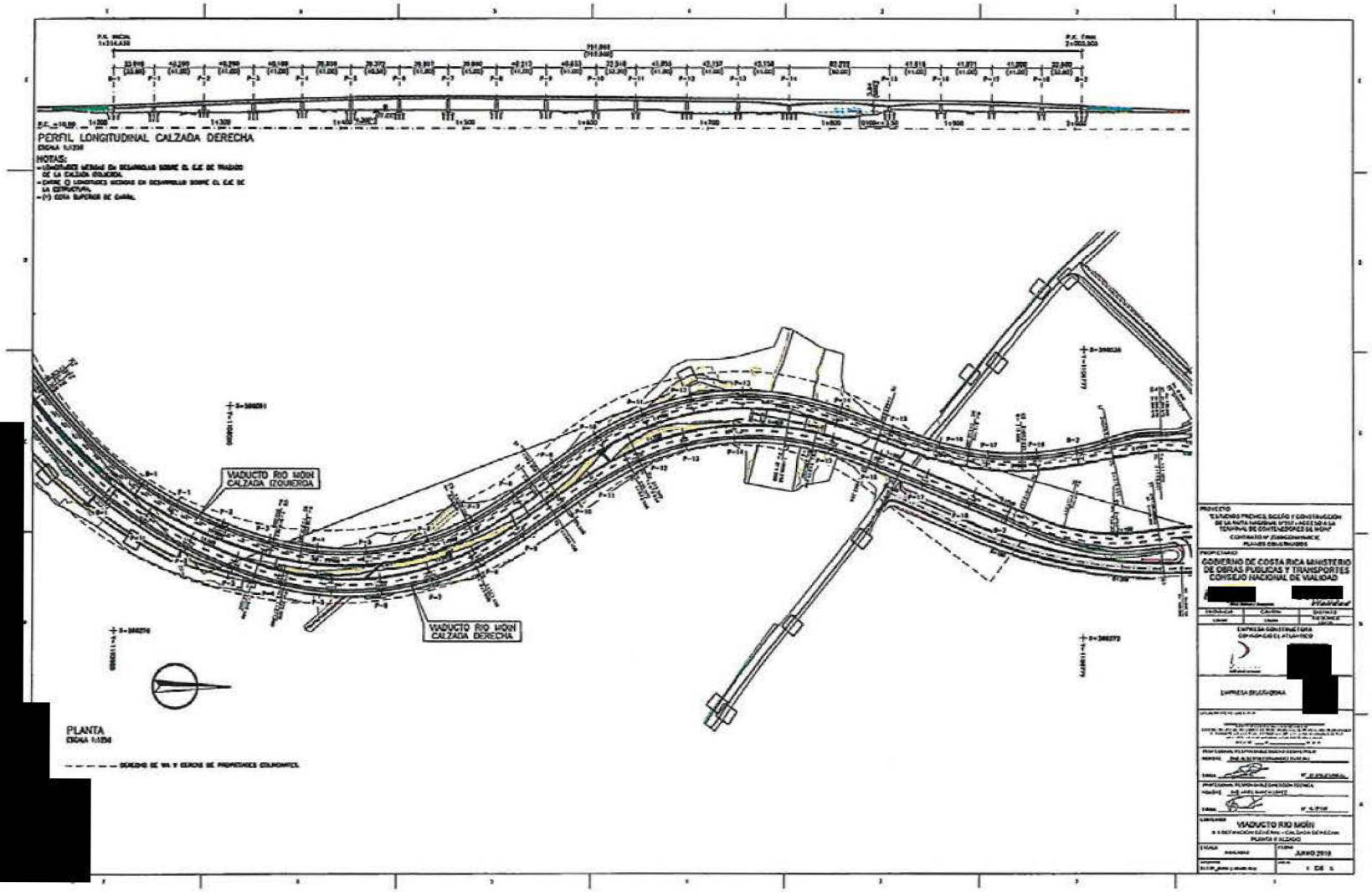
J.- La obra se encuentra recibida a satisfacción, sin la ejecución de ningún tipo de garantía y/o seguro; demostrando que Constructora Meco S.A., y Consorcio Atlántico poseen un excelente soporte técnico y administrativo.,

[redacted]

Ing. Oldemar Sagot González
Gerente Unidad Ejecutora
Programa de Obras Estrategicas de Infraestructura Vial
Consejo Nacional de Vialidad
CONAVI

[redacted]

[redacted]

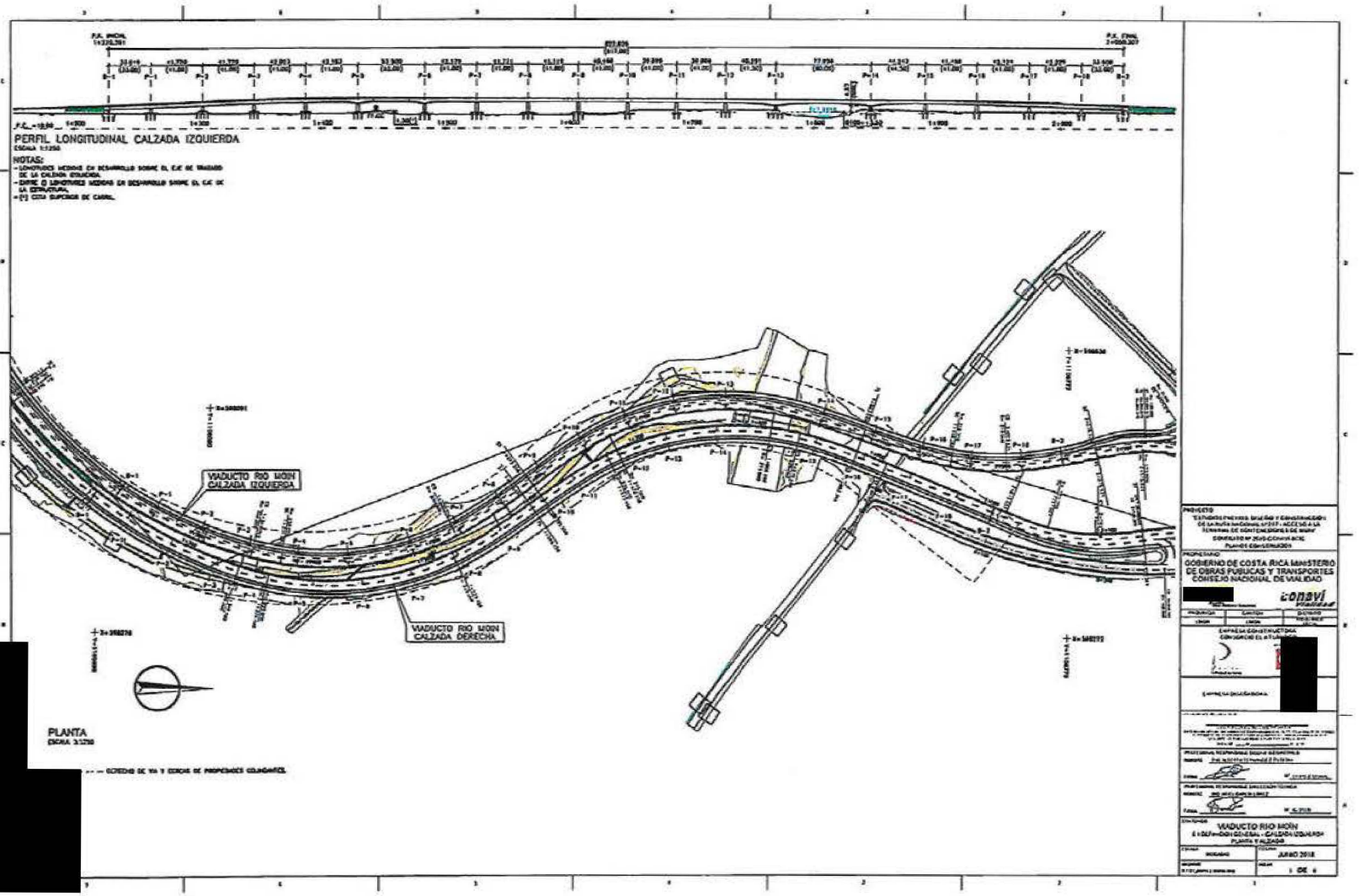


[redacted]

0247

0248

[redacted]



0249

República de Panamá

Ministerio de Obras Públicas
Secretaría General

SG-OPE-18-11-829

A QUIEN CONCIERNA:

Estimados Señores:

A solicitud de la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A., el suscrito, Secretario General del Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá, hace constar lo siguiente:

Que la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A. ejecutó el proyecto de construcción de acuerdo al Contrato No. AL-1-30-16 para la ***"Diseño y Construcción para la Rehabilitación de Caminos Rurales en las Provincias de Veraguas y Chiriquí y Comarca Ngöbe Buglé", Camino Cerro Teta – San Cristóbal***, por un monto de Ocho Millones Cuatrocientos Cuarenta y Siete Mil Novecientos Veinte Tres Balboas con 42/100 (B/.8,447,923.42).

- Participación de Constructora Meco S.A: 100%
- Fecha de Inicio: 16 de mayo de 2016
- Acta de Recibo Sustancial del 12 de septiembre de 2017.
- Longitud de la Obra: 12 km
- Porcentaje de Avance Físico a la Fecha: 100%

Que las obras y servicios fueron ejecutados en área rural montañosa, de topografía accidentada, con vías de tráfico moderado, comprendiendo: desvíos y preservación de tráfico.
Que el proyecto consistió en la ejecución de las actividades de rehabilitación en una longitud de 12 kilómetros de caminos con dos carriles, con un ancho de calzada de 5.50 metros, con estructura de pavimento con doble tratamiento superficial. Incluyó la Rehabilitación y construcción de sistemas de drenaje superficial como canales o cunetas; la construcción de tuberías transversales en quebradas y paso de aguas superficiales, instalación de sub-drenes, colocación de señalización horizontal y vertical, construcción de aceras, entre otros.

PRINCIPALES ACTIVIDADES EJECUTADAS:

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
Excavación No Clasificada	m^3	70,000.00
Material Selecto	m^3	16,350.00
Capa Base	m^3	11,180.00
Riego de Imprimación	m^2	73,700.00
Doble Sello	m^2	73,700.00
Cuneta Pavimentada	m	15,800.00
Escarificación y Conformación de Calzada	m^2	84,500.00
Limpieza y Conformación de Cauce	m^2	3,000.00
Acero de Refuerzo grado 40	Kg	14,150.00
Tuberías de Hormigón reforzado, Clase III de:0.60 m de Ø	m	300.00
Tuberías de Hormigón reforzado, Clase III de:0.75 m de Ø	m	110.60
Tuberías de Hormigón reforzado, Clase III de:0.90 m de Ø	m	196.50
Tuberías de Hormigón reforzado, Clase III de:1.20 m de Ø	m	178.50
Hormigón reforzado de 210 kg/cm2	m^3	415.00

[redacted]

27

[redacted]

0250

Hormigón reforzado de 280 kg/cm2	m^3	185.00
Diseño y Construcción del Puente Vehicular sobre el Río Mreeny	Global	• 20 m de longitud total • Vigas metálicas, W33 X 118

Que las obras anteriormente descritas han sido ejecutadas a entera satisfacción. En su desarrollo no se declaro ningún tipo de sanción por incumplimiento del Contratista, ni se hizo efectivo ninguno de los amparos de la garantía.

Dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los dieciséis días (16) días del mes de noviembre de 2018.

[redacted]

Ing. Guillermo Suárez
Secretario General

[redacted]

c.: S.E. Ing. Ramón Arosemena – Ministro de Obras Públicas
S.E. Ing. Erich Velásquez – Viceministro de Obras Públicas
Ing. Arcelio Tejada – Director de la Oficina de Proyectos Especiales, a.i.
Ing. Yovanna Torres – Asistente Técnica del Director/OPE
c.d. Licda. Gilma Chiari – Jefa de la Oficina de Asesoría Legal

[redacted]

[redacted]

28

República de Panamá

Ministerio de Obras Públicas
Secretaría General

SG-OPE-18-11-828

[redacted]

A QUIEN CONCIERNA:

Estimados Señores:

A solicitud de la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A., el suscrito, Secretario General del Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá, hace constar lo siguiente:

Que la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A. ejecutó el proyecto de construcción de acuerdo al Contrato No. AL-1-29-16 para la ***"Estudio, Diseño y Construcción para la Rehabilitación de Caminos Rurales en las Provincias de Veraguas y Chiriquí y Comarca Gnöbe Buglé", Renglón 4: Carretera Panamericana - Lajero- Cerro Puerco***; por un monto de Diez millones doscientos treinta y dos mil cuarenta con 88/100 balboas (B/10, 232,040.88).

- Participación de Constructora Meco S.A: 100%
- Fecha de Inicio: 16 de mayo de 2016
- Acta de Recibo Sustancial del 12 de septiembre de 2017.
- Longitud de la Obra: 18 km
- Porcentaje de Avance Físico a la Fecha: 100%

Que las obras y servicios fueron ejecutados en área rural montañosa, de topografía accidentada, con vías de tráfico moderado, comprendiendo: desvíos y preservación de tráfico.

Que el proyecto consistió en la ejecución de las actividades de rehabilitación en una longitud de 18 kilómetros de caminos con dos carriles, con un ancho de calzada de 5.50 metros, con estructura de pavimento con doble tratamiento superficial, el cual incluyó la construcción de un puente vehicular de concreto de dos carriles de 20.0 metros de longitud.

PRINCIPALES ACTIVIDADES EJECUTADAS:

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
Excavación No Clasificada	m^3	37,255.00
Material Selecto	m^3	23,000.00
Capa Base	m^3	16000.00
Riego de Imprimación	m^2	100,000.00
Doble Sello	m^2	100,000.00
Cuneta Pavimentada	m	15,000.00
Escarificación y Conformación de Calzada	m^2	115,000.00
Acero de Refuerzo grado 40	Kg	14,000.00
Tuberías de Hormigón reforzado, Clase III de:0.75 m de Ø	m	220.00

[redacted]

29

[redacted]

0252

Dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los dieciséis días (16) días del mes de noviembre de 2018.

Atent[redacted]

Ing. Guillermo Suarez
Secretario General

47
AT/YT/TS/mma

c.: S.E. Ing. Ramón Arosemena – Ministro de Obras Públicas
S.E. Ing. Erich Valásquez – Viceministro de Obras Públicas
Ing. Arcelio Tejada – Director de la Oficina de Proyectos Especiales, a.i.
Ing. Yovanna Torres – Asistente Técnica del Director/OPE
c.d. Licda. Gilma Chiari – Jefa de la Oficina de Asesoría Legal

[redacted]

[redacted]

[redacted]

REPÚBLICA DE PANAMÁ

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. ha sido firmado por **Guillermo Suarez**
3. quien actúa en calidad de **Secretario General**
4. lleva el sello/timbre de **Ministerio de Obras Públicas**

Certificado

5. en **Ministerio de Relaciones Exteriores**
6. el día **11 de marzo de 2019**
7. por **Departamento de Autenticación y Legalización**
8. Número **2019-175806-353686**
9. Sello / Timbre 10. Firma del funcionario

No. 295956

[redacted]

[redacted]

[redacted]

REPÚBLICA DE PANAMÁ

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. ha sido firmado por **Guillermo Suarez**
3. quien actúa en calidad de **Secretario General**
4. lleva el sello/timbre de **Ministerio de Obras Públicas**

Certificado

5. en **Ministerio de Relaciones Exteriores**
6. el día **11 de marzo de 2019**
7. por **Departamento de Autenticación y Legalización**
8. Número **2019-175806-353686**
9. Sello / Timbre
10. Firma del funcionario

[redacted]

Jorge Camaño
CERTIFICADOR

No. 295956

[redacted]

0254

[redacted]

— GOBIERNO NACIONAL —

Ministerio de Obras Públicas
Despacho del Secretario General

[redacted]

OPE-2020-03-179

A QUIEN CONCIERNA:

Estimados señores:

A solicitud de la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A., el suscrito, Secretario General, del Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá, hace constar lo siguiente:

Que la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A. ejecuto bajo el Contrato N°. AL-1-116-13, el **"ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, FINANCIAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE OBRAS PARA LA REHABILITACIÓN Y ENSANCHE DE LA CARRETERA PANAMERICANA TRAMO II: VIGUÍ – SAN FÉLIX, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ".**

- Nombre del Contratante: Ministerio de Obras Públicas
- Nombre del Contratista: CONSTRUCTORA MECO, S.A.
- Valor del Contrato Original: B/. 260,691,706.32
- Valor de la Adenda N°1: B/. 23,822,070.75
- Valor Final del Contrato: B/. 284,513,777.07
- Longitud de la Obra: 41.08 km
- Longitud de puentes: 648 m
- Fecha de Inicio: 21 de febrero de 2014
- Acta de Recibo Sustancial: 12 de abril de 2017
- Fecha de Terminación de la Obra: 21 de agosto de 2017
- Fecha de Terminación del Mantenimiento: 12 de mayo de 2019

Que la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A. dentro del alcance del contrato, ejecutó las siguientes actividades:

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
MOVIMIENTO DE TIERRA		
Movimiento de tierra (terraplenes)	m^3	1,160,337.29
Excavación no clasificada	m^3	1,038,854.10
Subbase, Capa base y Capa base cementada	m^3	311,364.59
Capa de base cementada		
• Resistencia de capa cementada 25 kg/cm2	m^3	56,604.8
• Espesor 0.20 mts		
REHABILITACIÓN DE LA VÍA ACTUAL		
Trituración y fracturación de pavimento de hormigón, mediante la técnica de Rubblizing (equivalente al más del 60% del proyecto)	m^2	300,000.00
RODAMIENTO		
Mezcla Asfáltica en Caliente Modificada con Polímero	Ton	282,207.15
DRENAJE MAYOR (TUBERIAS, DRENAJES TUBULARES Y CAJONES)		
Tuberías de hormigón reforzado, Clase III de 0.75m de diámetro	m	3,435.74
Tuberías de hormigón reforzado, Clase III de 0.90m de diámetro	m	1,182.59
Cuneta pavimentada lateral (triangular 2m x 0.5m)	m	27,500
Cuneta pavimentada de Berma talud de corte	m	18,261.61
Cuneta pavimentada de pie de terraplén	m	12,200
Cuneta pavimentada de guarda en corte trapezoidal	m	14,000
SEÑALIZACIÓN		
Señalización y Seguridad Vial (Vertical y Horizontal)	Km	41.08

[redacted]

[redacted]

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
Horizontal)		
AMBIENTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
Medidas Ambientales, Paisajismo	Global	B/. 344,915.34
Iluminación	Global	B/. 754,474.95
PUENTES NUEVOS – VEHICULARES		
Puente sobre el Río Viguí	Global	104 mts de longitud total, luces de 35 mts viga post-tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 12 metros.
Puente sobre el Río Tabasará	Global	140 mts de longitud total, luces de 48 mts de longitud viga post-tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 9 metros.
Puente sobre el Río Tolé	Global	Puente por voladizo sucesivo 104 mts de longitud total, luces de 50 mts. Gálibo de 22 metros.
Puente sobre el Río Santiago	Global	124 mts de longitud total, luces de 40 mts, viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 12 metros.
Puente sobre el Río Salado	Global	42 mts de longitud total, una luz de 42mts viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.
Puente sobre el Río La Onda	Global	32 mts de longitud total una sola luz, viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.
Puente Sobre el Río Santa Lucía	Global	42 mts de longitud total una sola luz, viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.
Puente sobre Quebrada la Honda	Global	60 mts de longitud total una luz de 40 mts y otra de 20mts viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.

Se certifica que las obras correspondientes al objeto de este Contrato se ejecutaron a entera satisfacción del Contratante en tiempo y calidad, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Cargos, el Contrato y sus Adendas. En su desarrollo no se declaró ningún tipo de sanción por incumplimiento del Contratista, ni se hizo efectivo ninguno de los amparos de la garantía.

Dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los nueve (9) días del mes de marzo de 2020.

Atentamente,

[redacted]

Licdo. Ibrain Valderrama
Secretario General

AT/YT/ITS/mma

c. S.E. Rafael J. Sabonge V. – Ministro de Obras Públicas / MOP
S.E. Ing. Librada De Frías – Viceministra de Obras Públicas / MOP
Ing. Arcelio Tejada – Director de la Oficina de Proyectos Especiales / OPE
Ing. Yovanna Torres – Asistente Técnica del Director / OPE/MOP

[redacted]

0256

República de Panamá

Ministerio de Obras Públicas

[redacted]

SG-OPE-17-12-519

A QUIEN CONCIERNA:

A solicitud de la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A., el suscrito, Secretario General del Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá, hace constar lo siguiente:

Que la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A. ejecuta el proyecto de construcción de acuerdo al Contrato No. AL-1-116-13 para el Estudio, Diseño, Construcción Financiamiento y Mantenimiento de Obras para la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Panamericana Tramo II: VIGUÍ – SAN FÉLIX, por un monto de Doscientos Sesenta Millones Seiscientos Noventa y un Mil Setecientos Seis con 32/100 balboas (B/.260,691,706.32).

- Participación de Constructora Meco S.A: 100%
- Acta de Recibo Sustancial de abril de 2017.
- Longitud de la Obra: 41.08 km
- Longitud de la Obra: 648 mts
- Fecha de Inicio: 21/02/2014

PRINCIPALES ACTIVIDADES EJECUTADAS:

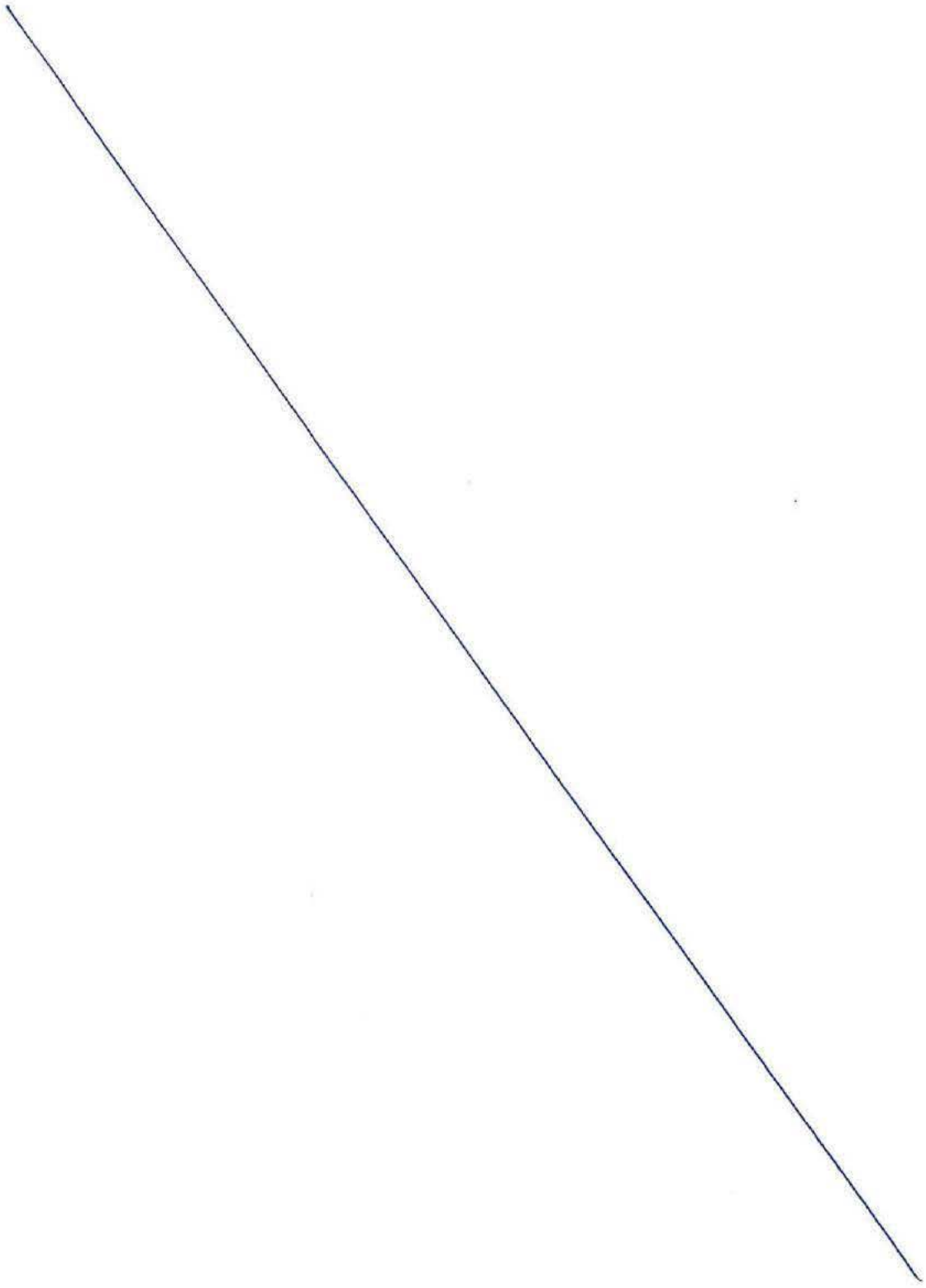
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
MOVIMIENTO DE SUELOS		
Movimiento de suelos (terraplenes)	m3	1,160,337.29
Excavación no clasificada	m3	1,038,854.10
Subbase, Capa base y Capa base cementada	m3	311,364.59
*Capa base cementada: • Resistencia de Capa cementada 25 kg/cm2 • Espesor de base cementada 0.20 mts	m3	56,604.80
RODAMIENTO		
Mezcla Asfáltica en Caliente	Ton	282,207.15
*Equivalente en metros Cuadrados: Long. Total: 41,080 mts Long. Puentes: 648 mts Long. Asfaltada: 40,432 mts Ancho asfaltado: 20.80 mts	M2	840,985.60
DRENAJE MAYOR (TUBERIAS, DRENAJES TUBULARES Y CAJONES)		
Tuberías de hormigón reforzado, Clase III de 0.75m de diámetro	ml	3,435.74
Tuberías de hormigón reforzado, Clase III de 0.90m de diámetro	ml	1,182.59
DRENAJE MENOR (CANALES O CUNETAS)		
Cuneta pavimentada lateral (triangular 2m x 0.5m)	ml	27,500
Cuneta pavimentada de Berma talud de corte	ml	18,261.61
Cuneta pavimentada de pie de terraplén	ml	12,200

[redacted]

[redacted]

[redacted]

9



[redacted]

0258

Cuneta pavimentada de guarda en corte trapezoidal	ml	14,000
SEÑALIZACIÓN		
Señalización y Seguridad Vial (Vertical y Horizontal)	km	41.08
AMBIENTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
Medidas Ambientales, Paisajismo	Global	$344,915.34
Iluminación	Global	$754,474.95
PUENTES NUEVOS – VEHICULARES		
Puente sobre el río Viguí	104	104 mts de longitud total, luces de 35 mts viga post-tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 12 metros.
Puente sobre el río Tabasará	140	140 mts de longitud total, luces de 48 mts de longitud viga post-tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 9 metros.
Puente sobre el río Tolé	104	Puente por voladizo sucesivo 104 mts de longitud total, luces de 50 mts. Gálibo de 22 metros.
Puente sobre el río Santiago	124	124 mts de longitud total, luces de 40 mts, viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 12 metros.
Puente sobre el río Salado	42	42 mts de longitud total, una luz de 42mts viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.
Puente sobre el río La Onda	32	32 mts de longitud total una sola luz, viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.
Puente Sobre el río Santa Lucía	42	42 mts de longitud total una sola luz, viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.
Puente sobre Quebrada la Honda	60	60 mts de longitud total una luz de 40 mts y otra de 20mts viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.

Que las obras anteriormente descritas han sido ejecutadas a entera satisfacción. En su desarrollo no se declaró ningún tipo de sanción por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectivo ninguno de los amparos de la garantía.

Dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los cuatro (04) días del mes de diciembre de 201

Atte

[redacted]

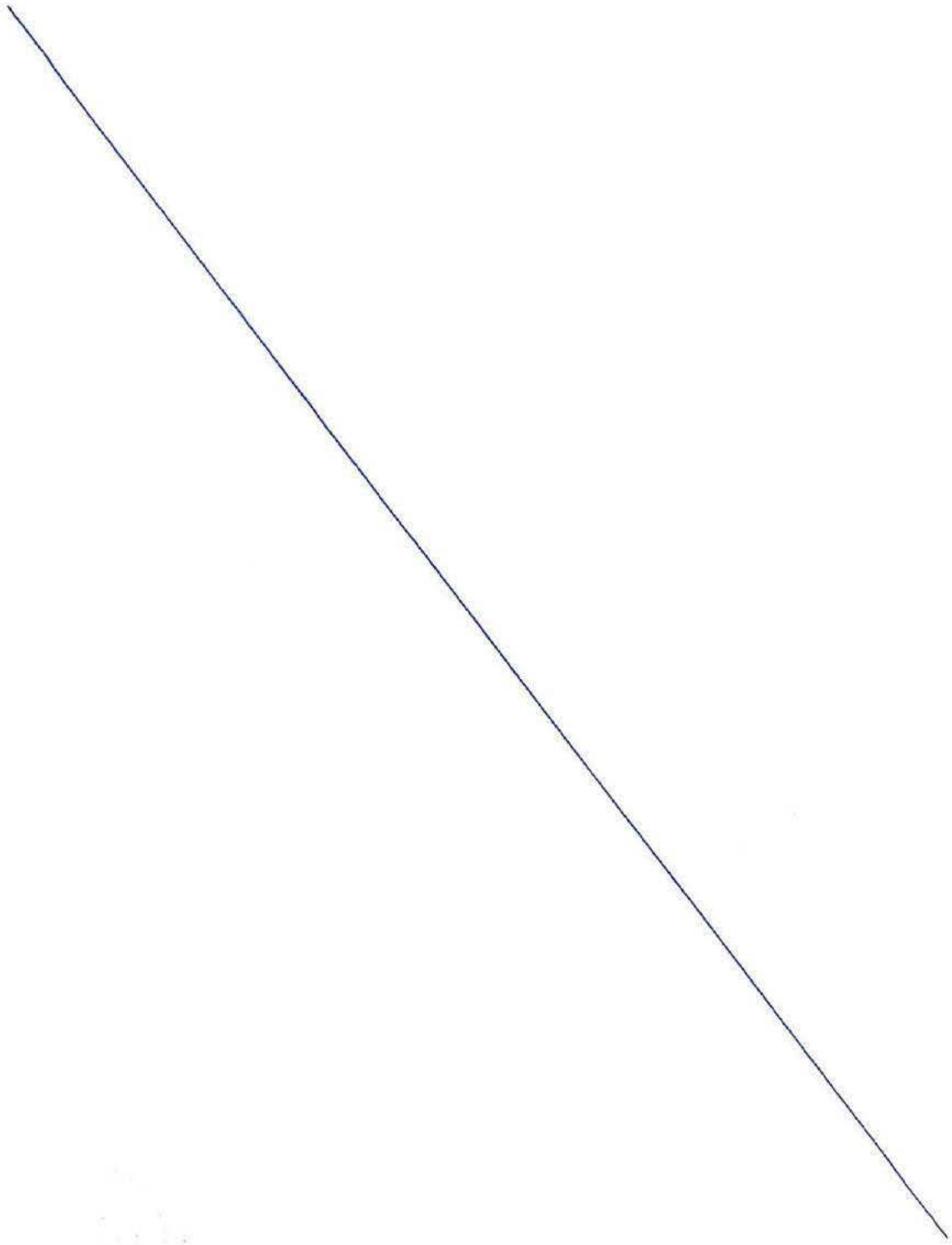
Ing. Guillermo Suárez
Secretario General

EPA/OITS/mma

c.: S.E. Ing. Ramón Arosemena – Ministro de Obras Públicas
Ing. Erick Portugal – Director de la Oficina de Proyectos Especiales, a.i.
Ing. Yamileth Díaz – Coordinadora General de Proyectos OPE
c.c. Licda. Gina Chen – Jefa de Asesoría Legal

[redacted]

[redacted]



[redacted]

[redacted]

REPÚBLICA DE PANAMA

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octubre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. ha sido firmado por **Guillermo Suarez**
3. quien actúa en calidad de **Secretario General**
4. lleva el sello/timbre de **Ministerio de Obras Públicas**

Certificado

5. en **Ministerio de Relaciones Exteriores**
6. el día **12 de diciembre de 2017**
7. por **Departamento de Autenticación y Legalización**
8. Número **2017-97839-199010**
9. Sello / Timbre 10. Firma del funcionario

[redacted]

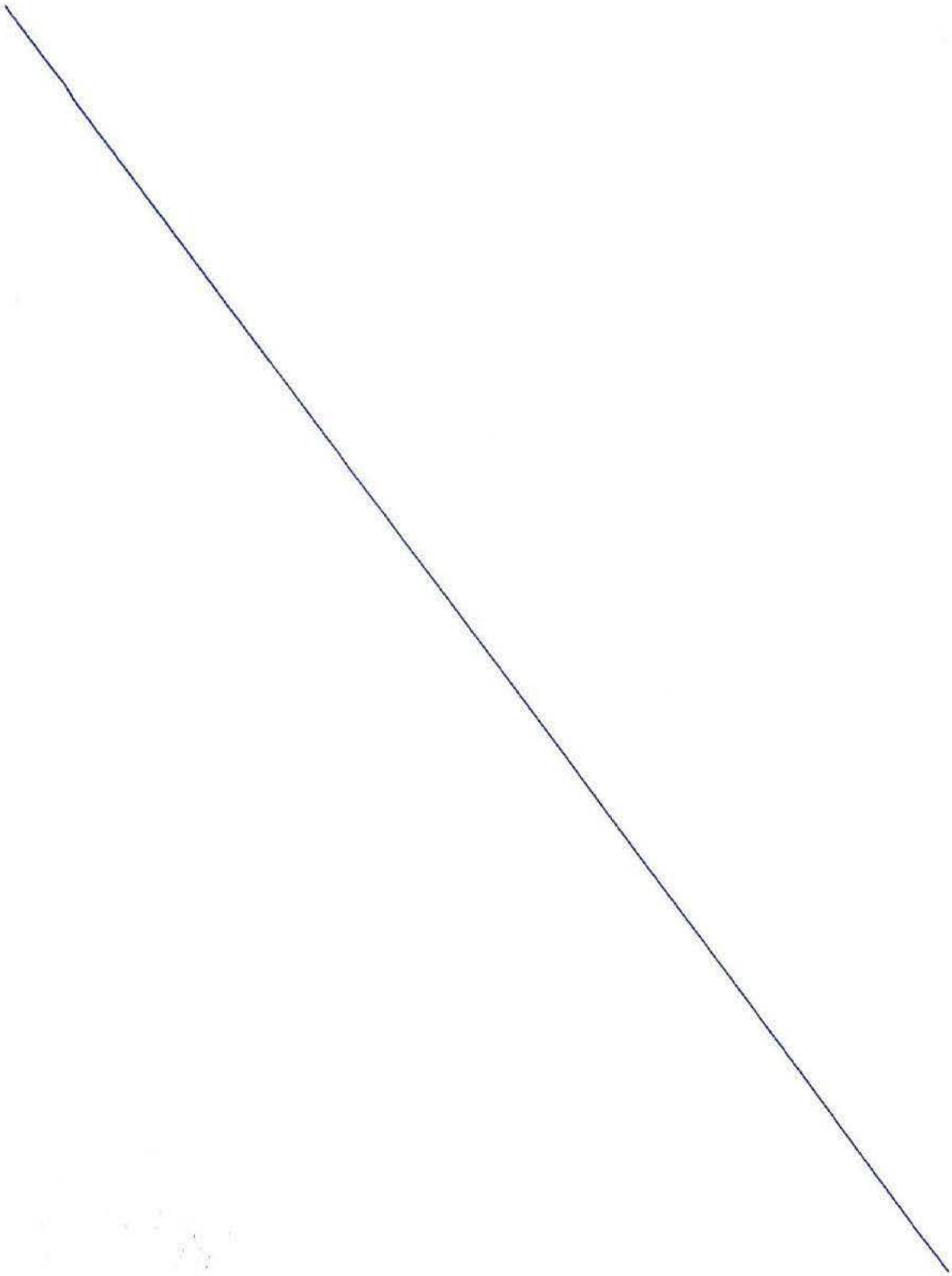
Jennifer Pérez Guevara
CERTIFICADOR

Nº 146691

[redacted]

[redacted]

[redacted]

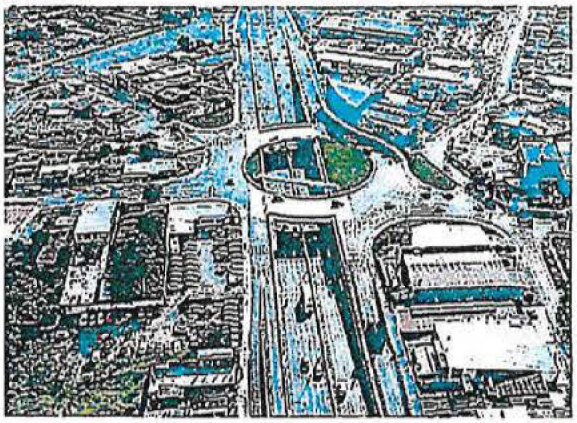


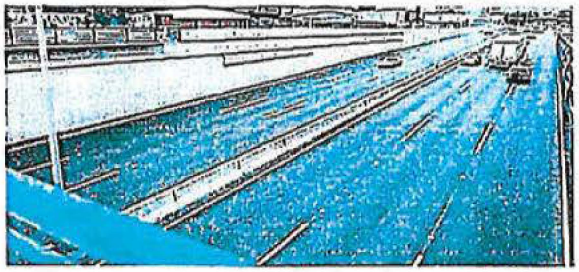
[redacted]

0262

CONSTANCIA DE EXPERIENCIA

Licitación Pública Internacional No. 2012LI-000020-0DE00 Proyecto: "Diseño y Construcción del Intercambio Paso Ancho de la Carretera de Circunvalación, Ruta Nacional No. 39





Contratista :

CONSTRUCTORA MECO S.A

Contrato en Moneda Original (Colones):

¢ 6,292,463,217.88

Monto Equivalente en Dólares (t/c: 540.09) :

USD 11,650,767.87

Ubicación:

Paso Ancho, San José Costa Rica.

Fecha de inicio:

25 de setiembre del 2013

Fecha de finalización:

22 de enero del 2018

Condición contractual:

CONTRATISTA

Porcentaje de Participación:

100%

Propietario:

Concejo Nacional de Vialidad (CONAVI)

DESCRIPCIÓN

El alcance de la obra se puede resumir en los siguiente elementos:

- Movimiento de Tierras.
- Pantalla de Pilotes con Anclajes Activos.
- Muros tipo Soil Nailing y de hormigón armado.
- Puentes Vehiculares.
- Puentes de servicios Públicos.
- Sistema Pluvial, reconstrucción de sistema sanitario.
- Iluminación Pública.
- Pavimentación con Mezcla Asfáltica.
- Obras de Concreto en General.
- Enlace de Rotonda con Deprimido a 3 carriles por sentido.

[redacted]

[redacted]

CONSTANCIA DE EXPERIENCIA

ITEMS PRINCIPALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
INTERCAMBIO PASO ANCHO		
MOVIMIENTO DE TIERRAS		
Movimiento de Tierras	m3	118,320
Pavimento Asfáltico	m2	39,712
Rellenos en Sub base, Préstamos y Base Estabilizada (BE 35)	m3	51,626
MUROS		
Pantalla de Pilotes	m2	4,083
Pilotes Preexcavados y colados en sitio Ø 80 cm	m	343
Pilotes Preexcavados y colados en sitio Ø 60 cm	m	4,461.50
Pilotes Preexcavados y colados en sitio Ø 40 cm	m	486
Soil Nailing y Hormigón Armado	m2	701
SISTEMA PLUVIAL Y SANITARIO		
Pluviales (drenajes, tuberías, cuadros)	m	1,541
Sanitario	m	256
PUENTES VEHICULARES		
Losas Puentes y Losas de Aproximación.	m2	1,360
Enlace de Rotonda con deprimido a 3 carriles por sentido	global	1
PUENTES DE SERVICIOS		
Fibra Óptica y Tubería Potable	m	64
ALCANTARILLADO LOS OLIVOS – ZOROBARÚ		
Tubería de alcantarillado Concreto C-III de 2000 mm	m	56.5
Tubería de alcantarillado Novafort de 300 mm	m	370
Tubería de alcantarillado Concreto C-III de 1500 mm	m	173.22
Tubería de alcantarillado Novafort de 600 mm	m	351
Caja de concreto de drenaje de 3000 mm de luz y 1500 mm de altura	m	331

[redacted]

2250264

CONSTANCIA DE EXPERIENCIA

ITEMS PRINCIPALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Excavación	m3	9,682.66
Concreto Estructural clase A (225 kg/cm2)	m3	455.33
Relleno con material seleccionado compactado al 95% PM	m3	4,447.02
Remoción (tuberías y pozos de registro)	m	60.5
Remoción (estructura de concreto)	m2	777.60
Mezcla de concreto asfáltico para pavimentación de obras misceláneas	m3	167
Base de agregados graduación B	m3	417.50
Caja de registro de h<3 m	un	22
Excavación y Relleno	m3	112.60
Remoción de estructura existente en comercio y venta de autos	gbl	1
Reconstrucción de estructura existente en comercio y venta de autos	gbl	1

Nota: El contrato se recibió a entera satisfacción, demostrando que Constructora Meco S.A., realizó un excelente soporte técnico y administrativo.
También se agregan las obras completadas generadas de la Adenda 1 que corresponden al Sistema Pluvial del Sector Los Olivos – Zorobarú.

[redacted]

Kenneth Solano Carmona
Gerente Proyecto, Unidad Ejecutor

[redacted]

[redacted]

0265

[redacted]

República de Panamá
Ministerio de Obras Públicas
Despacho Superior
Secretaría General

No. SG-437-17

LA SECRETARIA GENERAL DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

A solicitud de la parte interesada

CERTIFICA:

Que el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS suscribió con Constructora Meco, S.A., el Contrato No.AL-1-135-11 por la Obra de Diseño y Construcción de Caminos y Puentes en Panamá Este, Provincia de Panamá, de acuerdo a los términos de referencia establecidos en el Pliego de Cargos y demás documentos contractuales de la Licitación por Mejor Valor No. 2010-0-09-0-08-LV-001409.

Que el valor final del contrato fue de Cincuenta y Nueve Millones Seiscientos Dos Mil Quinientos Balboas con 00/100 (B/.59,602,500.00).

Que la fecha de inicio fue: 1 de Septiembre del 2011
Que la duración contractual fue: 860 días calendario
Que la fecha de terminación fue: 7 de Enero del 2014
Que la Longitud del proyecto es: 24.5 kms

Que el proyecto consistió en el diseño y construcción de la vía a lo largo de los 24.5 kms., en donde se ejecutaron actividades de movimientos de tierra, actividades de drenaje mayor como drenajes tubulares, drenajes menores como cajas y cunetas, obras de estructura de pavimento en carpeta de hormigón asfáltico, señalización horizontal y vertical, obras complementarias como reubicación de servicios públicos, construcción de puentes vehiculares en sistemas de vigas post-tensadas y Obras Ambientales.

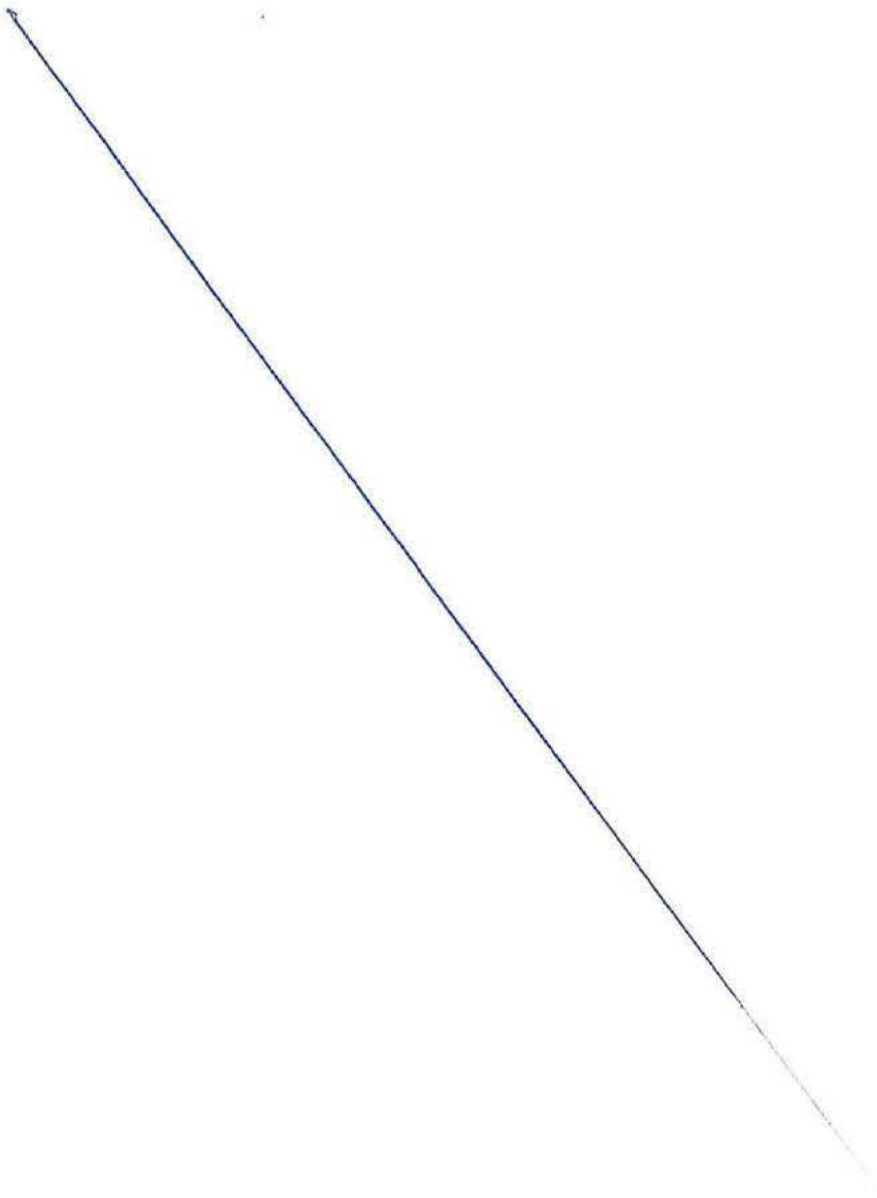
Entre las principales actividades ejecutadas están:

ACTIVIDAD	CANTIDAD
Hormigón Asfáltico en Caliente	62,141.06512 tons.
Excavación no Clasificada	173,712.27 m^3
Cunetas pavimentadas	5,169.41 ml
Capa Base	38,441.16 m^3
Material Selecto o SubBase	55,901.16 m^3

[redacted]

169

[redacted]



[redacted]

Se construyeron 12 puentes vehiculares a lo largo de toda la vía rehabilitada, siendo:

1. Construcción del Puente sobre el río Platanares luz libre de 45 mts; altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
2. Construcción del puente sobre el río Carrizao luz libre de 33 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
3. Construcción del puente sobre el río Unisito luz libre de 55 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
4. Construcción del puente sobre río Quebrada La Palma luz libre de 10 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
5. Construcción del puente sobre el río Terable luz libre de 50 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
6. Construcción del puente sobre el río Lagartera luz libre de 30 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
7. Construcción del puente sobre el río Tigrón I luz libre de 40 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
8. Construcción del puente sobre el río Tigrón II luz libre de 22 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
9. Construcción del puente sobre el río Polín luz libre de 20 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
10. Construcción del puente sobre Quebrada del medio luz libre de 30 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
11. Construcción del puente sobre el río Palmas Bellas luz libre de 20 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
12. Puente sobre el Río paja luz libre de 40 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.

Que la Obra se ha ejecutado a satisfacción del Ministerio de Obras Públicas y no se han hecho efectivas las garantías contractuales consignadas para la ejecución de este contrato.

Se realiza la certificación a solicitud de los interesados en la ciudad de Panamá a los 31 días del mes de octubre de 2017.

[redacted]

Guillermo Suarez
Secretario General

[redacted]

GS/SRA/NÚEL/jdes

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0268

[redacted]

REPÚBLICA DE PANAMÁ

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. ha sido firmado por Guillermo Suarez
3. quien actúa en calidad de Secretario General
4. lleva el sello/timbre de Ministerio de Obras Públicas

Certificado

5. en Ministerio de Relaciones Exteriores
6. el día 9 de noviembre de 2017
7. por Departamento de Autenticación y Legalización
8. Número 2017-92985-189246
9. Sello / Timbre 10. Firma del funcionario

[redacted]

Jennifer Pérez Guevara
CERTIFICADOR

No. 123883

[redacted]

[redacted]

0269

República de Panamá

Ministerio de Obras Públicas

OPE-17-07-0598

A QUIEN CONCIERNA:

Estimados señores:

A solicitud de los interesados, el suscrito, Director de la Oficina de Proyectos Especiales del Ministerio de Obras Públicas (OPE/MOP) de la República de Panamá, hacer constar lo siguiente:

Que el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS suscribió con CONSTRUCTORA MECO, S.A., el Contrato N°. AL-1-68-11 para el *"PLAN MAESTRO DE REORDENAMIENTO VIAL DE LA CIUDAD DE PANAMÁ- ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA VIADUCTO EN AVE. NACIONAL CON AVE. OMAR TORRIJOS, PROVINCIA DE PANAMÁ"*, de acuerdo en todo con el *Pliego de Cargos* de la licitación y demás documentos contractuales.

Periodo comprendido: 13 de mayo de 2011 al 1 de octubre del 2013

Valor del Contrato B/. 26,329,276.25

Que las actividades ejecutadas consistieron principalmente en los trabajos de estudios y diseño de ingeniería, movimientos de tierra, hormigón, paso a desnivel, obras de adecuación vial, obras de ensanche, instalación de tuberías de drenajes, señalamiento vial, reubicación de servicios públicos, entre otros.

La obra construida comprende:

- Construcción de viaducto (Paso Deprimido) a dos (2) carriles de 4.25 mts de ancho c/u desde la Ave. Omar Torrijas hacia la Ave. Nacional; L=219 ml.
- Realineamiento de dos (2) carriles 3.50 mts de ancho c/u de la Avenida Omar Torrijas hacia el puente de Las Américas (Marginales 1 y 2).
- Construcción de Puente Vehicular a dos (2) carriles 3.50 mts de ancho c/u y sus accesos en la Ave. Omar Torrijas, sobre deprimido para darle continuidad al flujo hacia el intercambiador de Albrook; L=176+13=189m.
- Ampliación a cuatro (4) carriles 3.50 mts de ancho c/u con sentido hacia la Ave. Nacional en carpeta asfáltica de la Ave. Omar Torrijas para darle continuidad a los dos (2) carriles provenientes de las inmediaciones del intercambiador de la Ave. 3 de Noviembre hacia la Ave. Nacional y mantener la circulación de los dos (2) carriles provenientes del puente de Las Américas.
- Ampliación y realineamiento de un tramo de aproximadamente 80.0 ml de la Ave. Nacional para darle continuidad a los carriles provenientes de la Ave. Omar Torrijas desde el intercambiador de la Ave. 3 de Noviembre; con esto se mantienen cuatro (4) carriles 3.50 mts de ancho c /u de la Ave. Nacional.
- Remoción y/o reubicación de Interferencias.
- Remoción y/o reubicación de Servicios Públicos aéreas y soterradas que puedan verse afectadas (telefónicas, eléctricas, acueducto, alcantarillado sanitario, fibra óptica y otras)
- Plan de Manejo Ambiental.

[redacted]

173

0270

[redacted]

- Colocación de tubería para drenaje mayor:
  - Tubería PRFV Diámetros Ø2.40mts en una longitud de 400.5 mts.
  - Tubería PRFV Diámetro Ø1.20mts. en una longitud de 2,115.60mts
  - PRFV (Poliéster reforzado con fibra de vidrio)
- Adecuaciones y rehabilitación de parques (Paisajismo).
- Suministro e instalación de tablestacas (AZ 19-700): 3,204.21 m2 de tablestacas hincadas.

Que las obras correspondientes al objeto de este contrato se ejecutaron a entera satisfacción del contratante en tiempo y calidad, de acuerdo a lo establecido en el *Pliego de Cargos*, el Contrato y sus Adendas. En su desarrollo no se declaró ningún tipo de sanción por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectivo ninguno de los amparos de la garantía.

Dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los 24 días del mes de julio de 2017.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Erick Pantigal
Director de la Oficina de
Proyectos Especiales, a.i.

EP/YD/HC/mma
[redacted]

c.: S.E. Ing. Ramón Arosemena - Ministro de Obras Públicas
S.E. Ing. Marietta Jaén – Viceministra de Obras Públicas
Ing. Yamileth Díaz – Coordinadora General de P[redacted]

[redacted]

REPÚBLICA DE PANAMÁ

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. ha sido firmado por **Roni Marion Lawson Saldaña**
3. quien actúa en calidad de **Asesor**
4. lleva el sello/timbre de **Ministerio de Obras Públicas**

Certificado

5. en **Ministerio de Relaciones Exteriores**
6. el día **3 de agosto de 2017**
7. por **Departamento de Autenticación y Legalización**
8. Número **2017-77945-159125**
9. Sello / Timbre 10. Firma del funcionario

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0271

[redacted]

República de Panamá
Ministerio de Obras Públicas
Despacho Superior
Secretaría General

No. SG-141-14

SECRETARIA GENERAL DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

A SOLICITUD DE LA PARTE INTERESADA

CERTIFICA:

Que el Ministerio de Obras Públicas suscribió con la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A., el Contrato No.AL-1-137-11, para ejecutar la Obra de "Diseño y Construcción de Túnel en la Vía Panamericana y Rehabilitación de la Pista del Aeropuerto Scarlett Martínez en Río Hato, Provincia de Coclé", de acuerdo a los términos de referencia establecidos en el Pliego de Cargos de la Licitación Por mejor Valor No.2011-0-09-0-02-LV-001771.

Que el valor final del contrato según Adenda No.2 fue **TREINTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE BALBOAS CON 99/100 (B/.37,547,499.99).**

Que la fecha de inicio fue el 1 de septiembre de 2011.

Duración contractual final fue de 821 días calendario.

Que la fecha Final del contrato fue el 29 de noviembre de 2013.

Este proyecto consistió en el diseño y construcción de un túnel en la carretera Panamericana con el cruce del aeropuerto de Río Hato, el cual posee una longitud de 170 metros y cuenta con una circulación de dos carriles por ambos sentido, contemplándose el ancho para un tercer carril.

Además, se realizó la construcción de un separador central mínimo de 1.80 metros y aceras con su respectiva protección en ambos lados cuyo ancho es de 1.50 metros, así como la reubicación de las utilidades públicas, que fueron afectadas por la edificación de este proyecto.

La rehabilitación del moderno aeropuerto consistió en una pista con una longitud de 2 mil 450 metros, 55 metros de nivelación del terreno en ambos lados del borde de la pista de aterrizaje, un ancho de 45 metros de pista y 7.50 metros de hombros en ambos extremos.

Que entre su sus actividades principales estaban:

Actividad	Cantidad
Carpeta Asfáltica	38,924.50 Ton.
Mezcla Asfáltica Caliente	2,580.00 Ton.
Excavación	192,519.74 m^3
Base Estabilizadora	13,485.35 m^3
El túnel tiene en paredes, 2,160 m3 de concreto, y el techo 2,700 m3	4,860 m^3
Muro Central: Largo de 180°4 mts de alto ° 1.60 de espesor concreto	1,152 m^3

Que la obra se recibió a satisfacción del Ministerio de Obras Públicas y no se aplicó ninguna sanción, penalización o reclamo alguno a la empresa afianzadora, ni se han hecho efectivas las garantías contractuales consignadas para la ejecución de este contrato.

Dado en la Ciudad de Panamá a los Doce (12) días del mes de Mayo de dos mil catorce (2014).

[redacted]

LIC. OVIL MORENO
Secretario General

OM/KS/IS/jdes

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0272

Yo, NORMA MARLENIS VELASCO C., Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-33d.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenidamente y minuciosamente esta copia fotostática con su original y la he encontrado en todo conforme.

Panamá, 20 SEP 2014

[redacted]

Notaria Pública Duodécima

[redacted]

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octubre 1961)

1 En Panamá el presente documento público

2 Ha sido firmado por: NORMA M. VELASCO C.

3 Quien actúa en calidad de: NOTARIA

4. Y esta revestido del sello/timbre de: NOTARIA PÚBLICA DUODÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

certificado

5. En el Ministerio de Relaciones Exteriores 6 El día: 22/09/2014

7. Por: DEPARTAMENTO DE AUTENTICACION Y LEGALIZACION

8. Bajo el No. 91-C / # Rec. 557949-LS

9. Sello y Timbre:

10. Firma del Funcionario:

[redacted]

[redacted]

[redacted]

FASE DE CONSTRUCCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

CURRICULUM DEL PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO Y DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

Gerente de Proyecto

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0276

FT-1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCIÓN Y TÉCNICO

I. DATOS GENERALES.

1. Nombre: Juan Gerardo Alvarado Magaña
2. Dirección Particular: [redacted]
3. No. De Teléfono fijo y celular: [redacted]
4. Dirección de correo electrónico: [redacted]
5. No de DUI [redacted]
6. NIT: [redacted]
7. Estado Civil: [redacted]
8. No de Registro Profesional: [redacted]
9. No de Pasaporte: [redacted]
10. Nacionalidad: [redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS.

1. Título Profesional: Ingeniero Civil
2. Institución: Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, UCA
3. Año de graduación: 1986
4. Otros estudios

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	**TIPO DE ESTUDIO** (POSTGRADO, DIPLOMADO, MAESTRIA, DOCTORADO)	**LUGAR DE ESTUDIO** (INSTITUCION Y PAIS)	**PERIODO DE ESTUDIO** (FECHA DE INICIO Y FECHA DE FINALIZACION)

Para completar esta información se deberá presentar fotocopia certificada por notario del Título del profesional y fotocopia del comprobante
de los otros estudios.

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES.

(Identificar: empresa, proyecto, longitud, tiempo de ejecución, monto, cargo desempeñado). Enumerar desde el reciente hasta el primero ejecutado.

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0277

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO (INDICAR SI ES CONSTRUCCION, SUPERVISION, DISEÑO, SUPERVISION DE DISEÑO, ETC.)	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		Cargo desempeñado
				fecha de inicio (Mes / Año)	fecha de finalización (Mes / Año)	
CONSTRUCCIÓN DEL VIADUCTO SOBRE ROTONDA EN INTERSECCIÓN ENTRE AUTOPISTA A COMALAPA (RN05S} Y CARRETERA DEL LITORAL (CA02E}, MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ.	CONSTRUCTORA MECO S.A., SUCURSAL EL SALVADOR	FOMILENIO II San Salvador, El Salvador		MAR 21	A la fecha	Gerente de Proyecto
"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 2+480 A 4+873.59" (CONTINUIDAD POR CADUCIDAD DE CONTRATO)	CONSTRUCTORA MECO S.A., SUCURSAL EL SALVADOR	M.O.P.T. Kilómetro 5 ½, Carretera a Santa Tecla, El Salvador	3.25	JUN 20	MAR 21	Gerente de Proyecto

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0278

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO (INDICAR SI ES CONSTRUCCION, SUPERVISION, DISEÑO, SUPERVISION DE DISEÑO, ETC.)	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		Cargo desempeñado
				fecha de inicio (Mes / Año)	fecha de finalización (Mes / Año)	
DISEÑO Y CONSTRUCCION DEL PROYECTO: AMPLIACION DE LA CARRETERA CA04S, TRAMO III : CONSTRUCCION DE BY PASS DE LA LIBERTAD ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) – KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.	CONSTRUCTORA MECO S.A., SUCURSAL EL SALVADOR	M.O.P Kilometro 5 ½, Carretera a Santa Tecla, El Salvador	2.89	ENE 19	JUN 20	Gerente de Proyecto
DISEÑO Y CONSTRUCCION DEL PROYECTO: AMPLIACION DE LA CARRETERA CA04S, TRAMO III : CONSTRUCCION DE BY PASS DE LA LIBERTAD ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) – KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.	CONSTRUCTORA MECO S.A., SUCURSAL EL SALVADOR	M.O.P Kilometro 5 ½, Carretera a Santa Tecla, El Salvador	2.89	JUL 18	ENE 19	Ingeniero Residente
Mantenimiento periódico de la ruta CA12S: Dv. La Libertad - Puerto Acajutla.	Constructora MECO, S.A.	FOVIAL Carretera a la Libertad km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador.	7. 3	Octubre 2015	Febrero 2016	Gerente de Proyecto

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0279

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO (INDICAR SI ES CONSTRUCCION, SUPERVISION, DISEÑO, SUPERVISION DE DISEÑO, ETC.)	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		Cargo desempeñado
				fecha de inicio (Mes / Año)	fecha de finalización (Mes / Año)	
Mantenimiento periódico de la ruta CA12S: Dv. La Libertad - Puerto Acajutla.	Constructora MECO, S.A.	FOVIAL Carretera a la Libertad km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador.	7. 3	Marzo 2015	Octubre 2015	Superintendente
Rehabilitación del Pavimento Asfáltico de Pista, Calles de Rodaje y Calles Perimetrales del Aeropuerto Internacional El Salvador. (Construcción).	Constructora MECO, S.A.	Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA). Bulevar de Los Héroes, Colonia Miramonte, Centro Comercial Metrocentro Edificio Torre Roble, San Salvador, El Salvador.	7.5	Octubre 2014	Febrero 2015	Residente de proyecto.
Rehabilitación del Pavimento Asfáltico de Pista, Calles de Rodaje y Calles Perimetrales del Aeropuerto Internacional El Salvador. (Construcción).	Constructora MECO, S.A.	Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA). Bulevar de Los Héroes, Colonia Miramonte, Centro Comercial Metrocentro Edificio Torre Roble, San Salvador, El Salvador.	7.5	Enero 2014	Mayo 2014	Residente de proyecto

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0280

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO (INDICAR SI ES CONSTRUCCION, SUPERVISION, DISEÑO, SUPERVISION DE DISEÑO, ETC.)	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		Cargo desempeñado
				fecha de inicio (Mes / Año)	fecha de finalización (Mes / Año)	
Mejoramiento de Camino Rural LIB19N: Tramo LIB22S Jayaque, La Libertad (Camino Rural Pavimentado). (Construcción).	ASPETRO S.A., suc. E.S.	Ministerio de Obras Públicas de El Salvador. Plantel La Lechuza, Carretera a Santa Tecla Km.5 ½, San Salvador, El Salvador.	4	Febrero 2013	Diciembre 2013	Superintendente de proyecto
Carretera Longitudinal del Norte Tramo 6. (Construcción).	Constructora MECO, S.A.	FOMILENIO, El Salvador. Blvd. del Hipódromo # 442, Col. San Benito San Salvador, El Salvador, C.A.	35.0	Octubre 2010	Enero 2013	Residente de Proyecto
Carretera Longitudinal del Norte Tramo 2. (Supervisión).	WSA - TYPSA	FOMILENIO, El Salvador. Blvd. del Hipódromo # 442, Col. San Benito San Salvador, El Salvador, C.A.	26.5	Junio 2010	Octubre 2010	Gerente de Supervisión
Reconstrucción Puente EUREKA Km 3 1/2, Boulevard del Ejercito Nacional.	SIMAN, S.A. DE C.V.	FOVIAL Carretera a la Libertad km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador.	-	Noviembre 2003	Mayo 2005	Gerente de Proyecto
Carretera Apopa – Sitio del Niño (4 carriles). (Construcción).	SIMAN, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas de El Salvador. Plantel La Lechuza, Carretera a Santa Tecla Km.5 ½, San Salvador, El Salvador.	4 carriles de 16 km	Julio 2003	Diciembre 2003	Superintendente de proyecto

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0281

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO (INDICAR SI ES CONSTRUCCION, SUPERVISION, DISEÑO, SUPERVISION DE DISEÑO, ETC.)	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCION		Cargo desempeñado
				fecha de inicio (Mes / Año)	fecha de finalización (Mes / Año)	
Reciclado y Recarpeteo Carretera CA: 3, tramo CA: 4-Chalatenango. (Construcción).	MULTIPAV	FOVIAL Carretera a la Libertad km. 10 1/2, Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador.	2 carriles de 26.5 km	Enero 2002	Marzo 2002	Gerente de Proyecto
Construcción y Rehabilitación del Proyecto Camino Santa Tecla Desvío a Comasagua. (Construcción).	SIMAN, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas de El Salvador. Plantel La Lechuza, Carretera a Santa Tecla Km.5 ½, San Salvador, El Salvador.	14.30	Marzo 2000	Diciembre 2001	Gerente de Proyecto
Reconstrucción Dua-7, Boulevard Venezuela. (4 carriles). (Construcción).	SIMAN, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas de El Salvador. Plantel La Lechuza, Carretera a Santa Tecla Km.5 ½, San Salvador, El Salvador.	4 carriles de 7 km	Noviembre 1996	Agosto 1997	Gerente de Proyecto

Para completar esta información deberá presentar constancia de los trabajos realizados.

Yo, Juan Gerardo Alvarado Magaña declaro bajo juramento que la Información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

Juan Gerardo Alvarado Magaña

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, JUAN GERARDO ALVARADO MAGAÑA, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"** y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de GERENTE DE PROYECTO en el caso de que la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, Mario Arturo González Chinchilla Apoderado General de la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional JUAN GERARDO ALVARADO MAGAÑA por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador a los trece días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

F. [redacted]

Juan Gerardo Alvarado Magaña

[redacted]

F. [redacted]

Mario Arturo González Chinchilla

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0283

LA UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA
JOSE SIMEON CAÑAS

REPUBLICA DE EL SALVADOR EN LA AMERICA CENTRAL

VEINTE COLONES

Por cuanto:

Juan Gerardo Alvarado Magaña

ha completado sus estudios en la facultad de

Ingeniería

y ha cumplido satisfactoriamente con los requisitos de graduación por ella establecidos, le otorga el presente título de

Ingeniero Civil

San Salvador, El Salvador, C.A. a los 21 días de Marzo de 1986.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que el presente documento es una copia fiel y conforme del documento original que me presentó el interesado, con el cual se confrontó y posteriormente se devolvió al presentante. Esta certificación notarial no es constitutiva de autenticidad o legitimidad del documento ni de su contenido; y, para los efectos del artículo treinta de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

0284

[redacted]

[redacted]
ISO 9001

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el (la) Sr. (a) Juan Gerardo Alvarado Magaña, labora para **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** desempeñando el cargo de **Gerente de Proyecto,** desde marzo de 2021 a la fecha, en el Proyecto: "Viaducto Sobre Rotonda en Intersección entre Autopista a Comalapa (RN05S) y Carretera del Litoral (CA02E), Municipio de San Luis Talpa, Departamento de La Paz". Desempeñando sus labores con mucha responsabilidad.

Y para los usos que estime conveniente el (la) interesado (a), se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los siete días del mes de julio de dos mil veintiuno.

Atte.

[redacted]

[redacted]

Licda. Katerin Elizabeth Abarca

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0286

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano.
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el (la) Ing. (a) Juan Gerardo Alvarado Magaña, laboro para **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** desempeñando el cargo de **Gerente de Proyecto**, desde junio de 2020 a marzo 2021, en el Proyecto no. 020/2020 "Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de Carretera CA04S, tramo III: Construcción de By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S) - km 35 (carretera CA02W), Departamento de La Libertad. estaciones 2+480 a 4+873.59" (Continuidad por Caducidad de Contrato). El proyecto incluye un paso deprimido de 46m. Desempeñando sus labores con mucha responsabilidad.

Y para los usos que estime conveniente el (la) interesado (a), se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los siete días del mes de julio de dos mil veintiuno.

Atte.

[redacted]

[redacted]

Licda. Katerin Elizabeth Abarca.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0287

ISO 9001

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano.
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el (la) Sr. (Sra.) Juan Gerardo Alvarado Magaña**,** laboro para **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** desempeñando el cargo de **Gerente de Proyecto**, desde enero de 2019 a junio de 2020, en el Proyecto Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de carretera CA04S, tramo III: Construcción de By Pass de La Libertad entre km 31.86 (carretera CA04S)- km 35 (carretera CA02W), Departamento de La Libertad". estaciones 0+000 a 2+100... Segmento 1. Desempeñando sus labores con mucha responsabilidad.

Y para los usos que estime conveniente el (la) interesado (a), se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los siete días del mes de julio de dos mil veintiuno.

Atte.

[redacted]

[redacted]

Licda. Katerin Elizabeth Abarca

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0288

ISO 9001

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano.
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el (la) Sr. (Sra.) Juan Gerardo Alvarado Magaña, laboro para **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** desempeñando el cargo de **Ingeniero Residente**, desde julio de 2018 a enero de 2019, en el Proyecto Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de carretera CA04S, tramo III: Construcción de By Pass de La Libertad entre km 31.86 (carretera CA04S)- km 35 (carretera CA02W), Departamento de La Libertad". estaciones 0+000 a 2+100... Segmento 1. Desempeñando sus labores con mucha responsabilidad.

Y para los usos que estime conveniente el (la) interesado (a), se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los siete días del mes de julio de dos mil veintiuno.

Atte.

[redacted]

[redacted]

Licda. Katerin Elizabeth Abarca

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0289

ISO 9001

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano.
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este Medio Hacemos constar que el Ingeniero **Juan Gerardo Alvarado Magaña,** laboro para la empresa **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** en Proyecto: Fovial CO-073/2015 "Mantenimiento Periódico de La Ruta CA 12S: Dv. La Libertad - Puerto Acajutla". (monto del proyecto: US $ 16,439,751.73), desempeñándose en el cargo de **Superintendente**, desde marzo de 2015 hasta octubre 2015. Siendo el propietario del FOVIAL. Desempeñándose con mucha responsabilidad, en todas sus labores.

Y para los usos que estime conveniente el interesado, se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los diez días del mes de septiembre de dos mil veinte y uno.

Atentamente.

[redacted]

Jose Julian Mauricio R.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0290

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano.
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este Medio Hacemos constar que el Ingeniero **Juan Gerardo Alvarado Magaña,** laboro para la empresa **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** en Proyecto: Fovial CO-073/2015 "Mantenimiento Periódico de La Ruta CA 12S: Dv. La Libertad - Puerto Acajutla". (monto del proyecto: US $ 16,439,751.73), desempeñándose en el cargo de **Gerente de Proyecto**, desde octubre de 2015 hasta febrero 2016. Siendo el propietario del FOVIAL. Desempeñándose con mucha responsabilidad, en todas sus labores.

Y para los usos que estime conveniente el interesado, se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los diez días del mes de septiembre de dos mil veinte y uno.

Atentamente.

[redacted]

Jose Julian Mauricio R.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0291

CONSTRUYENDO PROGRESO

A QUIEN CORRESPONDA:

Por medio de la presente se hace constar que el ingeniero Juan Gerardo Alvarado Magaña, laboro para la empresa Constructora MECO S.A. Sucursal El Salvador, en el proyecto Rehabilitación del Pavimento Asfaltico de Pista, calles de rodaje y calles perimetrales del Aeropuerto internacional El Salvador (Monto del proyecto: US $ 23,838,712.32), desempeñándose en el cargo de Ingeniero Residente durante el período de Enero de 2014 a Enero de 2015, siendo el propietario del proyecto CEPA El Salvador.

Y para los usos que el interesado estime convenientes se le extiende la presente en Comalapa, municipio de La Paz, El Salvador, a los treinta días del mes de Enero de dos mil quince.

[redacted]

Ing. Mario Gonzalez Chinchilla
Gerente de Proyecto
CONSTRUCTORA MECO S.A.

[redacted]

[redacted]

0292

[redacted]

Se hace constar por medio de esta nota, que el Ing. Juan Gerardo Alvarado Magaña, ha laborado en esta empresa como Superintendente del Proyecto, desde el mes de Febrero del año 2013, y que ha desempeñado eficientemente ese cargo en la ejecución del Proyecto No.: PNUD/MOP 00074250-009, "Mejoramiento de Camino Rural LIB19N: Tramo LIB22S Jayaque, La Libertad, bajo la supervisión de la Oficina de Proyectos de las Naciones Unidas (UNOPS) y bajo contrato con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

El monto del proyecto contratado asciende a $ 3, 432,028.69 y actualmente se encuentra en la fase de liquidación y posterior entrega al Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano.

Sin más que hacer constar, se extiende la presente, a los veintiún días del mes de junio del año dos mil trece.

[redacted]

Ing. Armando Samayoa
Gerente Técnico
Asfaltos y Petróleos S.A, Sucursal El Salvador

[redacted]

[redacted]

0293

A Quien Interese:

Por este Medio Hacemos constar que el Ingeniero **Juan Gerardo Alvarado Magaña,** laboro para la empresa **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** en el proyecto diseño y construcción del Tramo 6 de la Carretera Longitudinal del Norte: "Desvío Ciudad Barrios – Osicala y Delicias de Concepción -Cacaopera" (Monto del Proyecto US $ 27,398,183.80), desempeñándose en el cargo de **Ingeniero Residente**, desde octubre 2010 a enero de 2013. Siendo el propietario del Proyecto FOMILENIO El Salvador. Desempeñándose con mucha responsabilidad, en todas sus labores.

Y para los usos que estime conveniente el interesado, se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los doce días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atte.

[redacted]

Jose Julian Mauricio Rivas

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace constar que el **Ing. Juan Gerardo Alvarado Magaña** trabajó con el asocio CDM Smith Inc. (antes Wilbur Smith Associates, Inc) – Técnica y Proyectos S.A. (**CDM Smith-TYPSA**) desde el 23 de junio al 20 de octubre de 2010 desempeñando el cargo **"Ingeniero Residente Principal"** en el proyecto **"Carretera Longitudinal del Norte Supervisión de la Construcción del Tramo 2"**, donación del gobierno de Estados Unidos de América, desarrollado a través del Millenium Challenge Corporation y FOMILENIO.

Tramo 2A:
Metapán - Santa Rosa Guachipilin
Longitud 24.9 kms
Monto de la Obra: $34 594,506.73

En el desarrollo de sus actividades siempre mostró un alto nivel de responsabilidad y un alto estándar de calidad en su trabajo. Su desempeño fue muy eficiente, demostrando gran criterio y pro actividad.

estime conveniente se extiende la presente en San Salvador, a los 21 días del 2010.

[redacted]

Leticia M. Bonilla de Lara
Gerente de Oficinas
"Carretera Longitudinal del Norte, Gestión del Proyecto, Supervisión del Diseño y Supervisión de la Construcción"

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CONSTANCIA DE TRABAJO

Por medio de la presente, se hace constar: Que el Ingeniero Civil, Juan Gerardo Alvarado Magaña, trabajó para la empresa SIMAN CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V., en diferentes proyectos de construcción, habiéndose desempeñado con el cargo de Gerente de Proyecto, en los proyectos y períodos, siguientes:

- Proyecto: "Reconstrucción Puente EUREKA" Km. 3 ½, Boulevard del Ejercito Nacional (período: del 23 nov. 2004 al 15 may. 2005)
- Proyecto: "Camino Rural, Santa Tecla – Comasagua" (período de mar. 2000 a dic. 2001)
- Proyecto: "DUA- 7, Reconstrucción del Boulevard Venezuela (período de nov. 1996 a ago. 1997)
- Proyecto: "Construcción Hotel COMFORT INN, La Unión" (período de ago. 2005 a may. 2006)
- Proyecto: "Reparación daños por terremoto año 2001 Aeropuerto Comalapa" (período de abr. 2002 a jul. 2003)

A solicitud del Ingeniero Alvarado Magaña, y para los usos que estime conveniente, se extiende la presente a los veintiocho días del mes de febrero de dos mil trece.

[redacted]

Lic. Abel Recinos
Gerente Administrativo Financiero

[redacted]

[redacted]

0296

[redacted]

CONSTANCIA

Por este medio hacemos constar que el ingeniero JUAN GERARDO ALVARADO MAGAÑA trabajó en esta empresa durante el período de julio a diciembre del año dos mil tres, en el cargo de Ingeniero Superintendente en el proyecto CARRETERA APOPA – SITIO DEL NIÑO (4 carriles 16 kms.). Monto del proyecto: US$23,777,777.32.

Y, a solicitud del interesado se extiende la presente en San Salvador, a los dieciséis días del mes de septiembre del año dos mil once.

[redacted]

Ing. Rafael Antonio Simán
Director Presidente
SIMAN, S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0297

[redacted]

CONSTANCIA

Por este medio hacemos constar que el ingeniero JUAN GERARDO ALVARADO MAGAÑA trabajó en esta empresa desde el mes de noviembre del año mil novecientos noventa y uno a noviembre de mil novecientos noventa y dos en el cargo de Ingeniero Residente en el proyecto MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA SAN SALVADOR – APOPA en 4 carriles por 7.5 KM

Y a solicitud del interesado se extiende la presente en San Salvador, a los dieciséis días del mes de septiembre del año dos mil once.

[redacted]

Ing. Rafael Antonio Simán
Director Presidente
SIMAN, S. A. DE C.V.

SIMAN S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

9298

Ingeniero de Control de Calidad

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

0299

FORMATO: FT-1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCIÓN Y TÉCNICO

DATOS GENERALES

Nombre: **MONICA ADELAYDA BONILLA BENITEZ**

Dirección Particular: [redacted]

Teléfono fijo y celular: [redacted]

No. de [redacted]

NIT: [redacted]

Estado Civil: [redacted]

Nacionalidad: [redacted]

ESTUDIO REALIZADOS

Título Profesional: Ingeniera Civil

Institución: Universidad Capitán General Gerardo Barrios, San Miguel

Año de graduación: 2006

PREPARACION ACADÉMICA

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO
Especialización en Pavimentos de Concreto	Diplomado	ISCYC (Formación Online)	Febrero de 2021
Evaluación socio económica de infraestructura de proyectos	Curso	Universidad Politécnica de El Salvador	Noviembre de 2020
Técnicas y Procedimientos de Mantenimiento y Reparación de Pavimentos de Concreto	Curso	ISCYC (Formación Online)	Noviembre de 2020
Diseños en Los Pavimentos de Concreto	Curso	ISCYC (Formación Online)	Octubre de 2020
Drenaje y Subdrenaje en Pavimentos	Curso	Universidad Politécnica de El Salvador	Octubre de 2020

[redacted]

Proyecto de Conservación y Técnicas de Rehabilitación de Pavimentos Rígidos	Curso	Universidad Politécnica de El Salvador	Octubre de 2020
El Modelo HDM4 una Herramienta para Promover y Alcanzar la Calidad y Seguridad en Proyectos de Infraestructura Vial	Curso	ISCYC (Formación Online)	Octubre de 2020
Estado del Arte del Diseño y Procedimientos de Construcción de Pavimentos de Concreto	Curso	ISCYC (Formación Online)	Octubre de 2020
Tipología de Pavimentos Rígidos y Diseño de Espesores en Carreteras	Curso	Universidad Politécnica de El Salvador	Diciembre de 2019
Mezclas Asfálticas y Pavimentos Flexibles	Diplomado	FEPADE	28 de mayo al 28 de febrero de 2016
Programa de Capacitación de Seguridad y Salud Ocupacional para Miembros del Comité de S&SO	Capacitación	CASALCO	22 de junio, 06,13,20,27 de julio y 10 de Agosto del 2013
Control de Calidad y Seguridad en la Industria de la Construcción	Curso	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos	26 de febrero, 02, 05 09 de marzo del 2013
Academia de Emulsiones, básica	Curso	Instituto Salvadoreño del Asfalto, impartido en el Hotel Mirador Plaza San Salvador	22 de Febrero al 26 de Abril
Nuevas Tecnologías de Mantenimiento Vial	Seminario	Instituto Salvadoreño del Asfalto, impartido en el ITCA FEPADE	09 y 10 de Diciembre del 2009
Mezclas Asfálticas en Caliente	Seminario	Instituto Salvadoreño del Asfalto, impartido en el ITCA FEPADE	25, 26 y 27 de Agosto del 2009
Mezclas Asfálticas para Pavimentos	Seminario	Instituto Salvadoreño del Asfalto, impartido en el ITCA FEPADE	25 y 26 de Junio del 2009

Tratamientos Asfalticos y uso de lechadas en el mantenimiento de la Red Vial	Curso	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos	23 y 24 de Junio 2008
Emulsiones Asfálticas: La Mejor Herramienta para el Mantenimiento de los Pavimentos	Curso	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos	12, 13, 14 de Julio del 2007
Pavimentos Flexibles en El Salvador, su Mantenimiento y Conservación	Curso	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos	13 y 14 de Abril del 2007
V Congreso de Vías Terrestres	Capacitación	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos, impartido en el Hotel Presidente	22 al 26 de Noviembre del 2004
Fundamentos de Tecnología del Concreto y Diseño de Mezclas por el Método ACI 211.1	Seminario	Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto y Cementos de El Salvador	13 al 16 de Octubre del 2004
3er. Foro Nacional de Vivienda	Capacitación	Hotel Presidente	1 al 4 de Septiembre de 2004
Procesos Constructivos de Vivienda y Edificios	Curso	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos Zona Oriental	4 y 11 de Octubre del 2003
Planos de Taller del Acero de Refuerzo en Estructuras de Concreto y Mampostería Reforzada	Curso	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos Zona Oriental	12 de julio del 2003

[redacted]

[redacted]

EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS CIVILES E INGENIERIA

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Número de Kms.	Plazo de ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
Construcción Del Viaducto Sobre Rotonda En Intersección Entre Autopista A Comalapa (RN05S) Y Carretera Del Litoral (CA02E), Municipio De San Luis Talpa, Departamento De La Paz.	Constructora Meco, Sucursal El Salvador	FOMILENIO II San Salvador, El Salvador		Mar- 21	A la fecha	Ingeniero de Control de Calidad
Diseño Y Construcción Ampliación De Carretera CA04S, Tramo III: Construcción De By Pass De La Libertad Entre Km 31.86 (Carretera CA04S) – (Carretera CA02W), Departamento De La Libertad, Estaciones 2+480 A 4+873.59 (Continuidad por Caducidad de Contrato	Constructora Meco, Sucursal El Salvador	Ministerio de Obras Públicas	2.4	Jun-20	Feb-21	Ingeniero de Control de Calidad adjunto de Pavimento
Diseño Y Construcción Ampliación De Carretera CA04S, Tramo III: Construcción De By Pass De La Libertad Entre Km 31.86 (Carretera CA04S)	Constructora Meco, Sucursal El Salvador	Ministerio de Obras Públicas	2.1	Ene-20	Jun-20	Ingeniero de Control de Calidad adjunto de Puentes y Pavimento

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Número de Kms.	Plazo de ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
– (Carretera CA02W), Departamento De La Libertad, Estaciones 0+000 A 2+100 Segmento 1						
Diseño y Construcción del proyecto: denominado mejoramiento del Camino Rural USU08S, tramo CA02E (Desvío San Marcos Lempa) – Desvio El Zamoran, Municipio de Jiquilisco Departamento de Usulutan	Constructora Meco, Sucursal El Salvador	Ministerio de Obras Públicas	10.0	Ene-19	Dic-19	Ingeniero de Control de Calidad
Mantenimiento Periódico de la ruta SAL38E: CA04N – SAL03E (UNICENTRO SOYAPANGO)	Impersal S.A de C.V.	Fondo de Conservación Vial	11.00	Jun-18	Dic-18	Ingeniero de Control de Calidad
Mantenimiento periódico de la Ruta CA01E – Desvio San Vicente – KM 70 (Tramo 2)	Tobar S.A de C.V.	Fondo de Conservación Vial	6.9	Mar-18	Jun-18	Asistente de Control de Calidad
Mejoramiento de la Intersección Carretera al Aeropuerto Internacional	Inserin, S.A de C.V.	Fondo de Conservación Vial		Feb-18	Mar-18	Aseguramiento de la Calidad

[redacted]

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Número de Kms.	Plazo de ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
(RN05S) y Calle a Huizúcar						
Ejecución de Obras de protección en talud Ubicado en la CA01W Santa Tecla (Las Delicias) – La Cuchilla (Int. CA08W)	Rodio Swissboring El Salvador	Fondo de Conservación Vial	8.92	Junio 2017	Diciembre 2017	Ing. Control de Calidad
Mantenimiento Rutinario del Grupo 1 de Vías Pavimentadas, Ubicadas en la Zona 1 de El Salvador. Fovial LP - 001/2016	Impersal, S.A. de C.V.	Fondo de Conservación Vial	261.74	Enero 2016	Diciembre 2016	Ing. Control de Calidad
Mantenimiento Rutinario del Grupo 3 de Vías Pavimentadas, Ubicadas en la Zona 1 de El Salvador. Fovial LP - 003/2015	IMPERSAL S.A DE C.V.	FOVIAL	357.17	3 de Enero	Diciembre 2015	Ing. Control de Calidad
Mantenimiento Rutinario del Grupo 16 de Vías No Pavimentadas, Ubicadas en la Zona 6 de El Salvador	IMPERSAL S.A DE C.V.	FOVIAL	12.98	12 de Octubre de 2014	Diciembre 2014	Ing. Control de Calidad
Construcción de Laboratorio en Planta de Armenia	ASFALCA S.A de C.V	Km 39 Carretera a Sonsonate, Cantón tres Ceibas Armenia.		12 de Enero del 2014	11 de Octubre del 2016	Supervisión y Control de Calidad de obras Civiles

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Número de Kms.	Plazo de ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
Mantenimiento Rutinario del Grupo 1 de Vías Pavimentadas, Ubicadas en la Zona 1 de El Salvador. Fovial LP - 074/2012	IMPERSAL S.A DE C.V.	FOVIAL	357.17	3 de Enero	31 de Diciembre	Ing. Control de Calidad
Mantenimiento Rutinario Complementario del Grupo 3 de Vías Pavimentadas, Ubicadas en la Zona 1 de El Salvador. Fovial LP - 074/2012	IMPERSAL S.A DE C.V.	FOVIAL	229.44	16 de Octubre	31 de Diciembre	Ing. Control de Calidad
Mantenimiento Periódico de la Ruta CA04N, Tramo Apopa - Quitasol.	IMPERSAL S.A DE C.V.	FOVIAL	35.50	19 de marzo 2012	19 de agosto de 2012	Ing. Control de Calidad
Mantenimiento Rutinario del Grupo 8 de Vías pavimentadas, ubicadas en la Zona 3 de El Salvador	IMPERSAL, S.A. de C.V.	Fondo de Conservación Vial, El Salvador	210.97	11 de Enero 2011	17 de Agosto 2011	Ing. Control de Calidad
Reparación de Daños en la red Vial, Ocasionados por la depresión Tropical 12E, Grupo 7,8 y 9 de Vías Pavimentadas	IMPERSAL, S.A. de C.V.	Fondo de Conservación Vial, El Salvador	69.75	8 de Diciembre del 2011	16 de Marzo del 2012	Gerente de Proyecto
Mantenimiento rutinario complementario de los grupos 5 y 6 de Vías Pavimentadas en la Zona Central Sur de El Salvador, 2010	Asocio Impersal, S.A. de C.V. – Asfalca, S.A. de C.V.	FOVIAL, El Salvador	434.34	Noviembre 2010	Diciembre 2010	Ing. Control de Calidad
Mantenimiento rutinario del grupo 2 de Vías	Asocio Impersal, S.A. de C.V. –	FOVIAL, El Salvador	224.54	Abril 2010		Ing. Control de Calidad

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Número de Kms.	Plazo de ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
Pavimentadas en la Zona Occidental de El Salvador, 2010	Asfalca, S.A. de C.V.				Agosto 2010	(medio tiempo)
Mantenimiento rutinario del grupo 6 de Vías Pavimentadas en la Zona Central Sur de El Salvador, 2010	Asocio Impersal, S.A. de C.V. – Asfalca, S.A. de C.V.	FOVIAL, El Salvador	203.02	Abril 2010	Octubre 2010	Ing. Control de Calidad (medio tiempo)
Rehabilitación de Pavimento Asfáltico frente a Estacionamiento de Camiones SEI del Aeropuerto Internacional El Salvador	Asocio Impersal, S.A. de C.V. – Serdi, S.A. de C.V.	CEPA, El Salvador	0.90	Enero 2010	Marzo 2010	Ing. Control de Calidad
Mantenimiento rutinario del grupo 2 de Vías Pavimentadas en la Zona Occidental de El Salvador, 2009	Asocio Impersal, S.A. de C.V. – Asfalca, S.A. de C.V.	FOVIAL, El Salvador	218.21	Enero 2009	Diciembre 2009	Ing. Control de Calidad
Mantenimiento rutinario del grupo 2 de Vías Pavimentadas en la Zona Occidental de El Salvador, 2008	Asocio Impersal, S.A. de C.V. – Asfalca, S.A. de C.V.	FOVIAL, El Salvador	218.19	Marzo 2008	Diciembre 2008	Ing. Control de Calidad
Mantenimiento rutinario del grupo 2 de Vías Pavimentadas en la Zona Occidental de El Salvador, 2007	Asocio Impersal, S.A. de C.V. – Terra Tracto, S.A. de C.V.	FOVIAL, El Salvador	188.56	Marzo 2007	Febrero 2008	Ing. Control de Calidad
Mantenimiento rutinario del grupo 14 de vías pavimentadas ubicadas en la zona oriental de el Salvador	Terra Tracto S.A de C.V	FOVIAL, El Salvador	283.60	Abril 2006	Febrero 2007	Ing. control de calidad
Mejoramiento de Camino Rural USU14 – Tramo Santa Elena – Las Cruces – San Pedro Arenales - Jucuapa	Terra Tracto S.A de C.V	MOP, El Salvador	16.0	Septiembre 2005	Marzo 2006	Auxiliar de Control de Calidad
Adecuación del Drenaje y construcción de obras de Protección en el tramo de la Carretera	Castaneda Ingenieros, S.A. de C.V.	MOP, El Salvador	-	Junio 2005	Septiembre 2005	Ing. Control de Calidad

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Número de Kms.	Plazo de ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
RN02: La Garita – CA01E km 8+555 a la altura del estacionamiento km 0+920, lateral derecho Dep. de San Salvador						
Prolongación Boulevard Orden de Malta Tramo I	Corporación M&S C.A S.A.	MOP, El Salvador	14	Mayo 2004	Marzo 2005	Jefe De Laboratorio
Rehabilitación de la Carretera Panamericana CA01E Tramo Sirama – Agua Salada	Corporación M&S C.A S.A.	MOP, El Salvador	28.25	Agosto 2003	Febrero 2004	Auxiliar de Control de Calidad
Rehabilitación del grupo 2 de Caminos Rurales afectados por el Terremoto de 13 de enero de 2001	E:S. constructores S.A. de C.V.	MOP, El Salvador	11	Diciembre 2002	Agosto 2003	Laboratorista de Suelos y Materiales

Yo, Mónica Adelayda Bonilla Benítez declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

F.:[redacted]
Mónica Adelayda Bonilla Benítez

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, MÓNICA ADELAYDA BONILLA BENÍTEZ, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR en la ejecución del Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD" y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD en el caso de que la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, Mario Arturo González Chinchilla Apoderado Especial de la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional MÓNICA ADELAYDA BONILLA BENÍTEZ por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador a los trece días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

F. [redacted]
Mónica Adelayda Bonilla Benítez
03108145-3

F. [redacted]
Mario Arturo González Chinchilla
203010462

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

La Universidad
Capitán General Gerardo Barrios

Por Cuanto:

Mónica Adelayda Bonilla Benítez

Ha concluido los estudios, rendido las evaluaciones y cumplido los demás requisitos que los Estatutos de la Institución y Reglamentos de la Facultad de

Ingeniería y Arquitectura

Demandan, después de rendir la Protesta de Honor, Otorga a:

Mónica Adelayda Bonilla Benítez

El Presente Título de

Ingeniera Civil

Para que de él haga uso de conformidad a lo establecido por las leyes de la República.

Dado en la ciudad de San Miguel, República de El Salvador, Centro América, a los treinta días del mes de abril del año dos mil seis.

[redacted]

Secretaria General

Mónica Adelayda Bonilla Benítez
Graduada

[redacted]

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que el presente documento es una copia fiel y conforme del documento original que me presentó el interesado, con el cual se confrontó y posteriormente se devolvió al presentante. Esta certificación notarial no es constitutiva de autenticidad o legitimidad del documento ni de su contenido; y, para los efectos del artículo treinta de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

0310

[redacted]

ISO 9001

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano.
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el (la) Ing. (a) Monica Adelaycla Bonilla Benitez, labora para **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** desempeñando el cargo de **Ingeniero de Control de Calidad adjunto de pavimentos/ Control de Calidad**, desde el 1 de julio de 2020 a la fecha, en el Proyecto no. 020/2020 "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 2+480 A 4+873.59" (continuidad por caducidad de contrato). El proyecto incluye un paso deprimido de 46m. Desempeñando sus labores con mucha responsabilidad.

Y para los usos que estime conveniente el (la) interesado (a), se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los dieciséis días del mes de febrero de dos mil veintiuno.

Atte.

[redacted]

Licda. Katerin Elizabeth Abarca.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0312

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano.
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el (la) Ing. (a) Monica Adelaycda Bonilla Benitez, laboro para **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** desempeñando el cargo de **Ingeniero de Control de Calidad adjunto de puentes y pavimentos/ Control de Calidad**, desde el 2 de enero de 2020 al 30 de junio de 2020, en el Proyecto: Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de carretera CA04-S, tramo III: Construcción de By Pass de La Libertad entre km 31.86 (carretera CA04S)- km 35 carretera CA02W), Departamento de La Libertad". estaciones 0+000 a 2+100.Segmento I. Desempeñando sus labores con mucha responsabilidad.

Y para los usos que estime conveniente el (la) interesado (a), se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los dieciséis días del mes de febrero de dos mil veintiuno.

Atte.

[redacted]

Licda. Katerin Elizabeth Abarca.
Recursos Humanos
[redacted]

[redacted]

[redacted]

9313

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano.
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el (la) Ing. (a) Monica Adelaycla Bonilla Benitez, laboro para **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** desempeñando el cargo de **Ingeniero de Control de Calidad**, desde enero de 2019 a diciembre de 2019, en el Proyecto no. 102/2018 "Proyecto: "Diseño y Construcción del Proyecto: Denominado Mejoramiento del camino rural USU08S, tramo CA02E (desvío San Marcos Lempa)-Desvío El Zamorán, Municipio de Jiquilisco, Departamento de Usulután". Desempeñando sus labores con mucha responsabilidad.

Y para los usos que estime conveniente el (la) interesado (a), se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los dieciséis días del mes de febrero de dos mil veintiuno.

Atte.

[redacted]

[redacted]

Licda. Katerin Elizabeth Abarca.
Recursos Humanos

[redacted]

[redacted]

[redacted]

¢ 0314

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

[redacted]

A QUIEN INTERESE.

Por este medio hacemos constar que la: **ING. MONICA ADELAYDA BONILLA BENITEZ**, trabajó como **INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD** en el Contrato:

CO-065/2018 del Fondo de Conservación Vial, adjudicado a la empresa: **IMPERSAL S.A. DE C.V.** Para el proyecto: **"MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RUTA: SAL38E: CA04N – SAL03E (UNICENTRO – SOYAPANGO)"**

TIEMPO LABORADO: **DE JULIO A DICIEMBRE DE 2018**

MONTO DEL PROYECTO: **$ 1,780,425.43**

Y PARA LOS USOS QUE AL INTERESADO ESTIME CONVENIENTES SE EXTIENDE LA PRESENTE EN SAN SALVADOR, A LOS DIEZ DIAS DEL MES DE MARZO DE DOS MIL VEINTE.

[redacted]

Ing. Carlos Eduardo Cornejo Sánchez
Gerente Administrativo

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0315

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

SE HACE CONSTAR QUE

La Ingeniera Mónica Adelayda Bonilla Benítez ha laborado para esta firma supervisora **desde** el 12 de febrero de 2018 al 28 de marzo de 2018, **desempeñando** el cargo de **Ingeniera de Aseguramiento de Calidad** en la ejecución del proyecto:

SUPERVISION DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCION CARRETERA AL AEROPUERTO INTERNACIONAL (RN#5) Y CALLE A HUIZUCAR "

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente a los dieciocho días del mes de septiembre de dos mil dieciocho.

[redacted]

Gerente de Proyecto
INSERINSA DE CV

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0316

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

[redacted]

La Libertad, Zaragoza, 5 mayo de 2018.

A quien interese

Por medio de la presente se hace constar que **Mónica Adalayda Bonilla Benítez,** participo en el proyecto siguiente:

EMPRESA PROPIETARIA: **FONDO DE CONSERVACION VIAL (FOVIAL).**

PROYECTO: **EJECUCION DE OBRA DE PROTECCIÓN EN TALUD UBICADO EN RUTA CA01W B: SANTA TECLA (LAS DELICIAS)- LA CUCHILLA (INT. CA08W).**

CARGO: **INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD.**

MONTO DEL PROYECTO: **$2,369,044.80**

ALCANCE DEL PROYECTO

- **PERFORACION DE 4892.80 ML.**
- **COLOCACIÓN DE MALLA HEXAGONAL SOBRE TALUD 4327.21M².**
- **LANZADO DE CONCRETO CON MALLA ELECTROSOLDADA 2117.58M²**
- **CONCRETO ESTRUCTURAL F'C 250KG/CM² 819.11 M³**

TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO: **18 MAYO DEL 2017 A 3 DE DICIEMBRE DEL 2017.**

Para los usos que **Mónica Adalayda Bonilla Benítez,** estime conveniente, se extiende la presente en Zaragoza, a los 5 días del mes de mayo de 2018.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Edwin Barrientos
Jefe de Recursos Humanos
Rodio-Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0317

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

[redacted]

A quien corresponda:

Por medio de la presente hacemos constar que el señor(a) **MONICA ADELAYDA BONILLA BENITEZ** con DUI **03108145-3**, laboro en nuestra empresa **TOBAR, S.A. DE C.V. (PYMES)**, desde el **22 de marzo del 2018** al **18 de junio del 2018**, con el cargo de **ASIST. DE INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD**.

Y para los usos que el interesado(a) estime conveniente se extiende la presente en San Salvador **10 de Julio del 2018**

Atte.

[redacted]

LIC. TERESA DE PANAMEÑO
CONTADOR GENERAL

[redacted]

[redacted]

0318

CONSTRUYENDO PROGRESO

[redacted]

La Libertad, Zaragoza, 5 mayo de 2018.

A quien interese

Por medio de la presente se hace constar que **Mónica Adelayda Bonilla Benítez**, participo en el proyecto siguiente

EMPRESA PROPIETARIA: **FONDO DE CONSERVACION VIAL (FIVIAL)**

PROYECTO: **EJECUCION DE OBRA DE PROTECCIÓN EN TALUD UBICADO EN RUTA CAD1W B: SANTA TECLA (LAS DELICIAS)- LA CUCHILLA (INT. CA08W).**

CARGO: **INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD.**

MONTO DEL PROYECTO: **$2,360,044.60**

ALCANCE DEL PROYECTO:

- **PERFORACION DE 4592.60 ML.**
- **COLOCACIÓN DE MALLA HEXAGONAL SOBRE TALUD 4327.21M²**
- **LANZADO DE CONCRETO CON MALLA ELECTROSOLDADA 2117.50M²**
- **CONCRETO ESTRUCTURAL F'C 250KG/CM² 819.11 M³**

TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO: **18 MAYO DEL 2017 A 3 DE DICIEMBRE DEL 2017.**

Para los usos que **Mónica Adelayda Bonilla Benítez**, estime conveniente, se extiende la presente en Zaragoza, a los 5 días del mes de mayo de 2018.

[redacted]

Ing. Edwin Barrientos
Jefe de Recursos Humanos
Rodio-Swissboring El Salvador, S.A DE C.V

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0319

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

IMPERSAL

Mantenimiento vial

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente hacemos constar, que la Ingeniera **Mónica Adelayda Bonilla Benítez**, trabajó para esta empresa desde el 2 de Enero al 31 de Diciembre de 2016, como **Ingeniero Control de Calidad** del contrato FOVIAL CO-001/2016 correspondiente al "Mantenimiento Rutinario del Grupo 1 de Vías Pavimentadas, Ubicadas en la Zona I de El Salvador".

El contrato consistió en el mantenimiento de **261.74** Km. de vías comprendidas en el grupo, con la ejecución de base para bacheo, Bacheo Superficial, Remoción y Desalojo de Derrumbes, Construcción de Cunetas y obras de mampostería.

El valor del proyecto ejecutado fue por la cantidad de **$1,444,294.50**

Y para los usos que la interesada estime conveniente se le extiende la presente en la Ciudad de Salvador, a los cuatro días del mes de Enero de dos mil diecisiete.

[redacted]

Lic. Sonia Ruth Linares de Olivares
Apoderada Legal

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0320

CONSTRUYENDO PROGRESO

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que la ingeniera **MONICA ADELAYDA BONILLA BENITEZ**, ha trabajado en el proyecto siguiente:

EMPRESA: **ASFALTOS DE CENTROAMERICA, S.A DE C.V.**

PROYECTO: "CONSTRUCCION DE LABORATORIO EN PLANTA DE ARMENIA

ALCANCE DEL PROYECTO: SUPERVISION Y CONTROL DE CALIDAD OBRAS CIVILES

EJECUCION: 02 ENERO AL 30 SEPTIEMBRE 2014.

Y para los usos que el interesado estime conveniente se extiende la presente en San Salvador, a los quince días del mes de junio de dos mil dieciséis.

[redacted]

Ing. Carlos Eduardo Colvera Sánchez
Gerente Administrativo

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0321

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que **MONICA ADELAYDA BONILLA BENITEZ,** ha participado en los proyectos siguientes:

EMPRESA: **COMISION EJECUTIVA PORTUARIA AUTONOMA (CEPA)**

PROYECTO: "REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO FRENTE A ESTACIONAMIENTO DE CAMIONES SEI DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL SALVADOR LP-23/2009

ALCANCE DEL PROYECTO: DEMOLICION DE CARPETA Y RECONSTRUCCION DE BASE, SEÑALIZACION Y CARPETA ASFALTICA.

LONGITUD: 0.90 KLM.

TIEMPO DE EJECUCION: 15 ENERO AL 31 DE MARZO 2010

MONTO: $ 117,442.00

CARGO: Ingeniero control de Calidad

Y para los usos que el interesado estime convenientes se extiende la presente en San Salvador, a los dieciocho días del mes de Junio de dos mil trece.

[redacted]

Ing. Carlos Eduardo Corvera Sánchez
Gerente Administrativo

95 AVEN[redacted]

[redacted]

[redacted]

0322

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que **MONICA ADELAYDA BONILLA BENITEZ**, ha participado en los proyectos siguientes:

EMPRESA: **FONDO DE CONSERVACION VIAL (FOVIAL)**

PROYECTO: "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DEL GRUPO TRES DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA UNO DE EL SALVADOR". FOVIAL 074/2012

ALCANCE DEL PROYECTO: BACHEO SUPERFICIAL Y PROFUNDO, Y OBRAS CIVILES.
LONGITUD: 229.44 KMS.
TIEMPO DE EJECUCION : 16 de Octubre al 31 Diciembre 2012
CARGO: Ingeniero Control de Calidad

EMPRESA: **FONDO DE CONSERVACION VIAL (FOVIAL)**

PROYECTO: "MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RUTA CA04N, TRAMO APOPA QUITASOL 2012 CD0012012

ALCANCE DEL PROYECTO: BACHEO SUPERFICIAL Y MICROPAVIMENTO

LONGITUD: 253.020. MT2.

TIEMPO DE EJECUCION: MARZO 2012 – AGOSTO 2012

CARGO: Ingeniero Control de Calidad

MONTO: $1, 999,071.45

EMPRESA: **FONDO DE CONSERVACION VIAL (FOVIAL)**

PROYECTO: "REPARACION DE DAÑOS A RED VIAL, OCASIONADOS POR LA DEPRESION TROPICAL 12E GRUPOS 7, 8, 9, DE VIAS PAVIMENTADAS CD 044 /2011.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

[redacted]

ALCANCE DEL PROYECTO: BACHEO SUPERFICIAL Y OBRAS CIVILES

LONGITUD: 69.75 KMS.

TIEMPO DE EJECUCION: 8 DICIEMBRE 2011 – 6 DE MARZO 2012

CARGO: GERENTE DE PROYECTO

MONTO: $ 269.098.20

EMPRESA: **FONDO DE CONSERVACION VIAL (FOVIAL)**

PROYECTO: "MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO OCHO DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA TRES DE EL SALVADOR". CO008/2011

ALCANCE DEL PROYECTO: BACHEO SUPERFICIAL, RECICLADO Y OBRAS CIVILES.

LONGITUD: 210.97 KMS.

TIEMPO DE EJECUCION: ENERO - AGOSTO 2011

CARGO: Ingeniero Control de Calidad.

Y para los usos que el interesado estime convenientes se extiende la presente en San Salvador, a los dieciocho días del mes de Junio de dos mil trece.

[redacted]

Ing. Carlos Eduardo Corverá Sánchez
Gerente Administrativo

Impermeabilizantes de El Salvador, S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0324

252

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por este medio **hacemos** constar que la Ingeniera **MONICA ADELAIDA BONILLA BENITEZ,** ha **trabajado** con la empresa TERRA TRACTO, S.A. DE C.V., desempeñando **el cargo de Auxiliar** de Control de Calidad, en el proyecto:

1- Mejoramiento de Camino Rural USU14 – Tramo Santa Elena – Las Cruces – San Pedro Arenales – Jucuapa que constaba de la pavimentación con mezcla Asfáltica **en caliente,** obras de drenaje menor y mayor, con un monto de **$ 4.300,000.00 de Septiembre 2005 – Marzo de 2006**

Y para los motivos que **estime** conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los treinta días **del mes de Septiembre** de dos mil ocho.

Atentamente,

[redacted]

Lilian Gonzalez
Depto.Personal

[redacted]

[redacted]

[redacted]

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que la Sra. Mónica Adelaida Bonilla Benítez, laboro para nuestra empresa desde el 03 de mayo del año 2004, hasta el 21 de marzo del año 2005, como Jefe de Laboratorio, Proyecto Prolongación Boulevard Orden de Malta Tramo I, tiempo en el cual demostró gran capacidad y experiencia en el desempeño de sus funciones, así como responsabilidad y honestidad y mucho respeto para sus compañeros.

Y para los que el interesado estime convenientes se le extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los veinte días del mes de febrero del 2004.

[redacted]

Francisco Elmer Hurtado

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0326

CONSTRUYENDO PROGRESO

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que la Srita. Mónica Adelayda Bonilla Benítez, laboro para nuestra empresa desde el 21 de agosto del año 2003, hasta el 6 de febrero del año 2004, como auxiliar de Control de Calidad, Proyecto Rehabilitación de la carretera Panamericana CA-01E tramo Sirama Agua Salada, tiempo en el cual demostró gran capacidad y experiencia en el desempeño de sus funciones, así como responsabilidad y honestidad y mucho respeto para sus compañeros.

Y para los que el interesado estime convenientes se le extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los veinte días del mes de febrero del 2004.

[redacted]

Dpto. de Recursos Humanos

[redacted]

[redacted]

0327

Ingeniero Residente

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

FORMATO: FT-1.07 CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL DE DIRECCIÓN Y TÉCNICO

I. DATOS GENERALES.

1. Nombre: RAUL ERNESTO BURGOS BARRIENTOS.
2. Dirección Particular: [redacted]
3. No. De Teléfino fijo y celular: [redacted]
4. Dirección de correo electrónico: [redacted]
5. DUI: [redacted]
6. NIT: [redacted]
7. Estado Civil: [redacted]
8. No de Registro Profesional [redacted]
9. No de Pasaporte: [redacted]
10. Nacionalidad: [redacted]

II. ESTUDIOS REALIZADOS.

1. Titulo profesional: Ingeniero Civil.
2. Institución: Universidad de El Salvador.
3. Año de graduación: 1998.
4. Otros estudios: N/A

PREPARACION ACADEMICA DEL PROFESIONAL

NOMRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO
I CONGRESO NACIONAL DE VIAS TERRESTRES	CONGRESO	ASIA, CASALCO, ACODES E YSYC	1996
DISEÑO DE ENCOFRADOS	CURSO	ASIA	1996
PROGRAMACION DE OBRAS	CURSO	EXECUTRAIN	2005
CURSO DE PROJECT BASICO, INTERMEDIO, AVANZADO	CURSO	EXECUTRAIN	2007
SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL	SEMINARIO TALLER	ASIA	2007

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

III. EXPERIENCIA LABORAL.

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DELPROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCION		Cargo desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 2+480 A 4+873.59" (CONTINUIDAD POR CADUCIDAD DE CONTRATO)	CONSTRUCTORA MECO S.A., SUCURSAL EL SALVADOR	M.O.P Kilometro 5 ½, Carretera a Santa Tecla	3.25	JUL 20	A la fecha	Ingeniero Residente
DISEÑO Y CONSTRUCCION DEL PROYECTO: AMPLIACION DE LA CARRETERA CA04S, TRAMO III : CONSTRUCCION DE BY PASS DE LA LIBERTAD ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) – KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.	CONSTRUCTORA MECO S.A., SUCURSAL EL SALVADOR	M.O.P Kilometro 5 ½, Carretera a Santa Tecla	2.89	OCT 19	JUN 20	Ingeniero Residente
DISEÑO Y CONSTRUCCION DEL PROYECTO: AMPLIACION DE LA CARRETERA CA04S, TRAMO III : CONSTRUCCION DE BY PASS DE LA LIBERTAD ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) – KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.	UDP CONCRESCOL-EBEN EZER	M.O.P Kilometro 5 ½, Carretera a Santa Tecla	3.25	FEBRERO/19	SEPTIEMBRE/19	SUPERINTENDENTE DE PROYECTO

[redacted]

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DELPROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCION		Cargo desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
PROYECTO: MANTENIMIENTO PERIORDICO DE LA RUTA CA08W, TRAMO CA01W (El Poliedro), - SOSNSONATE, TRAMO II	UDP ASOCIO VASES INGENIEROS S.A de CV & CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS S.A de CV.	FOVIAL Kilómetro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	8.0	FEBRERO/ 18	ENERO/ 19	GERENTE DE PROYECTO
PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA AVENIDA ROOSEVELT(EL TRIANGULO - ET RN17S) TRAMO I	CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS S.A de CV.	FOVIAL Kilómetro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	2.0	MAYO/ 17	Enero /18	SUPERINTENDENTE
DISEÑO CONSTRUCCION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE PROCESOS, CUARTO DE MAQUINAS E INSTALACIONES ADMINISTRATIVAS DE PLANTA, RAYONES DE EL SALVADOR	INGENIERIA Y TECNICA ELECTROMECANICA, S.A DE CV.	RAYONES DE E.S KM 11.1/2 CARRETERA PANAMERICANA, ILOPANGO, SAN SALVADOR.	N/A	MAYO/2016	ABRIL/2017	GERENTE TECNICO
CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION EN EL SITIO DE LA ESTRUCTURA No 64,DE LA LINEA DE TRANSMISION SONSONATE - ATEOS	INGENIERIA Y TECNICA ELECTROMECANICA, S.A DE CV.	ETESAL	N/A	JULIO/2015	ABRIL/2016	GERENTE TECNICO
CONSTRUCCION DE PLATAFORMA CHI-7 y ADECUACION DE CALLE DE ACCESO PARA POZO EXPLORATORIO CON EQUIPO DE PERFORACION, EN EL CAMPO GEOTERMICO DE CHINAMECA.	INGENIERIA Y TECNICA ELECTROMECANICA, S.A DE CV.	SAN VICENTE 7, INC LA GEO	3.5	ENERO/15	JUNIO/15	GERENTE TECNICO
CONSTRUCCION DE PLATAFORMA CHI-6 y ADECUACION DE CALLE DE ACCESO PARA POZO EXPLORATORIO CON EQUIPO DE PERFORACION,	INGENIERIA Y TECNICA ELECTROMECANICA, S.A DE CV.	SAN VICENTE 7, INC LA GEO	4.6	MAYO/14	DIC/14	GERENTE TECNICO

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DELPROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCION		Cargo desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
EN EL CAMPO GEOTERMICO DE CHINAMECA.						
CONSTRUCCION DE PLATAFORMA CHI-5 y ADECUACION DE CALLE DE ACCESO PARA POZO EXPLORATORIO CON EQUIPO DE PERFORACION, EN EL CAMPO GEOTERMICO DE CHINAMECA.	INGENIERIA Y TECNICA ELECTROMECANICA, S.A DE CV.	SAN VICENTE 7, INC LA GEO	9.1	MAYO/14	DIC/14	GERENTE TECNICO
DISEÑO ESTRUCTURAL Y ARQUITECTONICO DE LA CONSTRUCCION DE NAVE INDUSTRIAL PARA LA AMPLIACION DE LINEA DE PRODUCCION PEET, INDUSTRIAS LA CONSTANCIA, PLANTA QUEZALTEPEQUE	INGENIERIA Y TECNICA ELECTROMECANICA, S.A DE CV.	INDUSTRIAS LA CONSTANCIA	N/A	MARZO/14	ABRIL/14	GERENTE TECNICO
MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RUTA USU CERO SEIS S: CA CERO DOS E JIQUILISCO – PUERTO EL TRIUNFO	CONSTRUCTORA SAN MIGUEL S.A de CV.	FOVIAL Kilómetro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	9.36	OCT/13	MAR/14	SUPERINTENDENTE DE PROYECTO
PROYECTO: MEJORAMIENTO CAMINO RURAL UNIO2S, TRAMO: ENTRE KM195.62 (CANTON EL JAGUEY) – CANTON EL TAMARINDO, DEPARTAMENTO DE LA UNION	MARROQUÍN FUENTES Y ASOCIADOS, S.A. de C.V.	FOVIAL Kilómetro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	4.00	SEPT/12	SEPTIEMBRE/13	GERENTE DE PROYECTO
CONSTRUCCIÓN MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA AV. PEDRO RAMÍREZ DE QUIÑÓNEZ, ÁREA URBANA DE SONSONATE	MARROQUÍN FUENTES Y ASOCIADOS, S.A. de C.V.	FOVIAL Kilómetro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	4.00	OCT/11	ABRIL/12	GERENTE DE PROYECTO

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DELPROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCION		Cargo desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA CAO7 NA, TRAMO:SAN MIGUEL EL (TRIANGULO) – PUENTE URBINA	UDP ASOCIO CONSTRUEQUIPOS S.A .de C.V. – MARROQUIN FUENTES Y ASOCIADOS, S.A. DE C.V.	FOVIAL Kilómetro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	3.80	ABRIL/11	AGO/11	GERENTE DE PROYECTO
MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 15 DE VIAS PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA ORIENTAL DE EL SALVADOR	CONSTRUEQUIPOS EL AGUILA S.A de CV.	FOVIAL Kilometro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	186	ENERO/11	ABRIL/11	GERENTE DE PROYECTO
MEJORAMIENTO DEL CAMINO RURAL CHAPELTIQUE – CIUDAD BARRIOS	MULTIPAV S.A de CV.	FOVIAL Kilometro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	15.60	NOV /09	FEB/10	Gerente de Sub Contrato de Drenajes
MEJORAMIENTO DEL CAMINO RURAL EL GUAJE – SAN MARCOS	SIMAN S.A de CV.	FOVIAL Kilometro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	7.00	MAR /09	NOV/09	Gerente de Sub Contrato de Drenajes
MEJORAMIENTO DEL CAMINO RURAL ATEOS - JAYAQUE	MULTIPAV S.A de CV.	FOVIAL Kilometro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	15.00	FEB /08	DIC/008	Gerente de Sub Contrato de Drenajes
MEJORAMIENTO DEL CAMINO RURAL SAN JULUIAN - CUISNAHUAT	MULTIPAV S.A de CV.	FOVIAL Kilometro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	16.00	MARZO /07	DIC/07	Gerente de Sub Contrato de Drenajes
MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 8 DE VIAS PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA CENTRAL NORTE DE EL SALVADOR	MULTIPAV S.A de CV.	FOVIAL Kilometro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	252.00	Marzo/07	Febrero/08	GERENTE DE PROYECTO
PROYECTO: CONSTRUCCION DE BOVEDA EN ALAMEDA MANUEL ENRIQUE ARAUJO, SAN SALVADOR	MULTIPAV S.A de CV.	M.O.P Kilometro 5 ½, Carretera a Santa Tecla	N/A	Mayo/06	Febrero/07	GERENTE DE PROYECTO

[redacted]

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DELPROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCION		Cargo desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
AMPLIACION DE AVENIDA BERNAL ENTRE CALLE SISIMILES Y CALLE CAMAGUEY	MULTIPAV S.A de CV.	M.O.P Kilometro 5 ½, Carretera a Santa Tecla	0.90	Febrero/06	Abril/06	GERENTE DE PROYECTO
MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 8 DE VIAS PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA CENTRAL NORTE DE EL SALVADOR	MULTIPAV S.A de CV.	FOVIAL Kilometro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	240	Mayo/05	Enero/06	GERENTE DE PROYECTO
PAVIMENTACION Y COLOCACION DE MICROSURFACING EN LAS CALLES DE EXPOR SALVA FREE ZONE	EXPORT SALVA.	KM 24 CARRETERA A SANTA TECLA	15.0	Marzo/05	Abril/05	GERENTE DE PROYECTO
MANTENIMIENTO PERIODICO DE CA01E: TRAMOS DEVIO ILOPANGO – PASO A DESNIVEL SAN MARTIN, DESVIO SAN ESTEBAN CATARINA KM 70, Y DESVIO EL TRIUNFO-DESVIO SAN BUENAVENTURA – DESVIO CHINAMECA	MULTIPAV S.A de CV.	FOVIAL Kilometro 10 ½, Carretera al Puerto de la Libertad	58.00	Agosto/04	Marzo/05	GERENTE DE PROYECTO
PAVIMENTACION PARA PROYECTOS LA HACIENDA TRAMO II, Y ALAMEDA EL BOSQUE	INVERSIONES ROBLE S.A de CV.	Edificio Inver,siones Roble, Costado Norte de Metrocentro, S.S	1.50	Junio/04	Junio/04	GERENTE DE PROYECTO
Colocación de Slurry Seal en Urbanización Bosques del Valle	Banco salvadoreño	Centro financiero,s.s	0.70	abril	Mayo/04	Residente de Proyecto
DISEÑO DE PAVIMENTO PROVISIONAL Y BACHEO EN PROYECTO " PASO A DESNIVEL EN BLVD	SIMAN S.A de CV.	Alameda Roosvelt No 3114, San Salvador	0.70	Marzo/04	Marzo/04	Residente de Proyecto

[redacted]

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DELPROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCION		Cargo desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
CONSTITUCION Y CALLE SAN ANTONIO ABAD						
PAVIMENTACION Y COLOCACION DE MICROPAVIMENTO EN PARQUEOS DE PLAZA MERLIOT	INVERSIONES BOLIVAR S.A de CV.	Calle Chiltiupan y 17 Av Nte Ciudad Merliot	3.00	Abril/04	Abril/04	Residente de Proyecto
Pavimentación de un tramo del camino rural sostenible CA4- Auacayo - Suchitoto	Maeco S.A de de CV.	Avenida Masferrer No 15M, Cumbres de la Escalón , S.S	6.00	Sept.	Dic./03	GERENTE DE PROYECTO
REPARACION DE CALLES DE ACCESO A RASA	REFINARIA PETROLERA ACAJUTLA S.A	Complejo Industrial Acajutla, Sonsonate	0.50	Febrero/04	Febrero/04	Residente de Proyecto
COLOCACION DE MICROPAIMENTO(MICROSURFACING) EN LOS PRINCIPALES CORREDORES DEL AREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR	MULTIPAV S.A de CV.	M.O.P Kilometro 5 ½, Carretera a Santa Tecla	54.00	Julio/02	Abril/03	GERENTE DE PROYECTO
BACHEO, FRESADO DE CARPETA EXISTENTE Y PAVIMENTACION EN CARRETERA TRONCAL DEL NORTE 14 KMS	JOSE CARTELLONE INGENIEROS CIVILES S.A de CV. SUC EL SALVADOR	3ª C. Pte No 5241	27.00	Marzo/02	Abril/02	Residente de Proyecto
RECICLADO Y RECARPETEO DE CARRETERA CA-7, TRAMO DESVIO DEL Km 18 – SAN FRANCISO GOTERA	SIMAN S.A de CV.	Alameda Roosvelt No 3114, San Salvador	12.80	Sept/01	Marzo/02	Ingeniero Residente

[redacted]

MECO

CONSTRUYENDO PROGRESO

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DELPROYECTO	DIRECCION DEL PROPIETARIO	NUMERO DE Kms	PLAZO DE EJECUCION		Cargo desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
PROYECTO: CONSTRUCCION DE PASO A DESNIVEL EN EL KM 13 CARRETERA PANAMERICANA	Castaneda Ingenieros S.A de CV.	Banco Agrícola Boulevard Constitución, San Salvador	0.70	Nov/98	Nov/99	Ingeniero Residente
PROYECTO: CONSTRUCCION DE PASO A DESNIVEL, EN LA INTERSECCION DE LA 25 AV. SUR Y EL BOULEVARD VENEZUELA	Castaneda Ingenieros S.A de CV.M.O.P	M.O.P Kilometro 5 ½, Carretera a Santa Tecla	1.2	Sept./98	Nov3./98	Ingeniero Residente
PROYECTO: CONSTRUCCION DE PASO A TRES NIVELES EN LA INTERSECCION DE LA 49 AV. SUR Y EL BOULEVARD VENEZUELA	Castaneda Ingenieros S.A de CV.M.O.P	M.O.P Kilometro 5 ½, Carretera a Santa Tecla	1.2	Dic./97	Sept/98	Ingeniero Residente

Yo, Raúl Ernesto Burgos Barrientos, declaro bajo juramento que la Información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

RAÚL ERNESTO BURGOS BARRIENTOS

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, RAÚL ERNESTO BURGOS BARRIENTOS, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"** y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de INGENIERO SUPERINTENDENTE en el caso de que la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, Mario Arturo González Chinchilla Apoderado Especial de la empresa CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional RAÚL ERNESTO BURGOS BARRIENTOS por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de San Salvador a los trece días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

[redacted]

F. _____
Raul Ernesto Burgos Barrientos

F. [redacted]
Mario Arturo González Chinchilla

[redacted]

La Universidad de El Salvador

0337

Por Cuanto:

Raúl Ernesto Burgos Barrientos

después de realizar los estudios y exámenes y cumplir los demás requisitos que previenen los Estatutos de la Institución y Reglamentos de la Facultad respectiva, ha obtenido el Grado de

Ingeniero Civil

en solemne acto celebrado el día de hoy a las 11:00 a. m. en la Ciudad Universitaria, y ha rendido en el mismo acto la protesta de honrar en toda circunstancia a la Universidad con el estricto cumplimiento de los deberes que le impone su investidura académica.

Por Tanto: Extiende a

Raúl Ernesto Burgos Barrientos

el presente Título para que goce de todos los derechos y prerrogativas inherentes a su calidad de

Ingeniero Civil

de esta Universidad.

Dado en la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, en la ciudad de Santa Ana, República de El Salvador, a los veinticuatro días del mes de julio de mil novecientos noventa y ocho.

[redacted]

[redacted]

EL SUSCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que el presente documento es una copia fiel y conforme del documento original que me presentó el interesado, con el cual se confrontó y posteriormente se devolvió al presentante. Esta certificación notarial no es constitutiva de autenticidad o legitimidad del documento ni de su contenido; y, para los efectos del artículo treinta de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, extiendo, firmo y sello la presente, en la ciudad de San Salvador, a los once días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

0338

[redacted]

ISO 9001

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano.
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el (la) Sr. (a) Raul Ernesto Burgos Barrientos, labora para **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** desempeñando el cargo de **Ingeniero Residente,** desde marzo de 2021 a la fecha, en el Proyecto: "Viaducto Sobre Rotonda en Intersección entre Autopista a Comalapa (RN05S) y Carretera del Litoral (CA02E), Municipio de San Luis Talpa, Departamento de La Paz". Desempeñando sus labores con mucha responsabilidad.

Y para los usos que estime conveniente el (la) interesado (a), se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los siete días del mes de julio de dos mil veintiuno.

Atte.

[redacted]

[redacted]

Licda. Katerin Elizabeth Abarca
Recursos Humanos

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0340

ISO 9001

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el (la) Ing. (a) Raul Ernesto Burgos Barrientos, laboro para **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** desempeñando el cargo de **Ingeniero Residente**, desde julio de 2020 a marzo 2021, en el Proyecto no. 020/2020 "Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de Carretera CA04S, tramo III: Construcción de By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (carretera CA04S) - km 35 (carretera CA02W), Departamento de La Libertad. estaciones 2+480 a 4+873.59" (Continuidad por Caducidad de Contrato). El proyecto incluye un paso deprimido de 46m. Desempeñando sus labores con mucha responsabilidad.

Y para los usos que estime conveniente el (la) interesado (a), se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los siete días del mes de julio de dos mil veintiuno.

Atte.

[redacted]

[redacted]

Licda. Katerin Elizabeth Abarca.
Recursos Humanos

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0341

ISO 9001

Construimos infraestructura para el progreso y bienestar humano.
Ejecutamos nuestras obras con pasión, servicio y calidad.

A Quien Interese:

Por este medio hacemos constar que el (la) Sr. (Sra.) Raul Ernesto Burgos Barrientos, laboro para **CONSTRUCTORA MECO, S.A. Sucursal El Salvador,** desempeñando el cargo de **Ingeniero Residente**, desde octubre de 2019 a junio de 2020, en el Proyecto Diseño y Construcción del Proyecto: "Ampliación de carretera CA04S, tramo III: Construcción de By Pass de La Libertad entre km 31.86 (carretera CA04S)- km 35 (carretera CA02W), Departamento de La Libertad". estaciones 0+000 a 2+100... Segmento 1. Desempeñando sus labores con mucha responsabilidad.

Y para los usos que estime conveniente el (la) interesado (a), se extiende la presente en la ciudad de San Salvador, a los siete días del mes de julio de dos mil veintiuno.

Atte.

[redacted]

[redacted]

Licda. Katerin Elizabeth Abarca
Recursos Humanos

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0342

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que el Ingeniero **RAUL ERNESTO BURGOS BARRIENTOS**, quien se identifica con su Documento único de identidad personal número, [redacted] trabaja para la Empresa, **UDP CONCRESCOL – EBEN EZER**, en la ejecución del proyecto que se detalla a continuación:

Nombre del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCION DEL PROYCETO: AMPLIACION DE LA CARRETERA CA04S – K M 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" ESTACIONES 2+480 A 4+873.59.**

Longitud del proyecto: **3.25 km.**

Monto del Proyecto: **$16,741,574.63**

Cargo Desempeñado: SUPERINTENDENTE: con las funciones de: En la etapa de construcción, este profesional es responsable de la dirección, seguimiento, programación y logística necesaria para el desarrollo de todos los procesos constructivos que se ejecutan a diario, dando el debido cumplimiento de las especificaciones técnicas que rigen cada actividad.

Periodo de Trabajo: febrero 2019 a la fecha

Propietario: Ministerio de Obras Públicas, Transporte, y de Vivienda y desarrollo Urbano.

País del Proyecto: El Salvador, C.A.

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende está presente en la Ciudad de San Salvador, Centro América, a los cuatro días del mes de Septiembre de Dos Mil Diecinueve.

Atentamente,

[redacted]

Lic. Flor Alvarenga
Gerente Administrativa.
UDP CONCRESCOL- EBEN EZER

[redacted]

[redacted]

[redacted]

El Salvador, San Miguel 15 Enero de 2018

A quien corresponda.

Estimados señores:

Por medio de la presente se hace constar que la Ingeniero RAUL ERNESTO BURGOS BARRIENTOS con DUI número [redacted] laboro para esta empresa desempeñando el cargo de SUPERINTENDENTE en el proyecto: "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CA01E: AVENIDA ROOSEVELT (TRIANGULO-ET.RN17S)-TRAMO I" de la Ciudad de San Miguel desde el 11 de Mayo de 2017 y siendo su ultimo día laborado el día 15 de Enero de 2018.

Sin más que hacer constar me suscribo de ustedes.

Atentamente;

[redacted]

Lic. Noel Ernesto Rosales Mendez
Gerente de Recursos Humanos

[redacted]

[redacted]

0344

[redacted]

INGENIERÍA Y TÉCNICA ELECTROMECÁNICA S.A. DE C.V.

[redacted]

Por este medio hacemos constar que el Ing. **Raúl Ernesto Burgos Barrientos**, quien se identifica con su Documento Único de Identidad personal número: [redacted] laboró para esta empresa, desde el mes de Marzo del 2014 hasta el mes de Abril del 2017, desempeñando el cargo de GERENTE TECNICO DE PROYECTO en la dirección de los siguientes proyectos

1. Construcción de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en instalaciones de Rayones de el Salvador KM 11 Ilopango, en el periodo de Mayo del 2016 a Abril del 2017, propietario **RAYONES DE EL SALVADOR.**

2. Obras de mitigación en el sitio de la estructura No 64 de la línea de transmisión Sonsonate — Ateos. Ejecutado de Junio del 2015 a Abril del 2016, Propietario **ETESAL**

3. Construcción de plataforma CHI-7, y adecuación de calles de acceso y obras de mitigación para perforación de pozo geotérmico en el campo geotérmico de Chinameca, en el periodo comprendido de Enero a junio 2015 Propietario **LA GEO.**

4. Construcción de plataforma CHI-6 y adecuación de calle de acceso y obras de mitigación, para pozo exploratorio con equipo de perforación, en el campo geotérmico de Chinameca, De Mayo diciembre 2014, Propietario **LA GEO.**

5. Construcción de plataforma CHI-6 y adecuación de calle de acceso y obras de mitigación, para pozo exploratorio con equipo de perforación, en el campo geotérmico de Chinameca, De Mayo a Diciembre del 2014, Propietario **LA GEO.**

6. Ampliación de Línea de producción Peet en Planta de Procesamiento Nejapa, en el periodo de Marzo a Abril del 2014, propietario INDUSTRIAS LA CONSTANCIA.

Demostrando muy buena capacidad técnica, liderazgo, eficiencia y profesionalismo, así como habilidad y responsabilidad en el manejo de equipos de personal y equipos de trabajo, en la realización de los proyectos a su cargo.

Y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente, en la ciudad de San Salvador, a los tres días del mes de mayo del dos mil diecisiete.

Atte.

[redacted]

Ing. Jorge Antonio Hasbún
Representante Legal
ITEM S.A. de C.V.

[redacted]

0345

[redacted]

UDP ASOCIO: CONSTRUEQUIPOS, S.A DE C.V. — MARROQUIN FUENTES Y ASOCIADOS, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente, hago constar que el Ingeniero Raúl Ernesto Burgos Barrientos, quien se identifica con su Documento único de Identidad Numero: [redacted] labora para el Asocio, desde el mes de Abril del presente año, a la fecha, desempeñando el cargo de Gerente en el Proyecto: : **"MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RUTA CA07N A, TRAMO: SAN MIGUEL (EL TRIANGULO) PUENTE URBINA".**

Y para los usos que el interesado estime conveniente extiendo, firmo y sello la presente en la Ciudad de San Miguel, a los quince días, del mes de Agosto, de Dos mil Once.-

[redacted]

Ing. Justo Pastor Molina Granados
Representante Legal del Asocio

[redacted]

[redacted]

[redacted]

San Salvador, 28 de Abril de 2015

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente, hago constar que el Ingeniero RAUL ERNESTO BURGOS BARRIENTOS, quien se identifica con su documento único de identidad [redacted] laboró para esta empresa desde el 2 de Abril del 2012 al 30 de septiembre del 2013. Desempeñando el cargo de Gerente Técnico en los siguientes proyectos

1. MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RUTA CA07 NA, TRAMO SAN MIGUEL EL (TRIANGULO) - PUENTE URBINA
2. MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA AV. PEDRO RAMIREZ DE QUIÑONEZ, ÁREA URBANA DE SONSONATE
3. MEJORAMIENTO CAMINO RURAL UNI028, TRAMO: ENTRE KM 195.62 (CANTON JAGUEY) - CANTON EL TAMARINDO, DEPARTAMENTO DE LA UNION.

Tiempo durante el cual ha demostrado tener mucha responsabilidad, capacidad técnica, habilidad, liderazgo y eficiencia en la realización de los proyectos a su cargo.

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se le extiende la presente en San Salvador a los veinte y cuatro días del mes de abril del 2015.

[redacted]

Ing Mario Nelson Marroquin
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

0347

[redacted]

CONSTANCIA

A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace constar que el Ingeniero **Raúl Ernesto Burgos Barrientos**, se encuentra actualmente trabajando como contratista de obra civil en el Proyecto:"**MEJORAMIENTO CAMINO RURAL SAL45S, CANTON EL GUAJE, ILOPANGO – ET, RN04E, SAN MARCOS**", demostrando responsabilidad, capacidad técnica y experiencia en la realización del proyecto. Y que el monto contratado asciende a. Ciento Treinta y Ocho Mil Dólares de los Estados Unidos de América.

Y para los usos que el interesado estime conveniente se le extiende la presente en San Salvador a los veinte y ocho días del mes de octubre del 2009.

[redacted]

Ing. Marco Aurelio Toledo.
Gerente de Proyecto

[redacted]

SIMAN S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

0348

[redacted]

CONSTANCIA

A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace constar que el Ingeniero **Raúl Ernesto Burgos Barrientos**, Trabajo para esta empresa, como contratista de obra civil en el Proyecto:"**MEJORAMIENTO CAMINO RURAL DESVIO ATEOS - JAYAQUE**", en el período comprendido entre Marzo y Julio de 2009, demostrando responsabilidad, conocimiento, capacidad técnica y experiencia en la realización del proyecto. Y que el monto contratado asciende a: Sesenta Mil Dólares de los Estados Unidos de America.

Y para los usos que el interesado estime conveniente se le extiende la presente en San Salvador a los veinte días del mes de Septiembre del 2009.

[redacted]

[redacted]

Ing. Geovanny Antonio Recinos
Gerente Técnico de Proyectos.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0349

CONSTANCIA

A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace constar que el Ingeniero **Raúl Ernesto Burgos Barrientos**, Trabajo para esta empresa, como contratista de obra civil en el Proyecto:"**MEJORAMIENTO CAMINO RURAL SAN JULIAN – CUISNAHUAT"**, en el período comprendido entre mayo y noviembre de 2008, demostrando responsabilidad, conocimiento, capacidad técnica y experiencia en la realización del proyecto. Y que el monto contratado asciende a: Ciento Setenta y cinco Mil Dólares de los Estados Unidos de America.

Y para los usos que el interesado estime conveniente se le extiende la presente en San Salvador a los veinte días del mes de Noviembre del 2009.

[redacted]

Ing. Geovanny Antonio Recinos.
Gerente Técnico de Proyectos.

[redacted]

[redacted]

0350

[redacted]

CONSTANCIA

A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace constar que el Ingeniero **Raúl Ernesto Burgos Barrientos**, Trabajo para esta empresa desde el cinco de noviembre del año dos mil uno, hasta el ocho de marzo del año dos mil ocho desempeñándose como **GERENTE** en los siguientes proyectos.

Mantenimiento Rutinario del Grupo8 de Vías Pavimentadas Ubicadas en la Zona Central Norte de El Salvador. (Marzo 2007-Febrero 2008)
Reconstrucción de Bóveda en Alameda Manuel Enrique Araujo (Mayo 2006 – Febrero 2007)
Ampliación de Avenida Bernal entre Calle Sisimiles y Calle Camaguey Febrero –Abril 2006
Mantenimiento Rutinario del Grupo8 de Vías Pavimentadas Ubicadas en la Zona Central Norte de El Salvador. (Mayo 2005-Febrero 2006)
Pavimento Residencial la Hacienda (Junio 2004)
Mantenimiento Periódico de CA01E: Desvió Ilopango – Paso a Desnivel San Martin, Desvió San Esteban Catarina – km 70. y Desvió el Triunfo – Desvió Chinameca (Agosto 2004 – Abril 2005)
Pavimentación y colocación de Microsurfacing en las Calles de Export Salva Free Zone (Marzo – Abril 2005)
Pavimentación de un tramo del Camino Rural Sostenible CA4 Aguacayo Suchitoto (Septiembre2003 – Enero 2004)
Colocación de Microsurfacing en los Principales Corredores del Área Metropolitana de San Salvador (Julio 2002 – Abril 2003)

Para lo cual demostró responsabilidad, capacidad técnica, habilidad, conocimiento técnico liderazgo y eficiencia para la realización de los mismos.

Y para los usos que el interesado estime conveniente se le extiende la presente en San Salvador a los catorce días del mes de Enero del 2011.

[redacted]

Ing. Geovanny Antonio Recinos
Gerente Técnico de Proyectos

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CONSTANCIA

A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace constar que el Ingeniero **Raúl Ernesto Burgos Barrientos**, Trabajo para esta empresa desde el cinco de noviembre del año dos mil uno, hasta el ocho de marzo del año dos mil ocho desempeñándose como **RESIDENTE** en los siguientes proyectos.

Colocación de Slurry Seal en urbanización Bosques del Valle (Abril – Mayo 2004)
Pavimento en Parqueo de Scotiabank, Metrocentro, s.s (Marzo 2004)
Reparación de Calles de Acceso de Rasa (Febrero 2004)
Pavimentación de Residencial La Hacienda II (Mayo – sept. 2003)
Pavimentación de Gasolinera Texaco Montserrat (Abril 2003)
Reparación de Pavimento en curva la Leona, San Vicente (Enero-Febrero 2002)
Pavimento Provisional y Bacheo en Proyecto Paso a Desnivel en Boulevard Constitución y Calle San Antonio Abad. (Mayo 2002)
Pavimentación y Colocación de Micropavimento en los Parqueos de Plaza Merliot (Junio 2002)
Bacheo y fresado de carpeta existente y pavimentación de Carretera Troncal del Norte (Marzo –Abril 2003)
Reciclado y recarpeteo de carretera Ca7, tramo desvío del km 18-san Francisco Gotera.(Noviembre 2001 – Marzo 2002)

Para lo cual demostró responsabilidad, capacidad técnica, habilidad, conocimiento técnico liderazgo y eficiencia para la realización de los mismos.

[redacted]

Y para los usos que el interesado estime conveniente se le extiende la presente en San Salvador a los catorce días del mes de Enero del 2011.

[redacted]

Ing. Geovanny Antonio Recinos.
Gerente Técnico de Proyectos.

[redacted]

[redacted]

0352

[redacted]

CASTANEDA INGENIEROS, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que el señor RAUL ERNESTO BURGOS, trabajó para CASTANEDA INGENIEROS, S.A. de C.V. desde el 07 de Enero de 1998 hasta el 30 de Septiembre de 2001 en diferentes proyectos. Desempeñando el cargo de Ingeniero Residente.

Y, para los usos que el interesado estime convenientes, se extiende la presente en Antiguo Cuscatlan, a los Veinticuatro dias del mes de Marzo del Dos Mil Ocho.

[redacted]

Ing. Susana María Posada
Administración

[redacted]

Nota: Confirmación de Constancias solo día Lunes

[redacted]

[redacted]

[redacted]

EQUIPO PARA EL CONTROL DE CALIDAD

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

CONSTRUYENDO PROGRESO

FORMATO FT- 1.04: DECLARACION JURADA DE EQUIPO QUE SERA ASIGNADO AL PROYECTO.

Sres.
FONDO DE CONSERVACION VIAL
Presente.

PROYECTO: LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"

Mario Arturo González Chinchilla, mayor de edad, [redacted] años, Ingeniero Civil, de los domicilios [redacted] persona a quien conozco e identifico por medio de su Pasaporte [redacted], actuando en nombre y representación en mi carácter de Apoderado General de "CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANÓNIMA, SUCURSAL EL SALVADOR" que puede abreviarse "CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR", sucursal de [redacted] con Número de Identificación Tributaria [redacted] en el carácter en el que comparezco **DECLARO BAJO JURAMENTO**: que el equipo descrito en el siguiente cuadro, propiedad de mi representada o a arrendar, en caso de adjudicar(me) a mi representada el proyecto antes relacionado, será asignado al proyecto, por lo que en la calidad en la que actúo (me comprometo o mi representada, se compromete) con el FOVIAL, a dar todo el apoyo y facilidades que se requieran para realizar una auditoría al equipo de mi propiedad o de propiedad de mi representada, según el caso, si el FOVIAL lo estima conveniente.

CLASE DE MAQUINARIA/ EQUIPO DECLARAR MAQUINARIA Y EQUIPO CON BASE A LA CANTIDAD MINIMA REQUERIDA EN LA PARTE II CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO "CPP"	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Básculas de 311 gramos, sensibilidad 0.01 gr	[redacted]	
Básculas de 2,610 gramos, Sensibilidad 0.1 gr		
Básculas de 20 Kilogramos, Sensibilidad 1 gr		
Bomba de vacíos		
Cocina (con sistema completa)		
Copa Casagrande		
Equipo Marshall		
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)		
Equipo para revenimiento (placa, cono y varilla punta de bala)		
Extractor de asfalto		
Granulometría (al menos 6 mallas de diferente abertura)		
Horno		
Máquina extractora de núcleos*		
Máquina rompedora de cilindros y vigas**		
Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb		

[redacted]

[redacted]

CLASE DE MAQUINARIA/ EQUIPO DECLARAR MAQUINARIA Y EQUIPO CON BASE A LA CANTIDAD MINIMA REQUERIDA EN LA PARTE II CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO "CPP"	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Moldes para elaboración de especímenes de suelo-cemento	[redacted]	
Moldes para elaboración cilindros de concreto hidráulico		
Moldes para especímenes cúbicos de mortero (3 especímenes c/u)		
Speedy tester		
Prensa y 3 moldes (CBR)		
Termómetro sensibilidad 0.5 °C		
Termómetro sensibilidad 1 °C		

San Salvador, 15 de octubre de 2021.

[redacted]

Mario Arturo González Chinchilla
Apoderado General
Constructora Meco S. A.,
Sucursal El Salvador

[redacted]

DOY FE: Que la firma que calza el anterior documento y que es "ilegible", es auténtica, por haber sido puesta a mi presencia por el señor **MARIO ARTURO GONZALEZ CHINCHILLA**, quien es de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de los domicilios [redacted], persona a quien conozco e identifico por medio de su Pasaporte [redacted], actuando en nombre y representación en su calidad de Apoderado General Administrativo y Judicial de la sociedad "CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA", sociedad de nacionalidad [redacted] y del domicilio d[redacted] que gira bajo la denominación de "**CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA, SUCURSAL EL SALVADOR**", que puede abreviarse "**CONSTRUCTORA MECO, S.A., SUCURSAL EL SALVADOR**", sociedad domiciliada, con Número de Identificación Tributaria [redacted] e inscrita bajo el número **CUARENTA Y UNO** del Libro **DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UNO** del Registro de Comercio de la República de El Salvador, personería que **DOY FE** de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista el **PODER GENERAL ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL** otorgado a su favor en la ciudad de San José, República de Costa Rica, el día ocho de febrero de dos mil veintiuno, protocolizado por el notario José Manuel Sáenz Montero, en el que consta que el Ingeniero González Chinchilla está plenamente facultado para suscribir actos como el consignado en el presente documento y que sus facultades se encuentran vigentes. En dicha certificación, el notario dio fe de la existencia legal de la sociedad y de la personería con la que actuó el otorgante. La firma del notario, fue legalizada el día dieciocho de febrero de dos mil veintiuno, por la licenciada María Paula Agüero Benamburg, funcionaria autorizada de la Dirección Nacional de Notariado de la República de Costa Rica; y, la firma de esta funcionaria, a su vez, autenticada mediante apostilla emitida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Costa Rica, el día diecinueve de febrero de dos mil veintiuno. Dicho poder se encuentra inscrito bajo el número **CINCO** del Libro **DOS MIL TREINTA Y SIETE** del Registro de Otros Contratos Mercantiles del Registro de Comercio de la República de El Salvador, San Salvador, quince de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

RECURSOS PARA EJECUCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

FORMATO FT- 1.04: DECLARACION JURADA DE EQUIPO QUE SERA ASIGNADO AL PROYECTO

Sres.
FONDO DE CONSERVACION VIAL
Presente.

PROYECTO: **LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**

Mario Arturo González Chinchilla, mayor de edad, de [redacted] años, Ingeniero Civil, de los domicilios de [redacted] persona a quien conozco e identifico por medio de su Pasaporte [redacted] actuando en nombre y representación en mi carácter de Apoderado General de "CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANÓNIMA, SUCURSAL EL SALVADOR" que puede abreviarse "CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR", sucursal de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria [redacted] en el carácter en el que comparezco **DECLARO BAJO JURAMENTO**: que el equipo descrito en el siguiente cuadro, propiedad de mi representada o a arrendar, en caso de adjudicar(me) a mi representada el proyecto antes relacionado, será asignado al proyecto, por lo que en la calidad en la que actúo (me comprometo o mi representada, se compromete) con el FOVIAL, a dar todo el apoyo y facilidades que se requieran para realizar una auditoría al equipo de mi propiedad o de propiedad de mi representada, según el caso, si el FOVIAL lo estima conveniente.

CLASE DE MAQUINARIA/ EQUIPO DECLARAR MAQUINARIA Y EQUIPO CON BASE A LA CANTIDAD MINIMA REQUERIDA EN LA PARTE II CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO "CPP"	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Barredora mecánica	[redacted]	
Bombas achicadoras		
Camión cisterna		
Camión de estaca		
Camión de Volteo		
Cargador frontal o minicargadores		
Compactador pata de cabra		
Compactadores Manuales (Bailarinas)		
Compresor de aire o sopladoras		
Equipo de topografía		
Equipo distribuidor de asfalto		
Fresadora o accesorio de fresado para minicargador		
Pantallas electrónicas de señalización		
Pick ups o camionetas		
Planta de producción de mezlcla asfáltica en caliente (o suministro de mezcla) *		[redacted]
Retroexcavadoras		

[redacted]

[redacted]

CLASE DE MAQUINARIA/ EQUIPO DECLARAR MAQUINARIA Y EQUIPO CON BASE A LA CANTIDAD MINIMA REQUERIDA EN LA PARTE II CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO "CPP"	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
Rodo de compactación liso de un tambor	[redacted]	
Rodo neumático		
Rodo vibrocompactador liso doble tándem		
Terminadora de pavimento asfáltico		
Torres portátiles de iluminación		

San Salvador, 15 de octubre de 2021.

[redacted]

Mario Arturo González Chinchilla
Apoderado General
Constructora Meco S. A.,
Sucursal El Salvador

[redacted]

DOY FE: Que la firma que calza el anterior documento y que es "[redacted]", es auténtica, por haber sido puesta a mi presencia por el señor **MARIO ARTURO GONZALEZ CHINCHILLA**, quien es de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de los domicilios de [redacted], persona a quien conozco e identifico por medio de su Pasaporte costarricense número [redacted], actuando en nombre y representación en su calidad de Apoderado General Administrativo y Judicial de la sociedad "**CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA**", sociedad de nacionalidad [redacted] y del domicilio de [redacted] que gira bajo la denominación de "**CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA, SUCURSAL EL SALVADOR**", que puede abreviarse "**CONSTRUCTORA MECO, S.A., SUCURSAL EL SALVADOR**", sociedad domiciliada, con Número de Identificación Tributaria [redacted] e inscrita bajo el número CUARENTA Y UNO del Libro DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UNO del Registro de Comercio de la República de El Salvador, personería que **DOY FE** de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista el **PODER GENERAL ADMINISTRATIVO Y JUDICIAL** otorgado a su favor en la ciudad de San José, República de Costa Rica, el día ocho de febrero de dos mil veintiuno, protocolizado por el notario José Manuel Sáenz Montero, en el que consta que el Ingeniero González Chinchilla está plenamente facultado para suscribir actos como el consignado en el presente documento y que sus facultades se encuentran vigentes. En dicha certificación, el notario dio fe de la existencia legal de la sociedad y de la personería con la que actuó el otorgante. La firma del notario, fue legalizada el día dieciocho de febrero de dos mil veintiuno, por la licenciada María Paula Agüero Benamburg, funcionaria autorizada de la Dirección Nacional de Notariado de la República de Costa Rica; y, la firma de esta funcionaria, a su vez, autenticada mediante apostilla emitida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Costa Rica, el día diecinueve de febrero de dos mil veintiuno. Dicho poder se encuentra inscrito bajo el número **CINCO** del Libro **DOS MIL TREINTA Y SIETE** del Registro de Otros Contratos Mercantiles del Registro de Comercio de la República de El Salvador. San Salvador, quince de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

0359

EXPERIENCIA DEL OFERTANTE EN PROYECTOS VIALES DE SIMILAR NATURALEZA

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

GOBIERNO DE EL SALVADOR

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA

El suscrito **Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya**, con el cargo de **Director de Inversión de la Obra Pública** del Ministerio de Obras Públicas de El Salvador, hace constar que **CONSTRUCTORA MECO S.A., ha Diseñado, y Construido, las ampliaciones de la carretera CA04S y el by Pass de la Libertad;** el cual consta de las siguientes características :

BY PASS LA LIBERTAD

TRAMO III, SEGMENTO I.

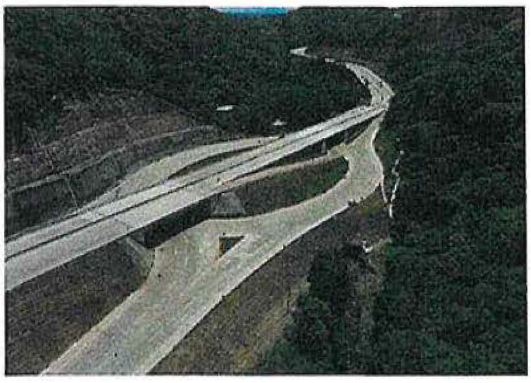
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

Inicio	Fin	Monto	Área	Cantidad de Carriles
Diciembre-2017	Abril 2020	$26 567 786,70	62,166.67 m2	4

TRAMO III, SEGMENTO III.

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) – KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. ESTACIONES 2+480 A 4+873.59" (CONTINUIDAD POR CADUCIDAD DE CONTRATO)

Inicio	Fin	Monto	Área	Cantidad de Carriles
Junio-2020	Abril 2021	$13 263 979,82	69,179.20 m2	4





[redacted]

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
Viceministerio de Obras Públicas
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0361

GOBIERNO DE EL SALVADOR

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

2...

La obra se encuentra recibida a satisfacción, sin la ejecución de ningun tipo de garantia y/o seguro; demostrando que Constructora Meco S.A. poseen un excelente soporte técnico y administrativo.

Y para los efectos que la CONSTRUCTORA MECO S.A. estime conveniente, se extiende la presente, se extiende la presente en San Salvador a los veintinueve días del mes de abril de dos mil veintiuno

[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Director de Inversión de la Obra Pública

[redacted]

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
Viceministerio de Obras Públicas
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA
CONTRATO No 197/2017:
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) – KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, ESTACIONES 0+000 a 2+100"

Reunidos los suscritos a saber: Ingenieros Oscar Edgardo Serpas e Ingeniero Julio Edgardo Rodríguez en representación de la Dirección de Inversión Publica del Ministerio de Obras Publicas (D.I.O.P), Ingeniero Marco Antonio Aquino en representación de la Dirección de Planificación de la Obra Pública (D.P.O.P.) juntos actuando en nombre y representación del MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS y DE TRANSPORTE; los ingenieros Fernando Arturo Olmedo, Walter Sidney Guerrero, Carlos Guillermo Somoza, en nombre y representación de la empresa supervisora INSERIN S.A. de C.V.; y los ingenieros, Juan Gerardo Alvarado, Raúl Ernesto Burgos, Luis Angel Turcios, actuando en nombre y representación del contratista CONSTRUCTORA MECO SUCURSAL EL SALVADOR, S.A. , se reunieron en el sitio de la construcción, con el propósito de completar a nombre del Gobierno de la República, a través del Ministerio de Obras Públicas y de Transporte, la Recepción Definitiva de las obras del contrato en referencia y considerando que:

ANTECEDENTES:

1. Que en nota MECO-SV-197/2017-250420-01 de fecha 25 de abril de 2020, el contratista CONSTRUCTORA MECO SUCURSAL EL SALVADOR S.A.; en base a lo estipulado en la Cláusula CG-50 ACEPTACIÓN, PAGO FINAL, LIQUIDACIÓN Y FINIQUITO, informa a la supervisión que las obras contractuales del proyecto en referencia se han realizado dentro del plazo establecido bajo las normas y especificaciones técnicas contenidas en los documentos contractuales.

2. Que en nota INSERINSA-194/2017-290420-01 de fecha 29 de abril de 2020, la supervisión certifica al Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano la finalización de las obras y solicita iniciar el proceso de Recepción Provisional del Proyecto.

3. Que por medio de correo de fecha 14 de Mayo de 2020, el Director de Inversión de la Obra Pública y Administrador del Contrato notifica la convocatoria a realizar el proceso respectivo de Recepción Provisional el día jueves 14 de mayo del año en curso a las 10:00 am en la rotonda del inicio del proyecto y que en consecuencia se procederá a iniciar las actividades de Recepción Provisional a partir del día mencionado, en coordinación con el personal designado por la empresa Contratista y Supervisión.

4. El administrador del proyecto, la comisión técnica asignada, la supervisión y el contratista procedieron a efectuar una inspección visual de la obra, que se desarrolló durante el día 14 de Mayo de 2020, señalándose observaciones o irregularidades a la obra, las cuales se detallan en anexo a la ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL, acordándose otorgar un plazo no mayor de 10 días calendarios, con un vencimiento al 24 de Mayo de 2020 para que el contratista subsane dichas observaciones o irregularidades, debiendo presentar una alternativa de los procesos de obra así como un programa que contemple los trabajos que llevara a cabo para subsanar las observaciones o irregularidades, todo dentro del plazo acordado y contar con la aprobación de la supervisión.

5. Que mediante correo sin número de fecha 15 de Mayo de 2020, el contratista remite a supervisión, el programa de trabajo que llevara a cabo para subsanar las observaciones o irregularidades indicadas en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL.

6. Que mediante nota INSERINSA-194/2017-180520-01 de fecha 18 de Mayo de 2020, el Gerente de Supervisión aprueba el programa de trabajo que llevara el contratista, para subsanar las observaciones o irregularidades indicadas en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL.

7. Que mediante nota MECO-SV-197/2017-250520-01 de fecha 25 de Mayo de 2020 el contratista informa a supervisión de haber realizado y superado todas las observaciones o irregularidades plasmadas en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL, por lo que solicita la recepción definitiva.

8. Que en nota INSERINSA-194/2017-250520-01 de fecha 25 de mayo de 2020, la supervisión certifica al Ministerio de Obras Públicas y de Transporte la finalización de las obras y solicita iniciar el proceso de Recepción Definitiva del Proyecto.

9. Que el día 29 de mayo de 2020, el administrador del proyecto, el gerente de supervisión, la comisión técnica y el personal técnico por parte del contratista y la Supervisión, procedieron en conjunto a recorrer el proyecto para verificar de manera visual que se hubieren superado las observaciones o irregularidades establecidos en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL las cuales con base en lo verificado fueron superadas.

[redacted]
MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS
Y DE TRANSPORTE

Y para los efectos legales, consignamos nuestra firma en la presente acta de RECEPCION DEFINITIVA, en la ciudad de La Libertad, a las doce horas del día veintinueve (29) de mayo del año dos mil veinte.

[redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas
Director de inversión de la Obra Pública
y Administrador de Contrato

[redacted]
Ing. Julio Edgardo Rodríguez
Dirección de inversión de la Obra
Pública

[redacted]
Ing. Marco Antonio Aquino
Administrador de diseño de la dirección
de planificación de la Obra Pública
(D.P.O.P)

[redacted]
Ing. Fernando Arturo Olmedo
Gerente de Supervisión
INSERIN S.A. DE C.V.

[redacted]
Ing. Walter Sidney Guerrero
Residente de Supervisión
INSERIN S.A. de C.V.

[redacted]
Ing. Juan Gerardo Alvarado
Gerente de Contratista
CONSTRUCTORA MECO SUCURSAL EL
SALVADOR S.A.

[redacted]

[redacted]

[redacted] MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

[redacted]

Ing. Raúl Ernesto Burgos
Residente de Construcción
CONSTRUCTORA MECO SUCURSAL EL SALVADOR S.A.

[redacted]

Ing. Carlos Guillermo Somoza
Aseguramiento de Calidad de Supervisión
INSERIN S.A. DE C.V.

[redacted]

Ing. Luis Ángel Turcios
Control de Calidad de Contratista
CONSTRUCTORA MECO SUCURSAL EL SALVADOR S.A.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

PROPIETARIO [redacted]

CONTRATISTA [redacted]

SUPERVISOR [redacted]

DIRECCIÓN [redacted]

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE OBRA PÚBLICA

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km

ESTIMACIÓN No. 27 (LLIQUIDACIÓN)

PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

DISTRIBUCIÓN DEL AVANCE POR FUENTES DE FINANCIAMIENTO

DESCRIPCIÓN	ACUMULADO ANTERIOR			ESTE PERÍODO			ACUMULADO DEL PERÍODO		
	APOYO POTENCIADO	FONDOS ORDINARIOS	REPORTADO TOTAL	APOYO POTENCIADO	FONDOS ORDINARIOS	REPORTADO TOTAL	APOYO POTENCIADO	FONDOS ORDINARIOS	REPORTADO TOTAL
MONTO ESTIMADO, US$	$	[redacted]							
AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$								
DEVENGADO NETO, US$	$								

[redacted]

[redacted]
Ing. Juan Gerardo Alvarado Magaña
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: 04-05-2020

Aprob[redacted]
Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA:

[redacted]

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Administrador de Contrato Ad-Honorem
DIOP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Edgardo Serpas Montoya
Director de la Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
FECHA: 05 JUN 2020

0366

C1

[redacted]

PROPIETARIO [redacted]

CONTRATISTA [redacted]

[redacted]

DIRECCIÓN [redacted]

0367

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE OBRA PÚBLICA

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 157/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD". ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BOIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

CONTROL DE AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO

ESTIMACIÓN	DESCRIPCIÓN	APOYO POTENCIADO			FONDOS ORDINARIOS			REPORTADO TOTAL		
		ACUMULADO ANTERIOR	ESTE PERÍODO	ACUMULADO AL PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ESTE PERÍODO	ACUMULADO AL PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ESTE PERÍODO	ACUMULADO AL PERÍODO
1	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	DEVENGADO NETO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
2	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	DEVENGADO NETO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
3	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	DEVENGADO NETO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
4	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	DEVENGADO NETO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
5	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	DEVENGADO NETO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
6	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	DEVENGADO NETO, US$	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
7	MONTO ESTIMADO, US$	$ -	[redacted]		$ -	[redacted]		$ -	[redacted]	
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$ -			$ -			$ -		
	DEVENGADO NETO, US$	$ -			$ -			$ -		
8	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
9	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
10	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
11	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
12	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		
13	MONTO ESTIMADO, US$	$			$			$		
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$			$			$		
	DEVENGADO NETO, US$	$			$			$		

[redacted]

Ing. [redacted]
Gerente de Proyectos de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA:

[redacted]

Aprob[redacted]

Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA:

[redacted]

Visto Bueno:

[redacted]

Ing. Oscar [redacted]
Administrador de Contrato Ad-Honorem
BOIE PROGRAMA BOIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

Visto Bueno:

[redacted]

Ing. Oscar Eduardo Parpas Montalvo
Director de Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

C2

PROPIETARIO [redacted]

CONTRATISTA [redacted]

SUPERVISOR [redacted]

DIRECCIÓN [redacted]

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE OBRA PÚBLICA

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 51.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BOE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

CONTROL DE AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO

ESTIMACIÓN	DESCRIPCIÓN	APOYO POTENCIADO			FONDOS ORDINARIOS			REPORTADO TOTAL		
		ACUMULADO ANTERIOR	ESTE PERÍODO	ACUMULADO AL PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ESTE PERÍODO	ACUMULADO AL PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ESTE PERÍODO	ACUMULADO AL PERÍODO
14	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
15	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
16	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
17	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
18	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
19	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
20	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
21	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
22	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
23	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
24	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
25	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
26	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
27	MONTO ESTIMADO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$
	DEVENGADO NETO, US$	$	$	$	$	$	$	$	$	$

Presentada por: [redacted]

Ing. [redacted]
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: [redacted]

Aprobada por: [redacted]

Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
[redacted]

Visto Bueno: [redacted]

Ing. [redacted]
Administrador de Contrato Ad-Honorem
BODP PROGRAMA BOE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bueno: [redacted]

Ing. [redacted]
Director de Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLICA
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

0368

[redacted]

0369

PROPIETARIO [redacted]

CONTRATISTA [redacted]

SUPERVISOR [redacted]

DIRECCIÓN [redacted]

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE

VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE OBRA PÚBLICA

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN DE AVANCE DE OBRA

CÓDIGO	PARTIDA	CONTRATO ORIGINAL				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		UNIDAD	P. UNITARIO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO	%	CANTIDAD	COSTO	%	CANTIDAD	COSTO	%
	COSTOS DIRECTOS													
0100	OBRAS GENERALES	SG	$1,388,519.83	1.00	[redacted]	0.9651	$ [redacted]	96.51%	0.0349	$ [redacted]	3.49%	1.0000	$ [redacted]	100.00%
0200	MOVIMIENTO DE TIERRA	SG	$5,563,227.66	1.00		0.9982	$	99.82%	0.0018	$	0.18%	1.0000	$	100.00%
0300	CAPAS DE AGREGADOS	SG	$350,400.00	1.00		0.9999	$	99.99%	0.0001	$	0.01%	1.0000	$	100.00%
0400	PAVIMENTOS	SG	$2,420,503.70	1.00		0.9769	$	97.69%	0.0231	$	2.31%	1.0000	$	100.00%
0500	CONSTRUCCIÓN DE PUENTES	SG	$420,158.34	1.00		0.8241	$	82.41%	0.1759	$	17.59%	1.0000	$	100.00%
0600	OBRAS CONEXAS, ALCANTARILLADOS Y DRENAJES	SG	$1,074,140.23	1.00		0.9156	$	91.56%	0.0844	$	8.44%	1.0000	$	100.00%
0700	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	SG	$84,861.28	1.00		0.0000	$	0.00%	1.0000	$	100.00%	1.0000	$	100.00%
S/N	CICLORUTA	SG	$0.00	1.00		0.0000	$	0.00%	0.0000	$	0.00%	0.0000	$	0.00%
S/N	RAMPAS Y PASO A DESNIVEL	SG	$3,111,268.75	1.00		0.9735	$	97.35%	0.0265	$	2.65%	1.0000	$	100.00%
S/N	OBRAS AMBIENTALES	SG	$655,567.99	1.00		0.6722	$	67.22%	0.3278	$	32.78%	1.0000	$	100.00%
S/N	OBRAS ADICIONALES	SG	$709,446.22	1.00		0.8161	$	81.61%	0.1839	$	18.39%	1.0000	$	100.00%
	TOTAL COSTO DIRECTO (US$)				[redacted]		$ [redacted]	94.98%		$ [redacted]	5.02%		$ [redacted]	100.00%
	TOTAL COSTO INDIRECTO + UTILIDADES (US$)*						$	94.98%		$	5.02%		$	100.00%
	SUBTOTAL (US$)						$	94.98%		$	5.02%		$	100.00%
	IVA (US$)						$	94.98%		$	5.02%		$	100.00%
	COSTO TOTAL (US$)						$	94.98%		$	5.02%		$	100.00%
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO (US$)						$			$			$	
	LÍQUIDO A PAGAR (US$)						$			$			$	

[redacted]
Ing. Juan Gerardo Alcaraño Magaña
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: [redacted]

Aprobado por: [redacted]
Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: [redacted]

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Eduardo Serpas Montoya
Administrador de Contrato Ad Honorem
DIOP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bueno: [redacted]
Director de la Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚ
FECHA: 05 JUN 2020

C4

PROPIETARIO [redacted]

[redacted]

SUPERVISOR [redacted]

DIRECTOR [redacted]

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.66 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km
ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)
PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

Código Costo Unitario	Partida	CANTIDADES REFERENCIALES		PLAN DE OFERTA				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		Und	Cantidad Diseño Final	Und	Costo Unitario, US$	Cantidad Contractual	Valor, US$	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%
100	OBRAS GENERALES															
151.1	Movilización de maquinaria	sg	1.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
152.1	Topografía para la construcción	sg	1.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
635.1	Señalización y seguridad temporal durante la construcción	sg	1.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
156.1	Mantenimiento de la vía durante la construcción	sg	1.00	sg		1.00		0.9779		97.79%	0.0221		2.21%	1.0000		100.00%
637.1	Servicios e instalaciones provisionales de obra	sg	1.00	sg		1.00		0.9851		98.51%	0.0149		1.49%	1.0000		100.00%
108.1	Publicación en periódicos	c/u	6.00	sg		1.00		0.6666		66.66%	0.3334		33.34%	1.0000		100.00%
108.2	Rótulos de proyecto	c/u	2.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
108.3	Gestión Social del proyecto	sg	1.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
203.1	Reubicación de servicios existentes	sg	1.00	sg		1.00		0.9786		97.86%	0.0214		2.14%	1.0000		100.00%
203.2	Reubicación de cercos	m	6,051.99	sg		1.00		0.4447		44.47%	0.5553		55.53%	1.0000		100.00%
201.1	Tala de árboles	c/u	701.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
111.1	Implementación del Plan de Manejo Ambiental	sg	1.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
104.3	Implementación del Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional	sg	1.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
153.1	Implementación del Plan de Control de Calidad	mes	18.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
				Sub t						96.51%			3.49%			100.00%
200	MOVIMIENTO DE TIERRAS															
201.2	Limpieza y desmonte	m²	121,230.24	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
203.3	Remoción de estructuras existentes	m³	620.68	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
204.1	Descapote	m²	124,629.28	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%

Presentado por:
[redacted]
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: 04-05-2020

Aprobado por:
[redacted]
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: 20-05-2020

Visto Bueno:
[redacted]
Administrador de Contrato Ad-Honor
DIOP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bueno:
[redacted]
Director de la Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚBLI
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

[redacted]

0370

[redacted]

0371

PR[redacted] CONTRATISTA [redacted] SUPER[redacted] DIRECTOR [redacted]

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km
ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)
PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

Código Costo Unitario	Partida	CANTIDADES REFERENCIALES		PLAN DE OFERTA				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		Und	Cantidad Diseño Final	Und	Costo Unitario, US$	Cantidad Contractual	Valor, US$	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%
204.2	Excavación de la vía (incluye desalojo)	m^3	538,734.14	sg	[redacted]	1.00	[redacted]	1.0000	[redacted]	100.00%	0.0000	[redacted]	0.00%	1.0000	[redacted]	100.00%
204.3	Terraplenado con material de la vía	m^3	268,686.65	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
209.1	Excavación para otras estructuras	m^3	3,157.52	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
209.2	Relleno para otras estructuras	m^3	840.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
209.3	Relleno con suelo cemento fluido	m^3	0.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
204.4	Conformación de la subrasante	m^2	61,460.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
204.5	Material de aporte para la conformación de la subrasante	m^3	4,257.90	sg		1.00		0.9999		99.99%	0.0001		0.01%	1.0000		100.00%
208.1	Excavación para estructuras mayores	m^3	6,267.66	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
208.2	Relleno para estructuras mayores	m^3	8,657.24	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
208.3	Relleno con suelo cemento	m^3	1,099.98	sg		1.00		0.8910		89.10%	0.1090		10.90%	1.0000		100.00%
255.1	Relleno granular para tierra armada	m^3	5,357.72	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
255.2	Muro de tierra armada	m^2	1,225.69	sg		1.00		0.9997		99.97%	0.0003		0.03%	1.0000		100.00%
				Sub						99.82%			0.18%			100.00%
300	CAPAS DE AGREGADOS															
302.1	Sub base de suelo cemento con material de préstamo	m^3	12,000.00	sg		1.00		0.9999		99.99%	0.0001		0.01%	1.0000		100.00%
										99.99%			0.01%			100.00%
400	PAVIMENTOS															
401.1	Concreto asfáltico en caliente	m^2	0.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
411.1	Riego de imprimación asfáltica	m^2	61,460.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
412.1	Riego de liga asfáltica	m^2	0.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
501.1	Concreto hidráulico Mr=45 kg/cm^2	m^3	10,900.00	sg		1.00		0.9761		97.61%	0.0239		2.39%	1.0000		100.00%
				Sub						97.69%			2.31%			100.00%
500	CONSTRUCCIÓN DE PUENTES															
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm^2	m^3	769.88	sg		1.00		0.8017		80.17%	0.1983		19.83%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	44,623.00	sg		1.00		0.9290		92.90%	0.0710		7.10%	1.0000		100.00%
				Sub total, US$:						82.41%			17.59%			100.00%

[redacted]
Ing. Juan Gerardo Alvarado Magaña
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: 04-05-2020

Aprobado por: [redacted]
Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: 20-05-2020

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Eduardo Serras Montoya
Administrador de Contrato Ad-Honore
DIOP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Ed[redacted]
Director de la Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚ[redacted]
FECHA: 05 JUN 2020

[redacted]

PROPIETARIO [redacted]

CONTRATISTA [redacted]

SUPERVISOR [redacted]

DIRECTOR [redacted]

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km
ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)
PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

Código Costo Unitario	Partida	CANTIDADES REFERENCIALES		PLAN DE OFERTA				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		Und	Cantidad Diseño Final	Und	Costo Unitario, US$	Cantidad Contractual	Valor, US$	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%
600	OBRAS CONEXAS, ALCANTARILLADOS Y DRENAJES															
602.1	Tubería de concreto reforzado clase III, D30"	m	65.00	sg	[redacted]	1.00	[redacted]	1.0000	[redacted]	100.00%	0.0000	[redacted]	0.00%	1.0000	[redacted]	100.00%
602.3	Tubería de concreto reforzado clase III, D36"	m	122.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
602.4	Tubería de concreto reforzado clase III, D42"	m	88.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
602.6	Tubería de concreto reforzado clase III, D48"	m	68.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
604.1	Caja resumidero con parrilla	c/u	3.00	sg		1.00		0.5000		50.00%	0.5000		50.00%	1.0000		100.00%
604.2	Pozo de registro de aguas lluvias	c/u	1.00	sg		1.00		0.7500		75.00%	0.2500		25.00%	1.0000		100.00%
604.3	Caja resumidero en puente	c/u	0.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
605.1	Sistema estandar de subdrenaje	m	2,113.83	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
620.1	Revestimiento de mampostería de piedra y mortero, e=20cm	m^2	0.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
620.2	Revestimiento de mampostería de piedra y mortero, e=30cm	m^2	800.97	sg		1.00		0.8904		89.04%	0.3096		10.96%	1.0000		100.00%
608.1	Cuneta revestida de concreto hidráulico, F'c=180 kg/cm²	m^2	4,431.88	sg		1.00		0.8395		83.95%	0.1605		16.05%	1.0000		100.00%
608.2	Contracuneta revestida de concreto hidráulico, F'c=180 kg/cm²	m^2	3,821.08	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
609.1	Bordillo de concreto hidráulico, F'c=180 kg/cm²	m	355.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
609.2	Cordón cuneta de concreto hidráulico, F'c=180 kg/cm²	m	320.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
617.1	Guardacaminos (flex beam)	m	1,485.00	sg		1.00		0.6143		61.43%	0.3857		38.57%	1.0000		100.00%
618.1	Separador de concreto tipo New Jersey	m	2,360.00	sg		1.00		0.9505		95.05%	0.0495		4.95%	1.0000		100.00%
620.3	Mampostería de piedra ligada con mortero	m^3	814.62	sg		1.00		0.9999		99.99%	0.0001		0.01%	1.0000		100.00%
				Sub						91.56%			8.44%			100.00%
700	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL															
633.1	Señal vertical de información general	c/u	4.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
633.2	Señal vertical de restricción	c/u	18.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
633.3	Señal vertical de prevención	c/u	75.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
633.4	Hitos kilométricos	c/u	6.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
633.5	Señal vertical de destino, tipo bandera simple	c/u	3.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
633.6	Postes delineadores	c/u	160.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
634.1	Boyas metálicas de canalización	c/u	240.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
634.2	Marcas y señales sobre el pavimento	m^2	45.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
634.3	Línea continua con pintura termoplástica, color amarillo	m	6,230.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
634.4	Línea continua con pintura termoplástica, color blanco	m	6,000.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
634.5	Línea discontinua con pintura termoplástica, color blanco	m	5,670.00	sg		1.00		0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%

[redacted]

Presentado por: [redacted]
Ing. Idan Gerardo Alvarado Magaña
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: 04-05-2020

Aprobado [redacted]
Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: 20-05-2020

[redacted]

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Edgar [redacted]
Administrador de Contrato Ad-Honor
DIOP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bueno: [redacted]
Ing. Oscar Edg[redacted]
Director de la Inversión de la Obra Pú[redacted]
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA P[redacted]
FECHA: 05 JUN 2020

0372

[redacted]

PROPIETARIO [redacted]

CONTRATISTA [redacted]

SUPERVISOR [redacted]

DIRECTOR [redacted]

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km
ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)
PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

Código Costo Unitario	Partida	CANTIDADES REFERENCIALES		PLAN DE OFERTA				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		Und	Cantidad Diseño Final	Und	Costo Unitario, US$	Cantidad Contractual	Valor, US$	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%
634.6	Vialeta reflectiva una cara	c/u	1,180.00	sg	[redacted]	1.00	[redacted]	0.0000	[redacted]	0.00%	1.0000	[redacted]	100.00%	1.0000	[redacted]	100.00%
634.7	Flecha direccional simple con pintura termoplástica	c/u	25.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
634.8	Flecha direccional doble con pintura termoplástica	c/u	5.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
				Sub tota						0.00%			100.00%			100.00%
S/N	CICLORUTA															
633.7	Símbolo ciclista 1.00x2.50m	m^2	0.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
634.11	Tachuelones de PVC	c/u	0.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
633.8	Señales verticales ciclovía	c/u	0.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	0.0000		0.00%	0.0000		0.00%
				Sub tota						0.00%	0.0000		0.00%			0.00%
S/N	RAMPAS Y PASO A DESNIVEL (ENTRE BY PASS Y CA04S)															
	PUENTE VEHICULAR 1 (INTERCAMBIADOR CA04S)															
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm²	m^3	795.86	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	62,881.00	sg		1.00		0.9568		95.68%	0.0432		4.32%	1.0000		100.00%
564.3	Apoyos de neopreno (250x500x57mm)	c/u	16.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
552.6	Vigas AASHTO tipo IV, L=30m	c/u	8.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
560.1	Juntas en puentes	m	40.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
556.1	Barandas para puentes (Concreto Reforzado)	m	460.00	sg		1.00		0.4855		48.55%	0.5145		51.45%	1.0000		100.00%
560.2	Junta asfáltica de dilatación	m	40.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
	PUENTE VEHICULAR 2 (INTERCAMBIADOR CA04S)															
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm²	m^3	907.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	68,651.00	sg		1.00		0.9698		96.98%	0.0302		3.02%	1.0000		100.00%
564.3	Apoyos de neopreno (250x500x57mm)	c/u	18.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
552.6	Vigas AASHTO tipo IV, L=30m	c/u	9.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
560.1	Juntas en puentes	m	48.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
556.1	Barandas para puentes (Concreto Reforzado)	m	460.00	sg		1.00		0.1652		16.52%	0.8348		83.48%	1.0000		100.00%
560.2	Junta asfáltica de dilatación	m	48.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
	CAJA LA DANTA															

Presentado por:
[redacted]
Ing. Iyán Gerardo Alvarado Holguín
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: 04-05-2020
[redacted]

Aprobado por:
[redacted]
Ing. Fernando [redacted]
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA:
[redacted]

Visto Bueno:
[redacted]
Ing. Oscar Eduardo Serpas Montoya
Administrador de Contrato Ad-Honorem
DICP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bueno
[redacted]
Ing. Oscar Eduardo Serpas Montoya
Director de la Inversión de la Obra Pú
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA
FECHA: 05 JUN 2020

PROPIETARIO [redacted]

CO[redacted]

SUPERVISOR [redacted]

DIRECTOR [redacted]

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km
ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)
PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

Código Costo Unitario	Partida	CANTIDADES REFERENCIALES		PLAN DE OFERTA				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		Und	Cantidad Diseño Final	Und	Costo Unitario, US$	Cantidad Contractual	Valor, US$	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm² Caja la Danta	m³	2,155.84	sg	[redacted]	1.00	[redacted]	0.9808	[redacted]	98.08%	0.0192	[redacted]	1.92%	1.0000	[redacted]	100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60 Caja la Danta	kg	182,811.27	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
601.2	Concreto estructural f'c=140 kg/cm² Caja la Danta	m³	107.27	sg		1.00		0.9999		99.99%	0.0001		0.01%	1.0000		100.00%
				Sub to						97.35%			2.65%			100.00%
S/N	OBRAS AMBIENTALES															
626.2	Compensación ambiental por tala de árboles	sg	1.00	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
627.1	Siembra de grama común	m²	3,230.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
627.2	Siembra de zacate vetiver	m²	78,430.00	sg		1.00		0.4103		41.03%	0.5897		58.97%	1.0000		100.00%
111.2	Manejo y disposición de desechos sólidos y líquidos	sg	1.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
158.1	Aplicación de agua para control de polvo	m³	9,000.00	sg		1.00		0.9806		98.06%	0.0194		1.94%	1.0000		100.00%
				Sub to						67.22%			32.78%			100.00%
S/N	OBRAS ADICIONALES NO CONSIDERADAS EN EL DISEÑO ORIGINAL Y QUE HAN SURGIDO VISTA LAS NECESIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO															
	REVESTIMIENTO PARA ESTABILIZACION DE TALUDES															
552.2	Concreto estructural f'c=210 kg/cm2	m³	210.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	4,242.42	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
608.2	Bajantes de concreto hidráulico, f'c=180 kg/cm2	m²	1,166.69	sg		1.00		0.5763		57.63%	0.4237		42.37%	1.0000		100.00%
	MOVIMIENTO DE TIERRA															
204.6	Excavacion en Roca	m³	8,891.06	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
	MURO 1-COLA															
208.2	Relleno para estructuras mayores	m³	39.97	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	2,525.89	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm2	m³	20.02	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
	MURO 2-COLA															
208.2	Relleno para estructuras mayores	m³	12.40	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	945.54	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm2	m³	6.88	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%

[redacted]

Presentado por:
[redacted]
Ing. Juan Gerardo Alvarado Magaña
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: 04-05-2020

Aprobado por:
[redacted]
Ing. Fe[redacted]
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: 20-05-2020

Visto Bue[redacted]
Ing. Oscar Eduardo Sorpas Montoya
Administrador de Contrato Ad-Honorem
DIOP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bueno
[redacted]
Ing. Oscar Eduardo Sorpas Montoya
Director de la Inversión de la Obra Pública
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA PÚ
FECHA: 05 JUN 2020

0374

[redacted]

CONTRA[redacted]

SUPER[redacted]

DIRECTOR[redacted]

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA MECO S. A., SUCURSAL EL SALVADOR
SUPERVISIÓN: INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.

CONTRATO No. 197/2017
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA01S) - KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100

LONGITUD: 2.89 Km
ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)
PERIODO: Del 21-diciembre-2017 al 28-abril-2020
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: BCIE 2120

MONTO DEL CONTRATO:	$26,567,786.70
ANTICIPO OTORGADO:	[redacted]

ESTIMACIÓN No. 27 (LIQUIDACIÓN)

Código Costo Unitario	Partida	CANTIDADES REFERENCIALES		PLAN DE OFERTA				COBRO ACUMULADO ANTERIOR			COBRO ESTA ESTIMACIÓN			COBRO ACUMULADO		
		Und	Cantidad Diseño Final	Und	Costo Unitario, US$	Cantidad Contractual	Valor, US$	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%	Cantidad	Monto	%
	MURO 3-COLA															
208.2	Relleno para estructuras mayores	m^3	40.29	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	2,391.74	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm2	m^3	21.21	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%
	MURO 4-COLA															
208.2	Relleno para estructuras mayores	m^3	16.07	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	1,113.65	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm2	m^3	8.09	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%
	MURO 5															
255.1	Relleno granular para tierra armada	m^3	221.80	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%
255.2	Muro de tierra armada	m^2	174.04	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%
	MURO 6 DE CONCRETO															
208.2	Relleno para estructuras mayores	m^3	254.94	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%
554.1	Acero de refuerzo grado 60	kg	7,371.80	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000	0.00	0.00%	1.0000		100.00%
552.1	Concreto estructural f'c=280 kg/cm^2	m^3	111.02	sg		1.00		0.8383		83.83%	0.1617		16.17%	1.0000		100.00%
	MURO 7 DE MAMPOSTERIA															
620.3	Mampostería de piedra ligada con mortero	m^3	74.50	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
208.2	Relleno para estructuras mayores	m^3	56.90	sg		1.00		1.0000		100.00%	0.0000		0.00%	1.0000		100.00%
	CICLOVIA							0.0000		0.00%						
634.5	Linea discontinua con pintura termoplástica, color blanco a cada 0.5m	m	2,360.00	sg		1.00		0.0000		0.00%	1.0000		100.00%	1.0000		100.00%
				Sub total, US$:						81.61%			18.39%			100.00%
	TOTAL COSTO DIRECTO (A), US$:									94.98%			5.02%			100.00%
	Costos Indirectos y Utilidad (B):															
	Total Costo Directo + Costos Indirectos (C), sin IVA:															
	13% de IVA (D):					13%										
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO (E), US$:															

Presentado por:
[redacted]
Ing. Juan Gerardo Alvarado Magaña
Gerente de Proyecto de Construcción
CONSTRUCTORA MECO S. A. SUCURSAL EL SALVADOR
FECHA: 04-05-2020

Aprobado por:
[redacted]
Ing. Fernando Olmedo O'Connor
Gerente de Supervisión
INGENIERÍA, SERVICIOS E INVERSIONES S.A. DE C.V.
FECHA: 20-05-2020

Visto Bue[redacted]
Ing. Oscar [redacted]
Administrador de Contrato Ad-Honorem
DIOP PROGRAMA BCIE 2120
FECHA: 05 JUN 2020

Visto Bue[redacted]
Ing. Óscar Eduardo Vargas Montoya
Director de la Inversión de la Obra Públ[redacted]
DIRECCIÓN DE INVERSIÓN DE LA OBRA [redacted]
FECHA: 05 JUN 2020

0375

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCION PROYECTO MEJORAMIENTO DEL CAMINO RURALUS08S, TRAMO CA02E (DESVIO SAN MARCOS LEMPA) DESVIO EL ZAMORANI MUNICIPIO DE JIQUILISCO, DEPTO. DE USULUTAN". Contrato No. 102/2018

Reunidos los suscritos Ingenieros por el MOPT: ERIC ANTONIO LOPEZ HERNÁNDEZ (Administrador de Proyecto), OSCAR EDGARDO SERPAS (Director de Inversión de la Obra Pública)JULIO EDGARDO RODRIGUEZ (Sub - Director SDPOPOP/DIOP) y MARCO ANTONIO AQUINO GUDIEL (Administrador del Diseño), por la Supervisión INSERINSA DE C.V., JULIO CESAR VASQUEZ (Gerente),JACINTO NAVAS (Residente), por el Contratista MECO, S.A. Sucursal El Salvador, MARCO AURELIO TOLEDO (Gerente) y MAURICIO CAÑAS (Residente), reunidos en el sitio del proyecto, con el propósito de realizar Recepción Definitiva a nombre del Gobierno de la República, a través del Ministerio de Obras Públicas y de Transporte.

Considerando.

Que con base a la cláusula RECEPCION DEFINITIVA Y SOLICITUD DEL PAGO FINAL, numeral 21. El contratista solicitó la Recepción Definitiva de las Obras a la SUPERVISIÓN DEL PROYECTO INSERINSA DE C.V, con nota Ref.: MECO-SV-102/2018-150120-01 de fecha 15 de enero de 2020, informando que las observaciones indicadas en el Acta de Recepción Provisional del Proyecto, fueron superadas en cumplimiento a la Condición General CG -24.1 Terminación de Obras, condición que fue certificado por la Supervisión mediante Nota Ref.: MECO CONTRATO 102/2018-101 de fecha 15 de enero del 2020, misma en la cual solicita al Administrador de Proyecto, la visita técnica de inspección de la Comisión de Recepción que participó en la Recepción Provisional de las obras, para el día viernes 17 de enero del 2020,

Después de haberse efectuado el recorrido y verificado que las observaciones presentadas en Acta de Recepción Provisional, han sido superadas, se acuerda en el presente acto otorgar La Recepción Definitiva del proyecto en referencia.

Y para los efectos legales, se firma la presente Acta en el Municipio de Jiquilisco, Departamento de Usulután, a las catorce horas del día diecisiete de enero de dos mil veinte.

0377

Por El Contratista MECO, S.A.
Sucursal El Salvador

[redacted]

Ing. Marco Aurelio Toledo
Gerente

Por Supervisión INSERINSA, DE CV

[redacted]

Ing. Julio Cesar Vasquez
Gerente

[redacted]

Ing. Mauricio Canas
Residente

[redacted]

Ing. Armando Jacinto Navas
Residente

Por el MOPT

[redacted]

Ing. Marco Antonio Aquino Gudiel
Administrador del Diseño

[redacted]

Ing. Eric Antonio Lopez Hernández
Administrador del Contrato

[redacted]

[redacted]

Ing. Oscar Edgardo Serpas
DIOP/MOPT

[redacted]

Ing. Julio Edgardo Rodriguez
Sub Director DIOP

[redacted]

[redacted]

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA
CONTRATO No 020/2020

"DISEÑO Y CONSTRUCCION: AMPLIACIÓN DE CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTRUCCIÓN DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE Km. 31.86 (CARRETERA CA04S) y Km 35 (CARRETERA CA02W) DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, ESTACIONES 2+480 a 4+873.59 (CONTINUIDAD POR CADUCIDAD DE CONTRATO)"

Reunidos los suscritos a saber: Ingenieros Jaime Antonio Quinteros Orellana, Nelson William Cerna Coto, Barbara Ivonne Aguirre Berrios, Juan Carlos Figueroa Hernández, el Lic. José Ramiro Marín Alemán, en representación de la Unidad Ejecutora BCIE MOPT, el Ing. Mauricio Chorro, en representación de la Dirección de Planificación de la Obra Pública (DPOP VMOP), juntos actuando en nombre y representación del MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y DE TRANSPORTE, los ingenieros Fernando Arturo Olmedo O´Connor., Moisés Hernández y Carlos Guillermo Somoza, en nombre y representación de la empresa supervisora INSERIN S.A. de C.V.; y los ingenieros, Juan Gerardo Alvarado Magaña, Raúl Ernesto Burgos, Luis Ángel Turcios Brizuela, actuando en nombre y representación del contratista CONSTRUCTORA MECO S.A SUCURSAL EL SALVADOR, se reunieron en el sitio de la construcción, con el propósito de realizar a nombre del Gobierno de la República, a través del Ministerio de Obras Públicas y de Transporte, la Recepción Definitiva de las obras del contrato en referencia y considerando:

ANTECEDENTES:

1. Que el Contratista CONSTRUCTORA MECO S.A SUCURSAL EL SALVADOR ; en base a lo estipulado en la Cláusula CG-50 ACEPTACIÓN, PAGO FINAL, LIQUIDACIÓN Y FINIQUITO y mediante nota MECO-SV-020/2020-100421-01 informa a la supervisión que las obras contractuales del proyecto en referencia se han realizado dentro del plazo establecido bajo las normas y especificaciones técnicas contenidas en los documentos contractuales, solicitando la Recepción Provisional del proyecto.

2. Que en nota INSERINSA-No 26BIS/2020-140421-01 de fecha 14 de abril de 2021, la supervisión certifica al Ministerio de Obras Públicas y Transporte la finalización de las obras y solicita iniciar el proceso de Recepción Provisional del Proyecto.

3. Que por medio de nota MOPT-INSERINSA-T3S3PC-26042021-01 de fecha 26 de abril de 2021, el Administrador del Contrato notifica la convocatoria para realizar el proceso respectivo de Recepción Provisional el día miércoles 28 de abril de 2021 a partir de las 08:30 a.m. en el plantel del proyecto, en consecuencia se procederá a

[redacted]

iniciar las actividades de Recepción Provisional a partir del día mencionado, en coordinación con el personal designado por la empresa Contratista y Supervisión.

4. El administrador del proyecto, la comisión técnica designada, la supervisión y el contratista procedieron a efectuar una inspección visual de la obra, que se desarrolló durante el día 28 de Abril de 2021, señalándose observaciones o irregularidades a la obra, las cuales se detallan en anexo a la ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL, acordándose otorgar un plazo no mayor de 30 días calendario, con un vencimiento al 28 de Mayo de 2021 para que el contratista subsane dichas observaciones o irregularidades, debiendo presentar un programa de actividades que contemple los trabajos que llevara a cabo para subsanar las observaciones o irregularidades, todo dentro del plazo acordado y contar con la aprobación de la supervisión.

5. Que mediante nota MECO-SV-020/2020-040521-01 de fecha 04 de Mayo de 2021, el contratista remite a supervisión, el programa de trabajo que llevara a cabo para subsanar las observaciones o irregularidades indicadas en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL.

6. Que mediante nota INSERINSA-No26BIS/2020-060521-01 de fecha 06 de Mayo de 2021, la Supervisión aprueba el programa de trabajo que llevara el contratista, para subsanar las observaciones o irregularidades indicadas en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL.

7. Que en nota INSERINSA-No 26BIS/2020-260521-03 de fecha 26 de mayo de 2021, la supervisión certifica a la Administración de Contrato del Ministerio de Obras Públicas y Transporte, que de acuerdo a su evaluación se puede proceder a iniciar el proceso de Recepción Definitiva del Proyecto.

8. Que por medio de nota MOPT-INSERINSA-T3S3PC-31052021-01 de fecha 31 de mayo de 2021, el Administrador del Contrato notifica la convocatoria a realizar el proceso respectivo de Recepción Definitiva el día miércoles 02 de junio de 2021 a partir de las 08:00 a.m. en el plantel del proyecto, en consecuencia se procederá a iniciar las actividades de Recepción Definitiva a partir del día mencionado, en coordinación con el personal designado por la empresa Contratista y Supervisión.

9. Que el día 02 de junio de 2021, el administrador del proyecto, la comisión técnica, el personal por parte del contratista y la Supervisión, procedieron en conjunto a recorrer el proyecto para verificar de manera visual que se hubieren superado las observaciones o irregularidades establecidos en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL, las cuales con base en lo verificado se encontraron **superadas en su mayoría.** Sin embargo, durante el recorrido efectuado se pudo constatar que, como producto de las lluvias ocurridas en la zona del proyecto durante los días

[redacted]

previos al proceso de Recepción Provisional, ciertas zonas del proyecto presentan nuevas observaciones que debe ser atendidas para mejorar su funcionamiento; tal como se indica en el ANEXO AL ACTA DE RECEPCIÓN PROVISIONAL No 2, OBSERVACIONES.

10. Fue el acuerdo de las partes, que la Recepción Definitiva no se podía otorgar hasta que las observaciones descritas en anexo al Acta de Recepción Provisional No 2 fueran superadas, de tal forma que se concedió un plazo máximo de nueve **(9)** días calendario para la atención de las observaciones.

11. Que mediante nota MECO-SV-020/2020-100621-01 de fecha 10 de junio de 2021, el contratista informa que para el próximo 11de junio de 2021, estarán superando las observaciones que se detectaron en el recorrido del 02 de junio de 2021 y se encontrara listo para realizar la RECEPCION DEFINITIVA.

12. Que en nota INSERINSA-No 26BIS/2020-100621-03 de fecha 10 de junio de 2021, la supervisión informa a la Administración de Contrato del Ministerio de Obras Públicas y Transporte, que de acuerdo a su evaluación se puede proceder a iniciar el proceso de Recepción Definitiva del Proyecto a partir del 11 de junio de 2021.

13. Que por medio de nota MOPT-INSERINSA-T3S3PC-10062021-01 de fecha 10 de junio de 2021, el Administrador del Contrato programa realizar el proceso respectivo de Recepción Definitiva el día 11 de junio de 2021 a partir de las 10:00 a.m. siendo el punto de partida el plantel del proyecto, en consecuencia se procederá a iniciar las actividades de Recepción Definitiva a partir del día mencionado, en coordinación con el personal designado por la empresa Contratista y Supervisión.

14. Que el día 11 de junio de 2021, el administrador del proyecto, la supervisión, la comisión técnica y el personal técnico por parte del contratista y la Supervisión, procedieron en conjunto a recorrer el proyecto para verificar de manera visual que se hubieren superado las observaciones o irregularidades establecidos en el ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL No 2, las cuales con base en lo verificado fueron superadas.

[redacted] Y para los efectos legales, consignamos nuestra firma en la presente acta de RECEPCION DEFINITIVA, en la ciudad de La Libertad, a las trece horas del once (11) de junio del año dos mil veintiuno. [redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Ing. Jaime Antonio Quinteros Orellana
Coordinador y Gerente Técnico
Unidad Ejecutora BCIE MOPT

[redacted]

Ing. Nelson William Cerna Coto
Administrador de Contrato
Unidad Ejecutora BCIE MOP

[redacted]

Ing. Barbara Ivonne Aguirre Berrios
Especialista Medio Ambiental
Unidad Ejecutora BCIE MOPT

[redacted]

Lic. José Ramiro Marín Alemán
Especialista Gestión Social
Unidad Ejecutora BCIE MOPT

[redacted]

Ing. Mauricio Chorro,
Dirección de Planificación de la Obra Pública
(DPOP VMOP),

[redacted]

Ing. Juan Carlos Figueroa Hernández
Especialista en Infraestructura y Control
de Calidad UE BCIE MOPT

[redacted]

Ing. Fernando Arturo Olmedo O'connor
Gerente de Supervisión
INSERIN S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Ing. Moises Hernandez
Residente de Supervisión
INSERIN S.A. de C.V.

[redacted]

Ing. Carlos Guillermo Somoza
Aseguramiento de Calidad de Supervisión
INSERIN S.A. DE C.V.

[redacted]

Ing. Juan Gerardo Alvarado Magaña
Gerente de Proyecto
CONSTRUCTORA MECO S.A
SUCURSAL
EL SALVADOR

[redacted]

Ing. Raúl Burgos
Residente de Proyecto
CONSTRUCTORA MECO S.A
SUCURSAL
EL SALVADOR

[redacted]

Ing. Luis Angel Turcios Brizuela
Control de Calidad
CONSTRUCTORA MECO S.A
SUCURSAL EL SALVADOR

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

EL INFRASCRITO GERENTE DE LA UNIDAD IMPLEMENTADORA DEL PROYECTO DE CONECTIVIDAD DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE Y DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO.

En atención a nota suscrita por el licenciado Otto Rafael Avilés, en calidad de Apoderado General Judicial y Administrativo de la sociedad **CONSTRUCTORA MECO S.A.**, recibida en esta Gerencia el 11 de noviembre de 2013, mediante la cual solicita en nombre de su representada **CONSTANCIA DE EXPERIENCIA**, respecto del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE, TRAMO 2A: METAPÁN-SANTA ROSA GUACHIPILÍN"**, realizado por la misma para el FONDO DEL MILENIO, responsable contractual directo.////////
Al respecto, y de conformidad al Certificado de Cumplimiento Técnico para Entrega de Obra de fecha 20 de marzo de 2012, suscrito por el Subdirector Ejecutivo de Infraestructura, el Director de Impacto Social y Medio Ambiental, ambos de FOMILENIO y el Supervisor y demás documentación agregada al expediente administrativo que al efecto lleva esta Gerencia, hace **CONSTAR** lo siguiente: Que el **FONDO DEL MILENIO** y la **CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA**, en adelante **"LA CONTRATISTA"**, celebraron Contrato número 085/2009, de fecha seis de abril de dos mil nueve, mediante el cual la contratista se obligó a realizar la construcción del proyecto denominado: **"CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE, TRAMO 2A: METAPÁN-SANTA ROSA GUACHIPILÍN"**, por un monto original de VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO 69/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA ($29,944,625.69), para un plazo de dieciocho meses contados a partir de la orden de inicio, es decir, del cuatro de mayo de dos mil nueve. //
Que el referido contrato fue modificado mediante las Modificativas de Contrato siguientes: número 01/2009, de fecha tres de septiembre de dos mil nueve, MECO 02/2009, de fecha treinta de noviembre de dos mil nueve, MECO 03/2010, de fecha siete de junio de dos mil diez y MECO 04/2010, de fecha veintinueve de octubre de dos mil diez, de las cuales consta que el monto contractual final del proyecto es por la cantidad de **TREINTA Y CUATRO MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS 40/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (34,085,486.40)**, y el plazo contractual final es de 21.5 meses, finalizando la construcción de las obras el dieciséis de febrero de dos mil once. //
Que las obras fueron recibidas a satisfacción del Supervisor mediante Certificación de Recepción Definitiva de Obra de fecha siete de junio de dos mil once, y por el FONDO DEL MILENIO mediante Certificado de Cumplimiento Técnico para Entrega de Obra de fecha veinte de marzo de dos mil doce. //
Esta Gerencia da fe que la garantía de buena obra se encuentra vigente sin que a la fecha existan reclamos, sanciones, multas, ni litigios, siendo los aspectos más relevantes del proyecto los que se resumen a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
NOMBRE DEL PROYECTO	Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte, Tramo 2A: Metapán - Santa Rosa Guachipilín
No. De CONTRATO	085/2009
PERÍODO DE EJECUCIÓN	Del 4 de Mayo del 2009 al 16 de Febrero del 2011
OBJETO DEL CONTRATO	Llevar a cabo la ejecución y terminación de las obras mencionadas en los documentos contractuales, a lo largo de la Carretera Longitudinal del Norte, entre Metapán y Santa Rosa Guachipilín y la subsanación de cualquier defecto que pudiera presentarse en éstas
MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	$29,944,625.69
MONTO FACTURADO	$ 34,085,486.40
MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación: 961,294.74 m³
	Relleno: 328,288.70 m³
PAVIMENTO BITUMINOSO EN CALIENTE	25,149.40 m³
PUENTE SOBRE EL RÍO LEMPA	150.00 m de longitud

[redacted]

[redacted]

[redacted]

1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

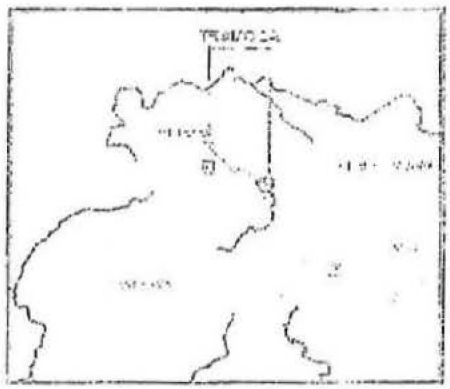
1.1 Introducción

FOMILENIO licitó el Proyecto que denominó **"Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte, Tramo 2A: Metapán - Santa Rosa Guachipilín"**.

La empresa encargada de la construcción fue Constructora MECO, S.A. y la empresa Supervisora fue WilburSmith Asociates – TYPSA. La firma del Contrato de Construcción fue realizada el 6 de abril de 2009, emitiendo la Orden de Inicio de la Obra para el 4 de mayo de 2009, con un plazo contractual original de 18 meses, ampliándose luego éste a 21.5 meses. La construcción de las obras finalizó el 16 de febrero de 2011.

1.2 Ubicación.

El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Santa Ana, iniciando en la ciudad de Metapán y finalizando en el límite departamental de Santa Ana y Chalatenango, siguiendo el sentido Sur – Oriente.



1.3 Descripción general del proyecto

El tramo tiene una longitud de 24.135 Kilómetros y está ubicado en el departamento de Santa Ana, en el municipio de Metapán y está dividido en tres sectores principales y un terciario que se incorporó con la Orden de Cambio No.2. Las cuatro vialidades se detallan a continuación:

- Acceso a Metapán: (0+680 a 3+282.59)
- Vialidad Principal 6 (VP-6) (0+000 a 6+175)
- Vialidad Principal 7A (VP-7A) (0+000 a 13+700)
- Vialidad Transversal 19 (VT-19) (0+000 a 1+624)

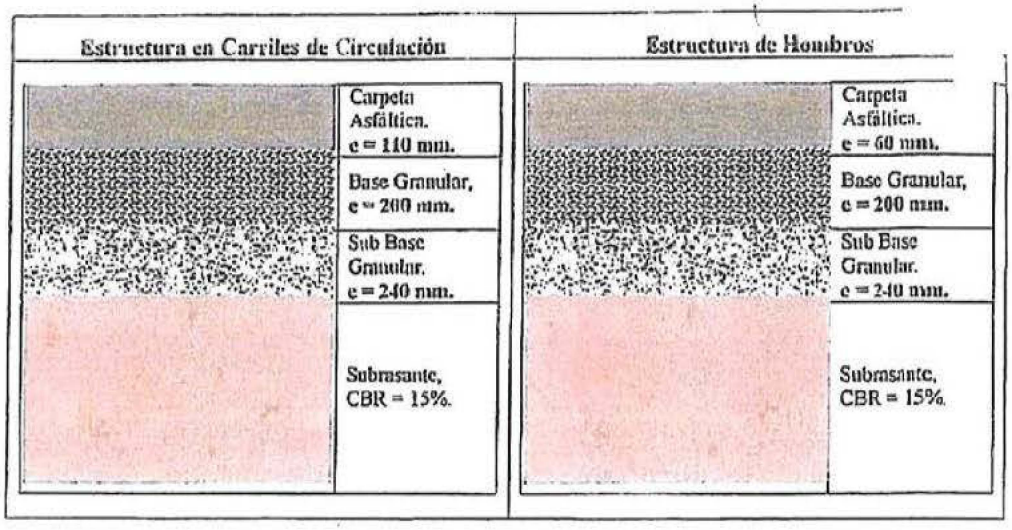
1.4 Características principales del proyecto

1.4.1 Acceso a Metapán

El Tramo posee una longitud de 2,602.59 metros, y comienza en el estacionamiento 0+680 sobre la Carretera que de Metapán conduce a Santa Rosa Guachipilín, luego gira con un rumbo Nor-Oriente hasta llegar al Desvío de Citalá, continúa sobre la Carretera existente pasando por el estacionamiento 2+020 donde cruza la Quebrada Los Morales, continúa sobre el camino existente hasta llegar al estacionamiento 3+282.59. El alineamiento horizontal coincide con el camino existente.

[redacted]

[redacted]



1.4.2 Vialidad Principal o (V P-01

El tramo está ubicado en el departamento de Santa Ana entre el municipio de Metapán y el cantón y caserío Tahuilapa. el cual tiene una longitud de 6.175 Km y corresponde a la continuidad del tramo denominado: Acceso a Metapán. Su alineamiento horizontal prácticamente coincide con el camino existente.

1.4.2.1 Topografía.

La topografía del tramo se clasifica de plana a montañosa. Las pendientes de diseño están alrededor de no más del 6.2%. Dadas estas características, este tramo se puede considerar como un tramo predominantemente plano con algunas zonas montañosas

1.4.2.2 Geometría del Proyecto.

El tramo 0+000 – 6+175 es prácticamente recto: tiene 2 carriles de 3.25 cada uno y hombros de 1.50 metros a cada lado de la vía.

Con respecto a los mayores cortes, estos se localizan en las estaciones: 4+040 a 4+700 y entre 5+160 a 5+240.

A continuación se muestra una sección típica transversal.

[redacted]

[redacted]

1.1.1 Topografía.

La topografía del tramo se clasifica de ondulada a montañosa con pendientes menores al 8%.

1.1.1.2 Geometría del Proyecto.

El tramo (0+680 – 3+282.59) es de 2 carriles de 3.25 cada uno y hombros de 1.50 m a cada lado de la vía: además se construyó una intersección a nivel en el Desvío a Citalá (1+920).

Con respecto a los cortes realizados estos se localizan en las estaciones: 2+400 a 2+460 y entre 3+180 a 3+220. las alturas de los cortes varían alrededor de 7.0 m.

A continuación se muestra una sección típica transversal.

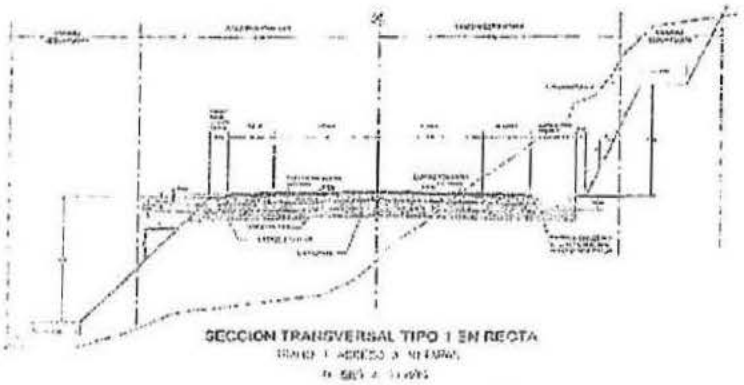


Figura No 1. Sección Transversal Tipo.

1.1.1.3 Drenaje Longitudinal y Transversal.

La única obra de drenaje mayor en este tramo corresponde a una bóveda de mampostería de piedra ubicada en la estación 2+016, la cual presenta unas dimensiones de 7.40 m x 5.40 m y un largo de 18.77 m. La bóveda se localiza en la denominada QUEBRADA LOS MORALES. De acuerdo al diseño la bóveda cumple con la capacidad hidráulica requerida y se conservó debido a su buen estado. Esta estructura de drenaje fue únicamente ampliada debido a la construcción de una intersección a nivel. Adicionalmente se ejecutó una estructura de Confinamiento.

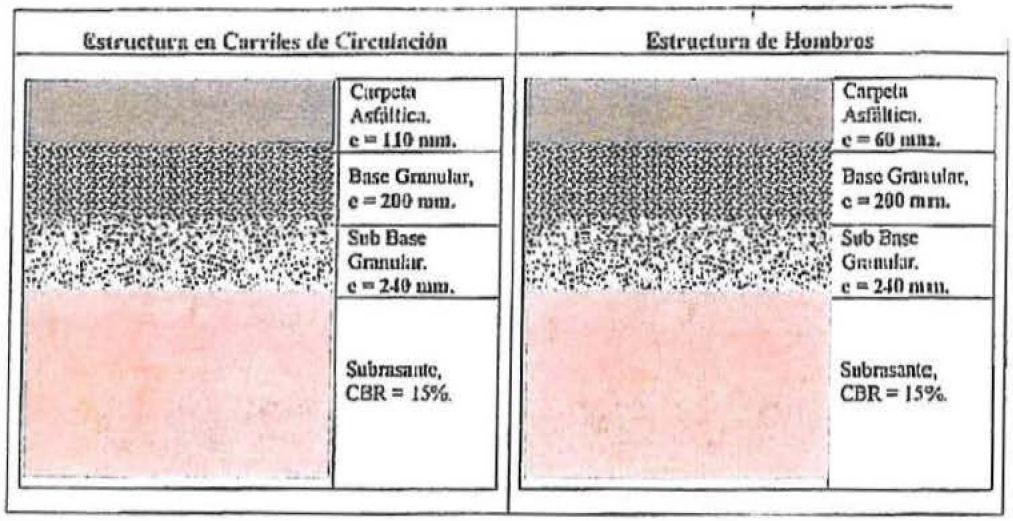
También comprende la construcción y rehabilitación de 17 alcantarillas tubulares de diferentes diámetros.

1.1.1.4 Pavimento

A continuación se presentan los espesores de la estructura de pavimento construida en el proyecto, la cual es de tipo flexible:

[redacted]

[redacted]



1.4.3 Vialidad Principal TA (VP-7A)

El Tramo posee una longitud de 13.70 kilómetros y se ubica después de la vialidad VP-6 inmedintamente a continuación del puente sobre el Río Tahuilapa. Inicia en el estacionamiento 0+000 y termina en el 13+700. Se ejecutó un nuevo trazado entre los estacionamientos 3+949 al 13+700, por lo que la traza actual no coincide con el camino antiguo.

1.4.3.1 Topografía.

La topografía del tramo es predominantemente montañosa (tramo comprendido entre los estacionamientos 3+949 a 13+700). La rasante proyectada se compone de una serie de tramos cuyas pendientes varían desde el 2.00 % hasta el 9.50 %, siendo este último valor el máximo de pendiente.

1.4.3.2 Geometría del Proyecto.

El tramo está comprendido entre los estacionamientos 0+000 al 13+700. Tiene 2 carriles de 3.25 cada uno y hombros de 1.50 metros a cada lado de la vía. Adicionalmente cuenta con carriles de ascenso en los tramos que se detallan a continuación:

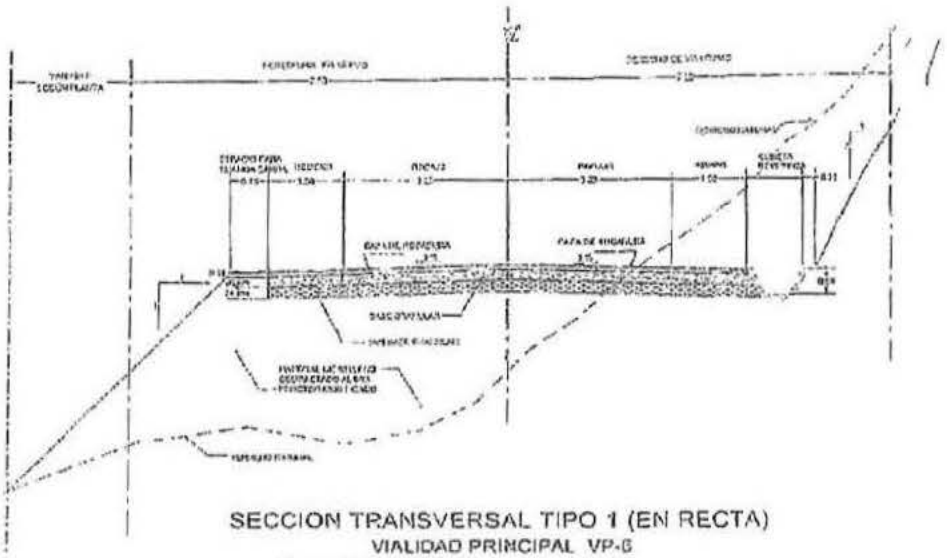
- Lateral derecho entre los estacionamientos 5+320 a 8+020
- Lateral Izquierdo entre los estacionamientos 8+880 a 12+720

A continuación se muestra una sección típica transversal.

[redacted]

[redacted]

0388



SECCION TRANSVERSAL TIPO 1 (EN RECTA)
VIALIDAD PRINCIPAL VP-6
Figura No 2. Sección Transversal Tipo.

El proyecto contempló la construcción de un puente de un solo vano sobre el Río Tahuilapa de 26.45 m de longitud, manteniendo los estribos existentes que se reforzaron y se aprovecharon para la construcción del nuevo puente.

En este sector se construyeron y rehabilitaron 16 alcantarillas tubulares y 1 del tipo Puente Losa.

A continuación se presentan los espesores de la estructura de pavimento construida en el proyecto, la cual es de tipo flexible:

[redacted]

Estructura en Carriles de Circulación	Estructura de Hombros
Carpeta Asfáltica, e = 100 mm.	Carpeta Asfáltica, e = 50 mm.
Base Granular, e = 200 mm.	Base Granular, e = 200 mm.
Sub Base Granular, e = 240 mm.	Sub Base Granular, e = 240 mm.
Submsante, CBR = 15%.	Submsante, CBR = 15%.

1.4.4 Vialidad Transversal [illegible]

Esta vialidad se desarrolla casi en forma paralela al Río Lempa es su rivera izquierda. Tiene una longitud de 1.624 Kilómetros y conecta a Santa Rosa Guachipilín con el Cantón y Caserío Palo Galán.

1.4.4.1 Topografía.

La topografía del tramo se clasifica de plana a montañosa. Las pendientes de diseño se mantienen en menos del 6 %, excepto en los tramos comprendido entre los estacionamientos 0+324 a 0+394 y 0+674 a 0+930, cuyas pendientes son del 9.94% y 9.998% respectivamente.

1.4.4.2 Geometría del Proyecto.

El tramo 0+000 – 1+624 es de 2 carriles de 3,00 metros cada uno y hombros de 1 metro a cada lado de la vía. En las zonas urbanas el hombro se convierte en acera.

A continuación se muestra una sección típica transversal.

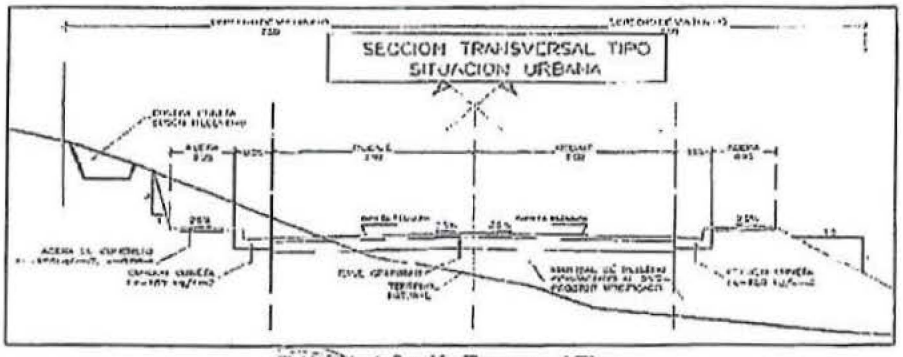


Figura No 4. Sección Transversal Tipo.

[redacted]

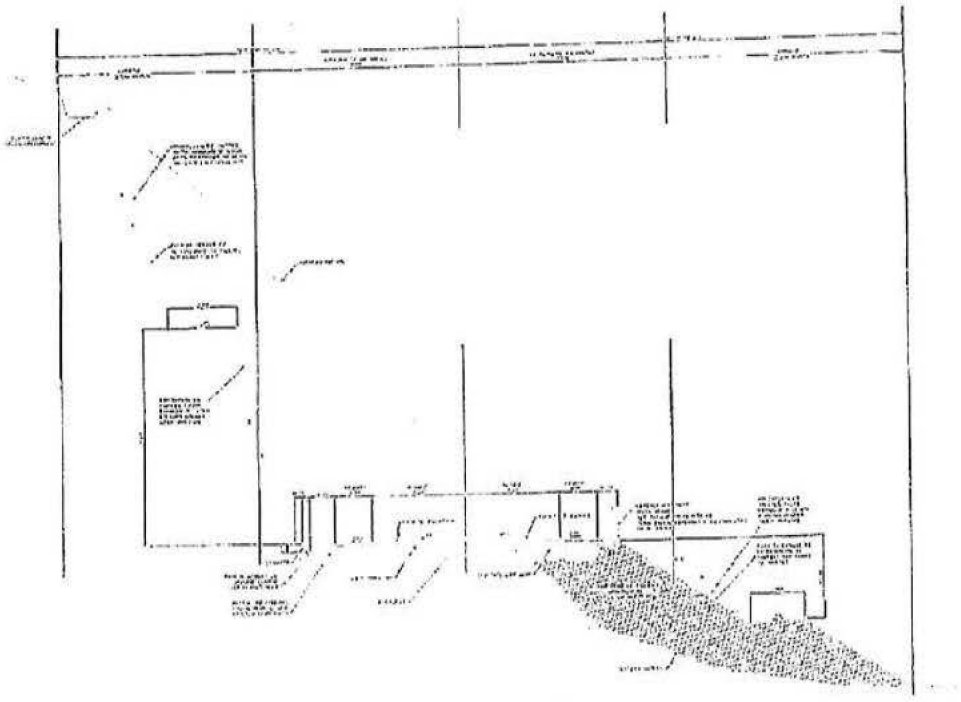


Figura No 3. Sección Transversal Tipo.

El tramo comprende un puente de 5 vanos sobre el Rio Lempa (estacionamiento 13+100) de 30 metros cada uno, lo cual da una longitud de 150 metros. Además, comprende la construcción de 4 cajas de drenaje mayor y 63 alcantarillas tubulares con diámetros comprendidos entre 30 y 48 pulgadas (solamente una de ellas es de 72 pulgadas).

A continuación se presentan los espesores de la estructura de pavimento construida en el proyecto, la cual es de tipo flexible:

[redacted]

[redacted]

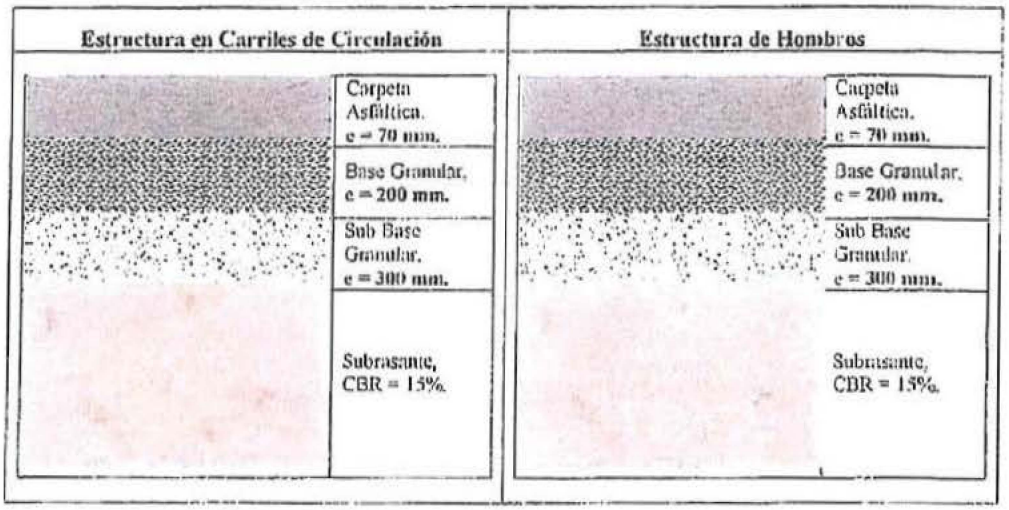
[illegible] Drenaje Mayor y Menores

La única obra de drenaje mayor en este tramo corresponde a una caja de concreto reforzado ubicada en la estación 0+885.63, la cual presenta unas dimensiones de 5.00 x 3.00 metros y un largo de 77.78 metros. La caja se localiza en un importante afluente del Río Lempa.

También comprende la construcción de 9 alcantarillas tubulares de diferentes diámetros.

[illegible] Pavimento

A continuación se presentan los espesores de la estructura de pavimento construida en el proyecto, la cual es de tipo flexible:



Estructura en Carriles de Circulación		Estructura de Hombros	
	Carpeta Asfáltica, e = 70 mm.		Carpeta Asfáltica, e = 70 mm.
	Base Granular, e = 200 mm.		Base Granular, e = 200 mm.
	Sub Base Granular, e = 300 mm.		Sub Base Granular, e = 300 mm.
	Subrasante, CBR = 15%.		Subrasante, CBR = 15%.

[redacted]

[redacted]

FE: que la firma que calza el anterior documento y que se lee: " V.Manun Flores Ramos" es auténtica por haber sido puesta de su puño y letra por el señor Víctor Manuel Flores o Víctor Manuel Flores Ramos, quien es de cuarenta y cinco años de edad, Ingeniero Civil, de este domicilio, persona que conozco pero además identifico por medio de su Documento Único de Identidad cero cero cero cero mil quinientos tres- nueve. San Salvador veinticuatro de abril de dos mil trece.-

[redacted]

EL OFICIAL MAYOR DE LA CORTE SUPREMA DE JUSTICIA

CERTIFICA. Que es auténtica la firma del Notario OTTO RAFAEL AVILES BERNAL. por corresponder a la que él tiene registrado en el libro respectivo. Esta autenticación se limita a la firma mencionada y no se responsabiliza del contenido del documento. San Salvador, veintitrés de Mayo del año dos mil trece.

[redacted]

LIC. JOSE RAUL VILES MEJIA
OFICIAL MAYOR
CORTE SUPREMA DE JUSTICIA

[redacted]

[redacted]

0393

EL SUSCRITO NOTARIO, CERTIFICA: Que la presente copia que consta de diez folios es FIEL y CONFORME con su original, con el cual confronté; y para los efectos del Artículo Treinta de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y Otras Diligencias, firmo y sello la presente en San Salvador a los once días del mes de mayo del año dos mil diecisiete

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0394

[redacted]

EL INFRASCRITO GERENTE DE LA UNIDAD IMPLEMENTADORA DEL PROYECTO DE CONECTIVIDAD DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE Y DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO.

En atención a nota suscrita por el licenciado Otto Rafael Avilés Bernal, en calidad de Apoderado General Judicial y Administrativo de la sociedad CONSTRUCTORA MECO S.A., recibida en esta Gerencia el 6 de junio de 2013, mediante la cual solicita en nombre de su representada CONSTANCIA DE EXPERIENCIA, respecto del proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE, TRAMO VI: DESVIO CIUDAD BARRIOS – OSICALA - DELICIAS DE CONCEPCION- CACAOPERA", realizado por la misma para el FONDO DEL MILENIO, responsable contractual directo.//

Al respecto, y de conformidad al Certificado de Cumplimiento Técnico para Entrega de Obra de fecha 17 de diciembre de 2012, suscrito por el Subdirector Ejecutivo de Infraestructura, el Director de Impacto Social y Medio Ambiental, ambos de FOMILENIO y el Supervisor, y demás documentación agregada al expediente administrativo que al efecto lleva esta Gerencia, hace CONSTAR lo siguiente: Que el FONDO DEL MILENIO y la CONSTRUCTORA MECO, SOCIEDAD ANONIMA, en adelante "LA CONTRATISTA", celebraron Contracto número 280/2010, de fecha seis de abril de dos mil nueve, mediante el cual la contratista se obligó a realizar la construcción del proyecto denominado: "CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA LONGITUDINAL DEL NORTE, TRAMO VI: DESVIO CIUDAD BARRIOS – OSICALA - DELICIAS DE CONCEPCION - CACAOPERA", en el que se ejecutaron un total de 35.21 km de carretera con dos carriles de circulación de 3.25 m cada uno y hombros externos de 1.00 m a cada lado, un puente de 11.00 m de longitud y ocho bóvedas que totalizan una longitud de 139.92 m, las cuales constituían las obras de paso más importantes del proyecto. Dichos trabajos fueron ejecutados en un plazo total de 918 días calendario, contados a partir de la orden de inicio, de fecha quince de febrero del dos mil diez, finalizando el 20 de agosto del 2012, por un monto total de VEINTIOCHO MILLONES SEISCIENTOS DOCE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO 36/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA ($28,612,495.36).//

Por lo que se extiende la presente Constancia de Experiencia, para ser presentada a la Institución que estime conveniente, emitida en la ciudad de San Salvador, el día veintisiete de junio de dos mil trece.//
/

[redacted]

Ing. Victor Manuel Flores Ramos
Gerente Ad-honorem
Unidad Implementadora del Proyecto de Conectividad-UIPC-MOPTVDU

[redacted]

0395

[redacted]

CERTIFICADO DE EXPERIENCIA

[redacted]

Mejoramiento del tramo de la Carretera: "La Paz Centro - Empalme de Puerto Sandino" Est. 54+275 – NIC-28 a Est. 59+450 - NIC -12 (15.48 km)

Contratista:
CONSTRUCTORA MECO S.A

Contrato Número:
N° DEP35-076-2017

Contrato Inicial:
Monto en dólares: USD $ 17,570,161.68
(antes de impuestos)

Contrato Final:
Monto en dólares: USD $ 17,344,414.82
(antes de impuestos)



Propietario:
Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI)

Fecha de Inicio: 14/12/2017
Fecha de Finalización: 08/12/2018

Ubicación:
Empalme de Puerto Sandino-La Paz Centro, León.

Descripción

El proyecto consistió en la construcción de 15.48 km de carretera de Carpeta de Concreto Hidráulico con un Módulo de Ruptura 45 kg/cm² (MR 45), Construcción de Rotonda en el Empalme de Puerto Sandino, movimiento de tierra, base estabilizada con cemento con resistencia a la compresión de 21 kg/cm2 a los 21 días, mejoramiento del drenaje menor, mejoramiento del drenaje mayor con la construcción de una Caja de Concreto de 3mx3m y la construcción de un Puente de 60.68 metros de claro sobre el Río el Tamarindo, Instalación de Señales Verticales y Horizontales, obras misceláneas y Obras Ambientales. Esta obra contribuye al desarrollo de la red terrestre a través de la conexión entre la Carretera Nueva a León en el Km 54+275 (NIC-28) y la Carretera Vieja a León en el km 59+450 (NIC 12).

[redacted]

Ing. Ronald Alvarado
Director UCR-BCIE-MTI
Ministerio de Transporte e Infraestructura
MTI

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted] CERTIFICADO DE EXPERIENCIA [redacted]

Mejoramiento del tramo de la Carretera: "La Paz Centro - Empalme de Puerto Sandino" Est. 54+275 – NIC-28 a Est. 59+450 - NIC -12 (15.48 km)

Lista Global de Cantidades Ejecutadas:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDADES
1	**TRABAJOS ADMINISTRATIVOS**		
110(6)	Trabajos por Administración	Global	1.00
2	**MOVIMIENTO DE TIERRA**		
201(1)	Abra y Destronque	Ha	32.23
203(1)	Excavación en la Vía	m3	8,254.52
203(2)	Subexcavación en la Vía	m3	1,811.77
203(5)	Préstamo Selecto Caso II	m3	473,438.61
203(9)	Construcción de Terraplenes	m3	473,438.61
3	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**		
304(2)	Capa de Agregado Tratado con Cemento, Graduación "E"	m3	36,121.81
304(3)	Cemento (Saco 42,5 Kg)	C/u	27,661.00
501(4)	Carpeta de Concreto Hidráulico	m3	34,758.180
4	**DRENAJE MENOR**		
202(2)	Remoción y almacenaje de Alcantarillas	C/u	15.00
203(14)	Canales Menores de 4.0 M	m3	7,493.00
207(1)	Excavación para Estructuras	m3	1,309.27
608(1A)	Mampostería de Piedra Bruta con Mortero Arena Cemento	m3	750.37
701(1)	Tubería de Concreto Reforzado 36" (0.91m) Clase II	m	305.00

[redacted]

[redacted]

0397

[redacted]

CERTIFICADO DE EXPERIENCIA

[redacted]

Mejoramiento del tramo de la Carretera: "La Paz Centro - Empalme de Puerto Sandino" Est. 54+275 – NIC-28 a Est. 59+450 - NIC -12 (15.48 km)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDADES
701(1A)	Tubería de Concreto Reforzado 42" (1.07m) Clase II	m	161.25
701(1B)	Tubería de Concreto Reforzado 48" (1.22m) Clase II	m	211.25
701(1C)	Tubería de Concreto Reforzado 54" (1.37m) Clase II	m	71.25
701(1D)	Tubería de Concreto Reforzado 60" (1.52m) Clase II	m	63.75
701(1E)	Tubería de Concreto Reforzado 72" (1.83m) Clase II	m	87.50
701 (16)	Material de Lecho de Tubería Clase "B"	m3	244.78
702 (18)	Material de Relleno de Alcantarillas	m3	3,482.14
5	**DRENAJE LONGITUDINAL**		
901 (1)	Concreto de Cuneta Urbana y Bordillo de Bahía de Buses	m3	667.54
901 (2)	Canal Trapezoidal de Concreto de f´c 210 Kg/cm2, 0,15 m de espesor	m2	1,052.10
913(4)	Revestimiento de Cunetas, Tipo IV, espesor 10 cm	m	2,707.22
704(8)	Sistema de Subdrén, Tipo Francés	m	30.00
6	**DRENAJE MAYOR (CAJAS Y PUENTES DE CONCRETO REFORZADO)**		
207(1)	Excavación para Estructuras	m3	4,204.77
207(3)	Relleno para Cimientos	m3	376.84
602(3)	Concreto para Nivelación de Cimientos, f´c 130 Kg/cm2	m3	55.67
602(3A)	Concreto Estructural para Cimentaciones, Muros, Vigas, Diafragmas, Losas, Cajas, Aletones y Dientes Colada In Situ, f´c 280 Kg/cm2	m3	1,573.82
604(1)	Acero de Refuerzo Grado 60 fy=4200 Kg/cm2	Kg	131,523.80

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CERTIFICADO DE EXPERIENCIA

[redacted]

Mejoramiento del tramo de la Carretera: "La Paz Centro - Empalme de Puerto Sandino" Est. 54+275 – NIC-28 a Est. 59+450 - NIC -12 (15.48 km)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDADES
608(1)	Mampostería de Piedra Bruta con Mortero Arena Cemento	m3	877.62
701(18A)	Material Relleno para Cajas de Concreto Reforzada	m3	77.00
924(1)	Relleno Permeable. Filtro de Piedra Triturada de 3/4"	m3	16.50
924(3)	Drenes de PVC de 100 mm de diámetro	m	40.00
602(5)	Caja Prefabricada de Concreto Reforzado 3x3 m	m	16.00
603(1)	Viga Pretensada AASHTO Tipo IV de 30,34 ml	m	424.76
611(1)	Placa de Neopreno Reforzado de 16"x20"x2"	c/u	28.00
704(11)	Drenes de Ho. Ga. De ø7,62 cm x 30 cm de longitud	c/u	40.00
606 (3)	Baranda Metálica Tipo 1 (ASTM A-36)	m	60.72
924(3A)	Drenes de PVC de 5,08 cm (2") de diámetro	m	40.00
7	**MISCELÁNEOS**		
202(2B)	Reubicación de Tendido Eléctrico	c/u	42.00
202(3)	Remoción de Cerca Existente	m	.19,663.91
202(2D)	Remoción de Casas	c/u	9.00
901(2A)	Loseta Vehicular o Tapa para Cunetas de 15 cm de espesor	m2	80.08
902(1)	Sistema de Guardavía, Defensa Metálica	m	4,786.00
903(4)	Cerca y Portones de Alambre de Púas con Postes Prendedizos	m	15,955.23
929(1)	Caseta y Bahías para buses	c/u	2.00

[redacted]

[redacted]

[redacted]

CERTIFICADO DE EXPERIENCIA

[redacted]

Mejoramiento del tramo de la Carretera: "La Paz Centro - Empalme de Puerto Sandino" Est. 54+275 – NIC-28 a Est. 59+450 - NIC -12 (15.48 km)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDADES
8	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL		
801(1)	Instalación de Señales de 31,7 x 76,2 cm	c/u	3.00
801(1A)	Instalación de Señales de 38,1 x 76,2 cm	c/u	4.00
801(1B)	Instalación de Señales de 57,1 x 76,2 cm	c/u	124.00
801(1C)	Instalación de Señales de 76,2 x 76,2 cm	c/u	30.00
801(1D)	Instalación de Señales de 30 x 90 cm	c/u	12.00
801(1E)	Instalación de Señales de 61 x 61 cm	c/u	9.00
801(1F)	Instalación de Señales de 61 x 20,3 cm	c/u	3.00
801(1G)	Instalación de Señales de 91,4 x 61 cm	c/u	22.00
801(3)	Instalación de Señales de 100 x 60 cm	c/u	2.00
801(3A)	Instalación de Señales de 240 x 75 cm	c/u	1.00
801(3B)	Instalación de Señales de 501 x 317 cm	c/u	5.00
801(3C)	Instalación de Señales de 240 x 40 cm	c/u	2.00
802(1)	Marcas de Pavimento Termoplásticas Tipo H. Línea Continua Amarilla, Ancho 12 cm	m	11,733.00
802(1A)	Marcas de Pavimento Termoplásticas Tipo H. Línea Discontinua Amarilla, Ancho 12 cm	m	7,561.00
802(1B)	Marcas de Pavimento Termoplásticas Tipo H. Línea Continua Blanca, Ancho 10 cm	m	31,544.00
802(2)	Marcas de Pavimento Termoplásticas Tipo H. Simbología y Letras	m	553.88
802(5)	Marcas de Pavimento Resaltadas (Vialetas)	c/u	3,911.00
914(4)	Postes Guía	c/u	739.00
914(6)	Postes de Kilometraje	c/u	15.00

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0400

[redacted]

CERTIFICADO DE EXPERIENCIA

[redacted]

Mejoramiento del tramo de la Carretera: "La Paz Centro - Empalme de Puerto Sandino" Est. 54+275 – NIC-28 a Est. 59+450 - NIC -12 (15.48 km)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDADES
9	**TRABAJOS AMBIENTALES Y SOCIALES**		
915(8)	Engramado (Siembra por medio de Estolones)	m2	81,774.13
915(9)	Siembra de Plantas	m2	12,920.00
S/C	Vigilancia Ambiental	Glb	1.00
S/C	Taller de Higiene y Seguridad Ocupacional	Glb	1.00
S/C	Taller de Educación Vial - Ambiental	Glb	1.00

Nota: Las Actividades descritas anteriormente se realizaron y recibieron a entera satisfacción.

Dada en la Ciudad de Managua, a los veintiún días del mes de marzo de dos mil diecinueve.

[redacted]

Ing. Ronald Alvarado
Director UCR-BCIE-MTI
Ministerio de Transporte e Infraestructura
MTI

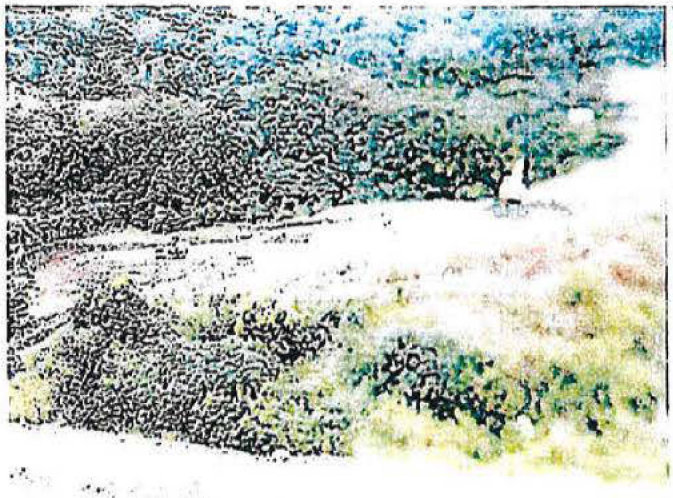
[redacted]

[redacted]

0401

CONSTANCIA DE EXPERIENCIA

LICITACIÓN PÚBLICA 2015BI-000064-32700 REHABILITACIÓN DE LA SUPERFICIE DE RUEDO Y SISTEMA DE DRENAJE DEL CAMINO 4-01-200 DE: ENT.C.03 A: LÍMITE PROVINCIAL CON ALAJUELA, CONOCIDO COMO LA LEGUA, CANTÓN HEREDIA



Contratista :
CONSTRUCTORA MECO S.A.

Monto de la Obra más Reajuste:
CRC (¢) 294,077,106.83

Propietario:
Ministerio de Obras Públicas y Transportes

Ubicación:
Heredia, Costa Rica

Fecha de inicio:
10 de Octubre de 2016

Fecha de finalización:
22 de Junio de 2017

Condición contractual:
CONTRATISTA

DESCRIPCIÓN

El alcance de la obra se puede resumir en los siguientes elementos:

- Subexcavación
- Relleno
- Reacondicionamiento de subrasante
- Préstamo y Base de agregados

[redacted]

[redacted]

CONSTANCIA DE EXPERIENCIA

ITEMS PRINCIPALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Limpieza y desmonte	ha	2.00
Subexcavación	m3	3,313.00
Material de préstamo selecto para acabado	m3	5,664.00
Excavación para otras estructuras, alcantarillas y obras de arte	m3	411.00
Relleno para estructuras, alcantarillas y obras de arte	m3	269.74
Base de agregados, graduación C, caso 2	m3	3,685.00
Reacondicionamiento de subrasante y espaldones	Km	3.35
Material de Secado	m3	103.00
Sello asfáltico no structural integrado contra erosión	m2	18,500.00
Concreto estructural clase A (25 MPa)	m3	48.00
Baranda para Puente tipo flex beam	m	200.00
Tubería de concreto reforzado clase III – C76, con diámetro de 800 mm	m	82.00
Canal revestido Tipo IV, concreto hidráulico	m2	1,761.00
Instalación de Señales verticals, tipo IV	und	15.00
Excavación, limpieza y conformación de cunetas y/o canales o zanjas	m	6,692.00

Nota: El contrato se recibió a entera satisfacción, sin ningún tipo de sanción o aplicación de multas, demostrando Constructora Meco S.A., un excelente soporte técnico y administrativo.

[redacted]

Ing. Ariel Vega León
Gerente UEC
MOPT

[redacted]

0403

República de Panamá
Ministerio de Obras Públicas

Despacho Superior
Secretaría General

No. SG-439-18

Secretaría General del Ministerio de Obras Públicas

A Solicitud de la Parte Interesada:

Constructora MECO, S.A.

CERTIFICA:

Que el Ministerio de Obras Públicas suscribió con la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A., el Contrato No.AL-1-55-16, para ejecutar la Obra Diseño y Construcción de los Caminos El Pepino-Ciricito (El Pepino-Ciricito)-Los Cedros del Lago y (El Pepino-Ciricito)-El Congo, Provincia de Colón, de acuerdo a los términos de referencia establecidos en el Pliego de Cargos y demás documentos contractuales de la Licitación Abreviada No.2016-0-09-0-03-LV-004267.

Que el monto del contrato es: Siete Millones Seiscientos Veintiséis Mil Cuatrocientos Treinta y Cuatro con Balboas con 96/100 (B/.7,626,434.96).

Fecha de inicio fue: 16 de septiembre de 2016
Fecha de terminación fue: 15 de septiembre de 2017
Ancho promedio de rodadura: 6.70

La obra consta de una longitud de 13.81 kms., correspondiente a la suma de: 7.88 kms de la Vía Principal El Pepino hasta Ciricito con carpeta asfáltica; el Ramal Ciricito-Los Cedros del Lago con una longitud de 3 kms, con doble sello; el Ramal Congo de 2.88 kms en doble sello y 0.13 km acceso a la Escuela El Congo en doble sello.

Que este proyecto incluyó actividades como: diseño de pavimento, diseño de drenajes pluviales, conformación de calzada, instalación de cunetas pavimentadas, colocación de cajón pluvial, construcción de cabezales de concreto, reubicación de utilidades públicas, señalización vial, colocación de tuberías de hormigón reforzado Tipo III, Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, Pla de Manejo de Comunicaciones y Relaciones Públicas, entre otras.

Que sus actividades principales fueron:

DETALLE	CANTIDAD
Limpieza y desraigue	15.00 ha
Excavación no clasificada	70,000.00 m^3
Excavación en roca	964.55 m^3
Capa base	33,000.50 m^3
Pavimento de hormigón asfáltico 5 cm	5,689.31 ton
Doble Sello	40,080.00 m^2

[redacted]

[redacted]

0404

DETALLE	CANTIDAD
Canales de hormigón de b=0.30, h=0.35 m	18,616.00 ml
Aceras de hormigón reforzado	240.00 m^2
Hormigón reforzado de 210 kg/cm^2	170.97 m^3
Hormigón reforzado de 280 kg/cm^2	437.71 m^3
Escarificación y conformación de calzada	54,500.01 m^3
Riego de imprimación	94,581.00 m^2
Muros de geoceldas	276.00 m^3
Instalación de geomallas	28,140.00 m^2
Tuberías de hormigón Clase III: 0.90 m de Ø	517.19 ml
Barreras metálicas TL-3	2,240.00 ml

Que el Gerente de Proyecto fue la Ing. Milagros Hernández y el Ingeniero Superintendente Ing. Cristian Mojica.

Que las obras anteriormente descritas han sido ejecutadas a entera satisfacción. En su desarrollo no se declaró ningún tipo de sanción por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectivo ninguno de los amparos de la garantía.

Dado en la Ciudad de Panamá a los Diez (10) días del mes de Julio de Dos Mil Dieciocho (2018).

[redacted]

Ing. Guillermo Suárez
Secretario General

GS/REKS/jdes

[redacted]

0405

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

2019

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

MINISTERIO DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA (MTI)
PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL CAMINO RAMA-EMPALME KUKRA HILL- LAGUNA DE PERLAS (52.58 KMS) TRAMO I: 339+275 A EST. 312+985 (26.29 KMS)
CONTRATO N°: DEP08-094-2016

Reunidos en el sitio del proyecto el día Viernes 10 de mayo del 2019, a las 8:00 am de la mañana, en representación del Contratante: Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI), Ing. Ronald Antonio Alvarado Miranda, Director UCR-BCIE-MTI, con cedula de identidad [redacted] Ing. Fernando Ignacio Ulloa Fonseca, Coordinador Técnico UCR-BCIE-MTI, con cedula de identidad [redacted] Y, Ing. José Esteban Blandón, Administrador de Proyectos Viales UCR-BCIE-MTI, con cedula de identidad [redacted] el Ing. Pedro Moisés Martínez Jáenz, Analista Ambiental con cédula de identidad [redacted] por parte del Contratista Constructora MECO, S.A, el Ing. José David Pineda, Gerente de Proyecto, con número de cedula [redacted] el Ing. José Alejandro Paladino, Superintendente de Proyecto, con número de cedula [redacted] y la Ing. Claudia Medina Calero, Especialista Ambiental, con número de cedula N° [redacted] y por la supervisión TEC, S.A, el Ing. Jorge Urbina Martínez, Gerente de Supervisión, con número de cedula [redacted] Ing. Marvin Díaz Ruiz, Residente de Supervisión, con número de cedula [redacted] y el Ing. Gloria Urbina Martínez, Especialista Ambiental con número de cedula [redacted] Con el objetivo de realizar la Recepción Definitiva de Obras en cumplimiento de la cláusula **VIGÉSIMA: RECEPECION PROVISIONAL Y RECEPCION DEFINITIVA**, inciso **b) Corrección del Trabajo antes del Pago Final, c) Recepción Definitiva de la Obra,** y de la **Cláusula Vigésima Primera: Liquidación Final,** y CONSIDERANDO:

1. Que en fecha 19 de marzo de 2019 se suscribió el Acta de Recepción Provisional de Obras, suscrita por representantes del Ministerio de Transporte e Infraestructura, Constructora MECO, S.A (Contratista) y TEC, S.A (Supervisor), en donde se señalaron una series de observaciones a las Obras Ejecutadas y Obras Pendientes de Ejecutar, habiéndose establecido que una vez concluidas las referidas observaciones y obras pendientes de ejecutar, el Contratista notificaría al Supervisor y al Administrador de Proyectos Viales del MTI, cuando tuviera las obras totalmente terminadas y listas para que sean inspeccionadas y/o aceptadas.
2. Que en fecha 14 de abril de 2019, el Contratista notificó al Supervisor y al Administrador de Proyectos Viales del MTI, que tenía obras totalmente terminadas y listas para que sean inspeccionadas y/o aceptadas.

[redacted]

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!

LIA
IDAD!

Ministerio de Transporte e Infraestructura
Dirección General de Vialidad

[redacted]

Que en fecha 9 de mayo de 2019, el Contratista proporciono al Supervisor la memoria de cantidades finales del Proyecto, documento que fue revisado por la Supervisión y por el Administrador de Proyectos Viales del MTI, el cual fue aprobado.

4. Que en fecha 9 de mayo de 2019, el Contratista, el Administrador de Proyectos Viales del MTI y el Supervisor, realizaron la inspección de las obras y se constató que las obras construidas estaban de acuerdo a lo establecido y especificado en los documentos contractuales.

En virtud de los considerandos anteriores, con lo cual se cumplen los requisitos establecidos en el Contrato para la certificación de las obras o emisión del Acta de Recepción Definitiva de las Obras, estableciéndose que las obras han sido totalmente terminadas, de acuerdo a lo convenido y contratado, se firma la presente Acta de Recepción Definitiva de las Obras, en tres tantos del mismo tenor e igual valor probatorio, en el Municipio de Laguna de Perlas, RACCS, a los diez días de mes de mayo de dos mil diecinueve.

Por el C[redacted]

Ing. [redacted]
Director
UCR-BCIE-MTI

[redacted]

Ing. Fe[redacted]
Coordi[redacted]
UCR-BCIE-MTI

[redacted]

Ing. José Esteban Blandón
Administrador de Proyectos Viales
UCR-BCIE-MTI

[redacted]

Ing. Pedro Moisés Martínez Jaenz
Analista Ambiental

Por la firma Supervisora (TEC; S.A)

[redacted]

Gerente de Supervisión

[redacted]

Ing. Marvin Díaz Ruiz
Residente de Supervisión

[redacted]

Ing. Gloria Orbina Martínez
Especialista Ambiental
Supervisión

Por el Contratista (Constructora Meco, S.A)

[redacted]

Ing. José David Pineda Herrera
Gerente de Proyectos

[redacted]

Ing. José Alejandro Paladino Salinas
Superintendente

[redacted]

Ing. Claudia Medina Calero
Especialista Ambiental

[redacted]

0407

[redacted]

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

Aquí nos ilumina,
un Sol que no declina
El Sol que alumbra
las nuevas victorias
RUBEN DARIO

2019

[redacted]

MEJORAMIENTO DEL CAMINO RAMA-EMPALME KUKRA HILL- LAGUNA DE PERLAS (52.58 KM)
TRAMO I: EST. 339+275 - EST. 312+985

CANTIDADES FINALES DE OBRAS

CONCEPTOS DE OBRA	U.M	Cantidades Finales	Costo Total U$
Señales Preventivas			
Señales de Preventivas 76.20 cm. x 76.20 cm.	UN	54.00	[redacted]
Señales de Preventivas 76.20 cm. x 76.20 cm./ 38.1x76.2	UN	10.00	
Señales de Preventivas 57.1 cm. x 76.20 cm.	UN	138.00	
Señales de Preventivas 76.20 cm. x 76.20 cm./ 31.7 x 76.2	UN	2.00	
Señales de Preventivas 30.00 cm. x 90.00 cm.	UN	28.00	
Señales Informativas y de Recomendaciones			
Señales Informativas de 100 cm. x 60 cm.	UN	4.00	
Señales Informativas de 240 cm. x 75 cm.	UN	1.00	
Señales Informativas de 75 cm. x 270 cm.	UN	3.00	
Señales Informativas de 85 cm. x 85 cm.	UN	5.00	
Señales Informativas de 61 cm. x 61 cm.	UN	2.00	
Señales Informativas de 80 cm. x 240 cm.	UN	8.00	
Señales para Zonas Escolares			
Señales de Escuela de 76.2 cm. x76.20 cm.	UN	8.00	
Señales para Zonas Escolares de 76.2cmx76.20cm/31.7x76.2	UN	4.00	
Señales para Zonas Escolares de 91.4cmx30.5cm/137.2x91.4	UN	4.00	
Dispositivos Diversos			
Defensa Lateral Metalica (Flexbeam)	M	1,030.00	
Postes Guías	UN	559.00	
Postes de Kilometraje	UN	27.00	
Postes de Delimitación del Derecho de Vía	UN	37.00	
SEÑALIZACION HORIZONTAL			
Línea Contínua Central, 12 cm de ancho, Amarilla Termoplástica	M	22,206.80	
Linea Discontínua al Centro, 12 cm de ancho, Amarilla Termoplástica	M	4,100.40	
Línea Intermitente a los Lados de Central, 12 cm de ancho, Amarilla Termoplástica	M	4,085.80	
Línea Contínua de Bordes, 10 cm de ancho, Blanca Termoplástica	M	53,884.00	
Marcas de Tránsito Reflectorizadas (Simbología de Pavimento)	M^2	375.49	

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

Aquí nos ilumina,
un Sol que no declina
El Sol que alumbra
las nuevas victorias
RUBEN DARIO

2019

MEJORAMIENTO DEL CAMINO RAMA-EMPALME KUKRA HILL- LAGUNA DE PERLAS (52.58 KM)
TRAMO I: EST. 339+275 - EST. 312+985

CANTIDADES FINALES DE OBRAS

CONCEPTOS DE OBRA	U.M	Cantidades Finales	Costo Total U$
Estudios y Diseños	GL	100.00%	[redacted]
Preliminares	GL	100.00%	
Movimiento de Tierra	km	26.29	
Abra y Destronque (60.82 Ha)			
Excavación en la Vía (129,397.64 m3)			
Sub-excavación de Suelos Inadecuados y Gavetas Laterales Longitudinales (142,040.32 m3)			
Excavación de Préstamo Caso II (443,622.90 m3)			
Estructura de Pavimento (Subbase/Base)	km	26.29	
Base Triturada Estabilizada con Cemento fc = 25 kg/cm2 (56,809.90m3)			
Concreto Hidráulico MR = 30 Kg/cm2			
Carril y Hombro (49,228.68 m3)	km	26.29	
Accesos	UN	23.00	
Drenaje Menor 100%	GL		
Drenaje Menor 80%	GL		
Alcantarillas	UN	80.00	
Drenaje Longitudinal 20%	GL		
Cunetas	M	5,472.50	
Subdrenajes	M	7,391.81	
Canales Menores de 4m	M³	3,614.40	
Bajantes	M³	27.14	
Contracunetas	M³	64.15	
Bordillo longitudinales	M	4,923.62	
Drenaje Mayor	GL		
Cajas de Concreto Reforzado	UN	7.00	
Señalización	GL		
SEÑALIZACION VERTICAL			
Señales Restrictivas			
Señales Restrictivas de 76.2 cm. x76.20 cm.	UN	2.00	
Señales Restrictivas de 61.00 cm. x 91.40 cm.	UN	18.00	
Señales Restrictivas de 61 cm. x 61 cm./30 x 61	UN	1.00	
Señales Restrictivas de 137.2 cm. x 91.40 cm.	UN	25.00	

[redacted]

[redacted]

0409

[redacted] Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
¡El Pueblo, Presidente!

Aquí nos ilumina,
un Sol que no declina
El Sol que alumbra
las nuevas victorias
RUBÉN DARÍO

2019

MEJORAMIENTO DEL CAMINO RAMA-EMPALME KUKRA HILL- LAGUNA DE PERLAS (52.58 KM)
TRAMO I: EST. 339+275 - EST. 312+985

CANTIDADES FINALES DE OBRAS

CONCEPTOS DE OBRA	U.M	Cantidades Finales	Costo Total U$
Marcadores Reflectivos Captaluces (Ojos de Gato)	UN	6,678.00	[redacted]
Misceláneos	GL		
Remoción de Cerca Existente	M	11,860.00	
Reubicación de Poste de Tendido Eléctrico	M	110.00	
Instalación de Cerca y Alambre de Púas	M	11,860.00	
Andén de Concreto (210 kg/cm2)	M²	11,221.24	
Bordillo en Bahía	M	402.00	
Canales Rectángulares	M	483.62	
Casetas de Buses	UN	6.00	
Trabajos ambientales y sociales	GL		
SIEMBRA DE PLANTA FORESTAL	UN	7,500.00	
ENGRAMADO DE TALUDES Y TERRAPLEN	M²	6,400.00	
TALLER DE EDUCACION VIAL AMBIENTAL	GBl	4.00	
TALLER DE HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL	GBL	4.00	
REUNIONES COMUNITARIAS	GBL	3.00	
Monto Total sin Impuestos			
IVA (15%)			
Monto Total con Impuestos			

Por el Contratante MTI

[redacted]

Ing. Ronald Alvarado Miranda
Director
UCR-BCIE-MTI

[redacted]

Ing. Fernando Ulloa Fonseca
Coordinador Técnico
UCR-BCIE-MTI

[redacted]

Ing. José Esteban Blandón
Administrador de Proyectos Viales
UCR-BCIE-MTI

[redacted]

Ing. Pedro Moises Martínez Jaenz
Analista Ambiental
MTI

[redacted]

FE, FAMILIA Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA

Ministerio de Transporte e Infraestructura
Dirección General de Vialidad

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

Aquí nos ilumina,
un Sol que no declina
El Sol que alumbra
las nuevas victorias
RUBEN DARIO

2019

Por la firma Supervisora (TEC; S.A)

[redacted]

Gerente de Supervision

[redacted]

Ing. Marvin Diaz Ruiz
Residente de Supervision

[redacted]

Ing. Gloria Orbiga Martinez
Especialista Ambiental Supervision

Por el Contratista (Constructora Meco, S.A)

[redacted]

Ing. Jose David Pineda Herrera
Gerente de Proyectos

[redacted]

Ing. Jose Alejandro Paladino Salinas
Superintendente

[redacted]

Ing. Claudia Medina Cabrera
Especialista Ambiental Constructora

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

FE, FAMILIA Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!

Ministerio de Transporte e Infraestructura
Dirección General de Vialidad

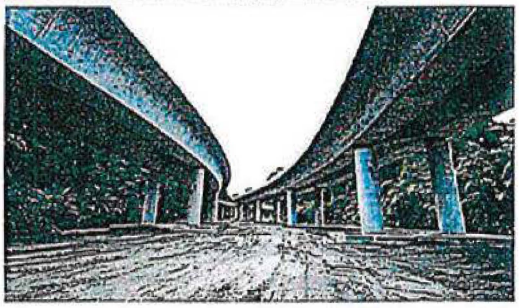
[redacted]

0411

CONSTANCIA DE EXPERIENCIA

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 2016CD-000026-ODE00 ESTUDIOS PREVIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA RUTA NACIONAL No.257-ACCESO DEFINITIVO A LA TERMINAL DE CONTENEDORES MOÍN





Contratista :
CONSORCIO DEL ATLÁNTICO CONSTRUCTORA MECO S.A.
PUENTES INFRAESTRUCTURA

Monto del contrato
Monto Contractual: USD 71,857,500.00
Adenda 1: USD 5,397,194.72
Monto Contractual: USD 77,254,694.72

Propietario: CONAVI

Ubicación:
Limón, Costa Rica

Fecha de inicio: 29 /08/2016

Fecha de finalización: 04/06/2018

Condición contractual:
CONTRATISTA

Porcentaje de Participación :
57.5%

DESCRIPCIÓN

a.- El Objeto del proyecto es el estudio previo, el diseño y la construcción de la Ruta Nacional No.257, acceso definitivo de la terminal de contenedores de Moin, longitud total de acceso 2,354 mts de longitud en donde se realizó el diseño y construcción de Pilotes preexcavados de ϕ 1,2m de diámetro = 8,730.62 metros y Pilotes Preexcavados de ϕ 1,0m de diámetro = 5, 202.39 metros.

b.- Diseño y construcción total del tramo comprendido entre la estación 0+000 km a la estación 0+150 km aproximadamente, con una sección transversal de 30 m de coronamiento de la obra de suelos y que alojará a nivel de pavimento terminado, 4 carriles de 3,65 m cada uno, espaldones exteriores de 1,80 m, 1,00 m a cada lado de la vía donde se dispone de cuneta y media barrera del tipo F doble alta, dos espaldones interiores de 0,60 m, una barrera separadora New Jersey de 1,40 m de ancho y 2,70 m a cada lado, donde se aloja ciclovía y acera, en cada sentido de circulación.

[redacted]

Ing. [redacted]
Gerente Unidad Ejecutora
Programa de Obras Estrategicas de Infraestructu
Consejo Nacional de Vialidad
CONAVI

[redacted]

[redacted]

CONSTANCIA DE EXPERIENCIA

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 2016CD-000026-ODE00 ESTUDIOS PREVIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA RUTA NACIONAL No.257-ACCESO DEFINITIVO A LA TERMINAL DE CONTENEDORES MOÍN

c.- Diseño y restitución de la estructura de pavimento existente y construcción de la ampliación requerida del camino de acceso a la nueva Terminal de Contenedores y restitución de la estructura de pavimento requerida, en el tramo entre la estación 0+150 km a la estación 1+100 km (aproximadamente), -corresponde al tramo de ruta actualmente construido a nivel de infraestructura de suelos básica y camino de acceso para la construcción de la obra de la terminal de contenedores- esta compuesto de una sección transversal de 30 m de coronamiento de la obra de suelos y que aloja a nivel de pavimento terminado, 4 carriles de 3,65m cada uno, espaldones exteriores de 1,80 m y cunetas de 1,00 m a cada lado de la vía, dos espaldones interiores de 0,60 m, una barrera separadora del tipo F doble alta y 2,70 m a cada lado, donde se aloja ciclovía y acera, en cada sentido de circulación.

d.- La transición entre el tramo inicial y el viaducto, con pendiente máxima del 4% y un sistema de confinamiento a fin de evitar la disposición de taludes.

e.- Diseño y construcción de viaducto desde la estación 1+100 km (aproximadamente) a la estación 2+047 km (aproximadamente) que aloja la misma sección transversal descrita anteriormente a nivel de pavimento terminado, respetando los gálibos mínimos sobre la vía férrea, sobre el río Moín y sobre la calle cantonal. La estación 2+047 km es el límite entre la carretera (Ruta Nacional No. 257) y la plataforma de la Terminal de Contendores de Moín (TCM).

f.- Diseño y construcción de intersección semaforizada a nivel, en el empalme entre la Ruta Nacional No. 32 y la Ruta Nacional No. 257 (camino de acceso a la nueva Terminal de Contendores de Moín, que permite la totalidad de los giros previsibles y necesarios para garantizar la seguridad en ambas vías (Rutas Nacionales No. 32 y No. 257).

g.- Diseño y construcción de una intersección a desnivel en el cruce de la vía cantonal y la Ruta Nacional No. 257 (camino de acceso a la nueva Terminal de Contenedores de Moín). Dicha intersección se diseñó a la cota de rasante con una media de +4.0m, sobre el nivel medio del mar, incluida en el interior del derecho de vía de la Ruta Nacional No. 257.

h.- Diseño y Construcción de puente de 2 carriles de 795 mts.

i.- Diseño y Construcción de puente de 2 carriles de 807 mts.

J.- La obra se encuentra recibida a satisfacción, sin la ejecución de ningún tipo de garantía y/o seguro; demostrando que Constructora Meco S.A., y Consorcio Atlántico poseen un excelente soporte técnico y administrativo.,

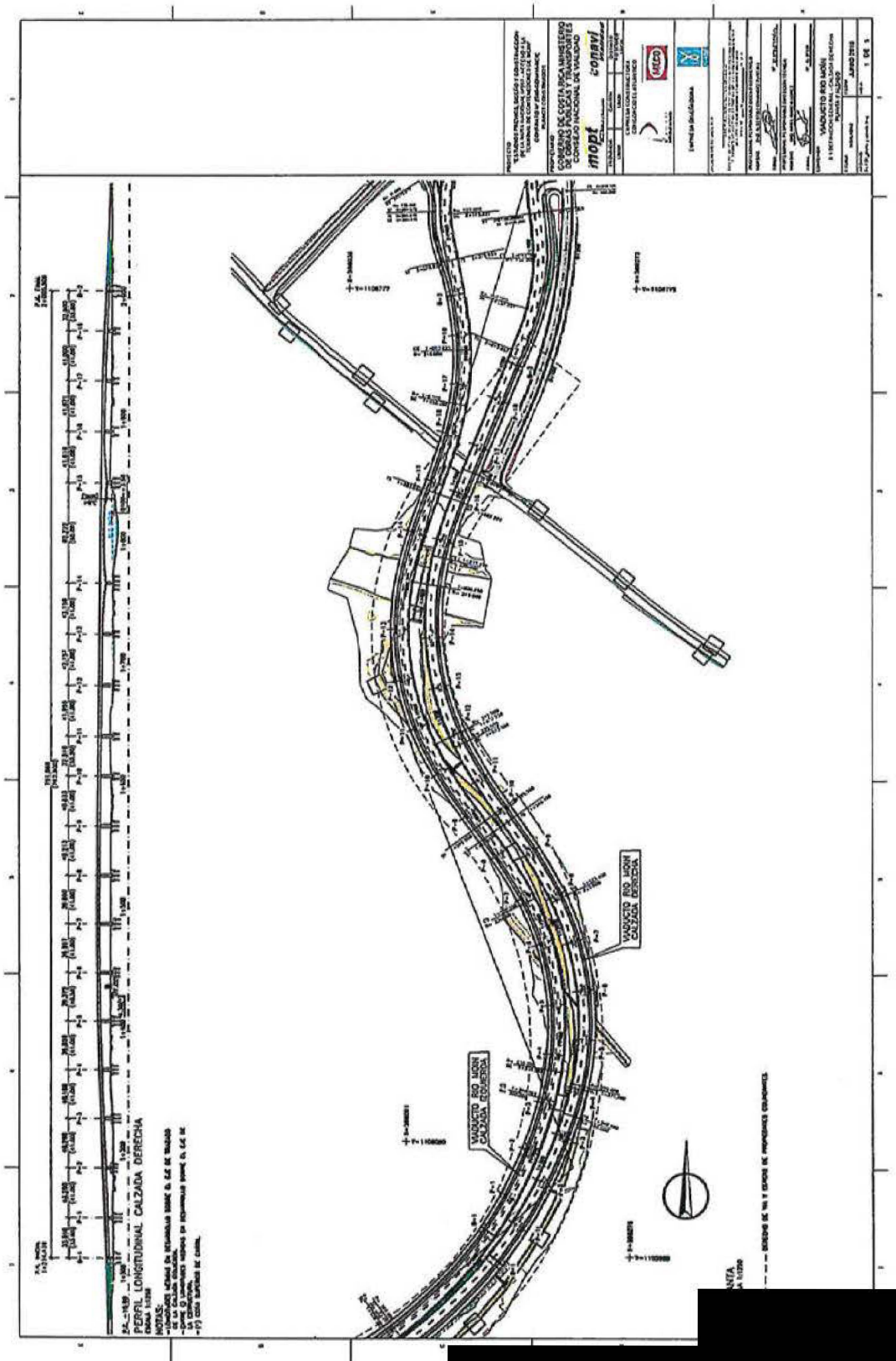
[redacted]

[redacted]

Ing. Oldemar Sagot González
Gerente Unidad Ejecutora
Programa de Obras Estrategicas de Infraestructura Vial
Consejo Nacional de Vialidad
CONAVI

[redacted]

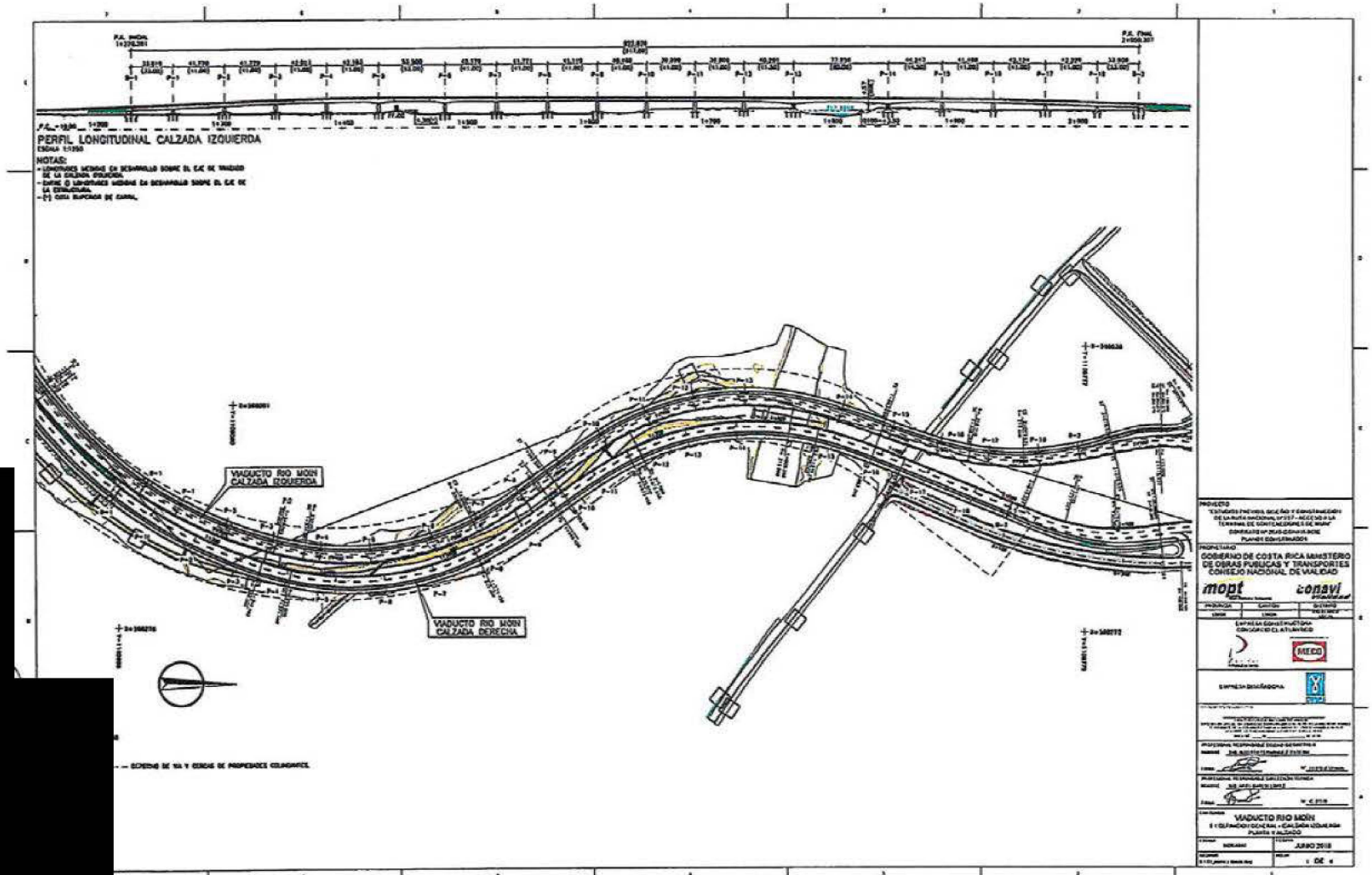
0413



[redacted]

[redacted]

[redacted]


PERFIL LONGITUDINAL CALZADA IZQUIERDA
ESCALA 1:1000
NOTAS:
VIADUCTO RIO MOÍN CALZADA IZQUIERDA
VIADUCTO RIO MOÍN CALZADA DERECHA
PROYECTO
PROPIETARIO
GOBIERNO DE COSTA RICA MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD
mopt
conavi
EMPRESA CONSTRUCTORA
CONSORCIO CLATURIEGO
MECO
EMPRESA DISEÑADORA
VIADUCTO RIO MOÍN
JUNIO 2018
1 DE 4

0414

0415

República de Panamá

[redacted]

Ministerio de Obras Públicas
Secretaría General
Tel. 507-9400 – Ext. 9433 / 9436

SG-OPE-18-11-829

A QUIEN CONCIERNA:

Estimados Señores:

A solicitud de la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A., el suscrito, Secretario General del Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá, hace constar lo siguiente:

Que la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A. ejecutó el proyecto de construcción de acuerdo al Contrato No. AL-1-30-16 para la ***"Diseño y Construcción para la Rehabilitación de Caminos Rurales en las Provincias de Veraguas y Chiriquí y Comarca Gnöbe Buglé", Camino Cerro Teta – San Cristóbal***, por un monto de Ocho Millones Cuatrocientos Cuarenta y Siete Mil Novecientos Veinte Tres Balboas con 42/100 (B/.8,447,923.42).

- Participación de Constructora Meco S.A: 100%
- Fecha de Inicio: 16 de mayo de 2016
- Acta de Recibo Sustancial del 12 de septiembre de 2017.
- Longitud de la Obra: 12 km
- Porcentaje de Avance Físico a la Fecha: 100%

Que las obras y servicios fueron ejecutados en área rural montañosa, de topografía accidentada, con vías de tráfico moderado, comprendiendo: desvíos y preservación de tráfico.
Que el proyecto consistió en la ejecución de las actividades de rehabilitación en una longitud de 12 kilómetros de caminos con dos carriles, con un ancho de calzada de 5.50 metros, con estructura de pavimento con doble tratamiento superficial. Incluyó la Rehabilitación y construcción de sistemas de drenaje superficial como canales o cunetas; la construcción de tuberías transversales en quebradas y paso de aguas superficiales, instalación de sub-drenes, colocación de señalización horizontal y vertical, construcción de aceras, entre otros.

PRINCIPALES ACTIVIDADES EJECUTADAS:

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
Excavación No Clasificada	m^3	70,000.00
Material Selecto	m^3	16,350.00
Capa Base	m^3	11,180.00
Riego de Imprimación	m^2	73,700.00
Doble Sello	m^2	73,700.00
Cuneta Pavimentada	m	15,800.00
Escarificación y Conformación de Calzada	m^2	84,500.00
Limpieza y Conformación de Cauce	m^2	3,000.00
Acero de Refuerzo grado 40	Kg	14,150.00
Tuberías de Hormigón reforzado, Clase III de:0.60 m de Ø	m	300.00
Tuberías de Hormigón reforzado, Clase III de:0.75 m de Ø	m	110.80
Tuberías de Hormigón reforzado, Clase III de:0.90 m de Ø	m	196.50
Tuberías de Hormigón reforzado, Clase III de:1.20 m de Ø	m	178.50
Hormigón reforzado de 210 kg/cm2	m^3	415.00

[redacted]

[redacted]

7

Hormigón reforzado de 280 kg/cm2	m^3	185.00
Diseño y Construcción del Puente Vehicular sobre el Río Mreeny	Global	• 20 m de longitud total • Vigas metálicas, W33 X 118

Que las obras anteriormente descritas han sido ejecutadas a entera satisfacción. En su desarrollo no se declaro ningún tipo de sanción por incumplimiento del Contratista, ni se hizo efectivo ninguno de los amparos de la garantía.

Dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los dieciséis días (16) días del mes de noviembre de 2018.

[redacted]

Secretario General

AMM/ITS/mma

c.: S.E. Ing. Ramón Arosemena – Ministro de Obras Públicas
S.E. Ing. Erich Velásquez – Viceministro de Obras Públicas
Ing. Arcelio Tejada – Director de la Oficina de Proyectos Especiales, a.i.
Ing. Yovanna Torres – Asistente Técnica del Director/OPE
c.d. Licda. Gilma Chiari – Jefa de la Oficina de Asesoría Legal

[redacted]

28

0417

República de Panamá

Ministerio de Obras Públicas
Secretaría General
Tel. 507-9400 – Ext. 9433 / 9436

SG-OPE-18-11-828

[redacted]

A QUIEN CONCIERNA:

Estimados Señores:

A solicitud de la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A., el suscrito, Secretario General del Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá, hace constar lo siguiente:

Que la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A. ejecutó el proyecto de construcción de acuerdo al Contrato No. AL-1-29-16 para la ***"Estudio, Diseño y Construcción para la Rehabilitación de Caminos Rurales en las Provincias de Veraguas y Chiriquí y Comarca Gnöbe Buglé", Renglón 4: Carretera Panamericana - Lajero- Cerro Puerco***; por un monto de Diez millones doscientos treinta y dos mil cuarenta con 88/100 balboas (B/10, 232,040.88).

- Participación de Constructora Meco S.A: 100%
- Fecha de Inicio: 16 de mayo de 2016
- Acta de Recibo Sustancial del 12 de septiembre de 2017.
- Longitud de la Obra: 18 km
- Porcentaje de Avance Físico a la Fecha: 100%

Que las obras y servicios fueron ejecutados en área rural montañosa, de topografía accidentada, con vías de tráfico moderado, comprendiendo: desvíos y preservación de tráfico.

Que el proyecto consistió en la ejecución de las actividades de rehabilitación en una longitud de 18 kilómetros de caminos con dos carriles, con un ancho de calzada de 5.50 metros, con estructura de pavimento con doble tratamiento superficial, el cual incluyó la construcción de un puente vehicular de concreto de dos carriles de 20.0 metros de longitud.

PRINCIPALES ACTIVIDADES EJECUTADAS:

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
Excavación No Clasificada	m^3	37,255.00
Material Selecto	m^3	23,000.00
Capa Base	m^3	16000.00
Riego de Imprimación	m^2	100,000.00
Doble Sello	m^2	100,000.00
Cuneta Pavimentada	m	15,000.00
Escarificación y Conformación de Calzada	m^2	115,000.00
Acero de Refuerzo grado 40	Kg	14,000.00
Tuberías de Hormigón reforzado, Clase III de:0.75 m de Ø	m	220.00

[redacted]

9

[redacted]

Dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los dieciséis días (16) días del mes de noviembre de 2018.

[redacted]

Secretario General

AT/YT/TS/mma

c.: S.E. Ing. Ramón Arosemena – Ministro de Obras Públicas
S.E. Ing. Erich Velásquez – Viceministro de Obras Públicas
Ing. Arcelio Tejada – Director de la Oficina de Proyectos Especiales, a.i.
Ing. Yovanna Torres – Asistente Técnica del Director/OPE
c.d. Licda. Gilma Chiari – Jefa de la Oficina de Asesoría Legal

[redacted]

[redacted]

REPÚBLICA DE PANAMÁ

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. ha sido firmado por **Guillermo Suarez**
3. quien actúa en calidad de **Secretario General**
4. lleva el sello/timbre de **Ministerio de Obras Públicas**

Certificado

5. en **Ministerio de Relaciones Exteriores**
6. el día **11 de marzo de 2019**
7. por **Departamento de Autenticación y Legalización**
8. Número **2019-175806-353686**
9. Sello / Timbre 10. Firma del funcionario

295956

[redacted]

[redacted]

0419

[redacted]

REPÚBLICA DE PANAMÁ

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. ha sido firmado por **Guillermo Suarez**
3. quien actúa en calidad de **Secretario General**
4. lleva el sello/timbre de **Ministerio de Obras Públicas**

Certificado

5. en **Ministerio de Relaciones Exteriores**
6. el día **11 de marzo de 2019**
7. por **Departamento de Autenticación y Legalización**
8. Número **2019-175806-353686**
9. Sello / Timbre
10. Firma del funcionario

[redacted]

Jorge Camaño
CERTIFICADOR

[redacted]

No. 295956

[redacted]

[redacted]

[redacted]	Código y Título POAO.P5F4, Certificado de experiencia	Revisión 29/02/2016	Versión 00

Mejoramiento de la Vía Naciones Unidas - Km. 46+100,
Sector San Francisco (46.10 km).
Tramo I: Est. 0+000 - 23+050 (23.05 km)

Contratista:
CONSTRUCTORA MECO S.A

Contrato Número:
N° DEP08-123-2015

Contrato Inicial:

Moneda Local: C$ 573,504,316.52

Contrato Final:

Moneda Local: C$ 1,299,715,116.22



Fecha de Inicio: 19/04/2016
Fecha de Finalización: 18/04/2019

Propietario:
Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI)

Ubicación:
Nueva Guinea – Bluefields – RACCS

CONSORCIO
TEC S.A. - DUCTOR
IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS LTDA.
"Supervisión del Mejoramiento de la vía Naciones Unidas - Km. 46+100, Sector San Francisco (46.10 km)."

Descripción

El proyecto en la construcción de 23.05 Km de carretera de concreto hidráulico, incluye movimiento de tierra (excavación en la vía, material de préstamo, pedraplén como mecanismo de estabilización del terreno), Terracería Mejorada (Material de Transición), Base de Agregados estabilizados con Cemento Portland proporción 1.5 bolsas/m3 y Pavimento de Concreto Hidráulico no Reforzado y Hombros de 18 cms de Espesor con Módulo de Ruptura 48 kg/cm2, Cuña para Bordillo (Préstamo Selecto Caso II con Cemento), Excavación de diente de Concreto, Refuerzos de Juntas Longitudinales, Remoción de Alcantarillas, Remoción de Cabezales, Canales Menores de 4.0 m, Excavación para Estructuras drenaje Menor y Mayor, Mampostería Clase "A", Contracuneta Revestida con Mampostería, Cuneta Revestida Mampostería Clase "A", Canal Revestido (Sección trapezoidal : base menor = 1 mt, base mayor = 2mts, altura=0.5 m), Subdrén de 8" de PVC Perforado Subdrén Tipo Francés, Geotela.

La Ejecución de Drenaje Mayor (Puente Caño Perez , Puente El limón) y Tres Cajas de Concreto Reforzado, Excavación de Estructuras, Excavación de Estructuras para Puentes, Relleno Estructural, Mejoramiento de Suelo Cemento(Proporción 1:6), Carpeta Asfáltica en Frío, Concreto colado in situ, f´c= 130kg/cm2, Concreto Clase "A", f´c= 280kg/cm2, Concreto Clase "D", f´c= 350kg/cm2, Acero de Refuerzo Grado 60 FY= 4,200 Kg/Cm², Acero Estructural A-50 FY= 50ksi, Junta de Expansión de acero ASTM A-36 de 10,50 m de Longitud, Junta de Expansión de acero ASTM A-36 de 13,00 m de Longitud, Junta de Expansión, Pernos de 1" x 21" con arandelas y tuercas (Acero AASHTO M170), Baranda Metálica Tipo 1 (ASTM A-36), Placas de Neopreno Dureza Shore 60 de 50cm x 40cm x 7.62cm con

[redacted]

[redacted]

[redacted]	Código y Título POAO.P5F4, Certificado de experiencia	Revisión 29/02/2016	Versión 00

zunchos, Apoyo Mixto de Placas de Neopreno y Placas Metálicas (Vigas Metálicas), Drenes de P.V.C DE 4" Ø x 100 cm de largo c/3.0m, Drenes de Acero Galvanizado de 4" Ø x 100 cm de largo c/3.0m, Material Filtrante Triturado de 3/4", Viga Postensada AASHTO tipo VI L=40m, Viga Pretensada AASHTO tipo II L=15m, Zampeado, Perforado, Armado y colado insitu, pilotes de concreto de 1.2*12, Señalización Vial Horizontal y Vertical.

La obra se desarrolla en el corredor del Atlántico Sur; se logra concluir la carretera terminando con el problema de comunicación que existía en la zona, pues solamente se lograba acceso por vía marítima hasta Bluefields. La ejecución de este Proyecto en la región representó un desafío para todas las partes involucradas, debido a las particularidades propias de la zona. Primeramente porque atraviesa zonas protegidas de humedales marino-costeros de la bahía de Bluefields dentro del área de influencia del Cerro Silva, que es parte de la Gran Reserva de La Biósfera Indio-Maíz y que representan el sustento a la economía de las familias de las comunidades, por tanto, fue una condición tomar medidas en la ejecución de obras acorde a lo contemplado en la valoración ambiental del proyecto. Fue clave también la interacción con las comunidades intervenidas, peculiar por sus características multiétnicas, se mantuvo de esta manera una comunicación directa y constante con esta población heterogénea. Finalmente, en lo constructivo, la obra fue ejecutada en medio de terrenos difíciles, principalmente debido a la precipitación pluvial de la zona y al alto contenido de terrenos arcillosos del tipo lateríticos, por lo que fue necesario la estabilización con pedraplén producto de voladuras de banco.

[redacted]

Ing. Arístides Gorgonio Pérez
Administrador de Proyectos Viales UGP-BID-MTI
Ministerio de Transporte e Infraestructura MTI
Teléfono: (505) 8412-7708

[redacted]

Ing. Bernardino Guevara
Ingeniero Residente T
CONSORCIO TEC SA - DUCTOR IMPLANTACAO DE PROJETOS LTDA
Teléfono: (505) 8932-7214

[redacted]

[redacted]	Código y Título POAO.P5F4, Certificado de experiencia	Revisión 29/02/2016	Versión 00

Mejoramiento de la Vía Naciones Unidas - Km. 46+100,
Sector San Francisco (46.10 km).
Tramo I: Est. 0+000 - 23+050 (23.05 km)

[redacted]

Lista Global de Cantidades Ejecutadas:

Código	Descripción	U/M	Cantidades
1	**MOVIMIENTO DE TIERRA**		
201(1)	Abra y Destronque	Ha	87.93
203 (1)	Excavación en la Vía	M³	747,829.73
203 (1)	Excavación en la Vía, costo incremental, Cláusula 12.3(a) de las CGC	M³	1,610,620.64
s/d	Voladura en la línea	Ml	10,500.50
203 (2)	Excavación de Suelos Inadecuados	M³	33,406.17
203(3)	Préstamo No Clasificado	M³	31,007.86
206 (2)	Sobre acarreo	M³-Km	430,679.24
911(01A)	Pedraplén	M³	257,477.99
2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**		
-	Terracería Mejorada (Material de Transición)	M³	81,642.61
304(2)	Base de Agregados estabilizados con Cemento Portland	M³	36,265.30
501(2)	Pavimento de Concreto Hidráulico no Reforzado y Hombros de 18 cms de Espesor	M³	40,398.54
203(9A)	Cuña para Bordillo (Préstamo Selecto Caso II con Cemento)	M³	11,257.76
s/d	Excavación de diente de Concreto	M³	143.88
s/d	Refuerzos de Juntas Longitudinales	Kg	103,560.27
3	**DRENAJE MENOR**		
202(2C)	Remoción de Alcantarillas	C/U	25.00
202(2D)	Remoción de Cabezales	C/U	19.00
203(14)	Canales Menores de 4.0 m	M³	2,245.04
207(1)	Excavación para Estructuras	M³	10,168.83
608 (1A)	Mampostería Clase A	M³	2,668.83
701 (19-A-II)	Tubería de Concreto Reforzado 30", Clase II	Ml	75.00
701 (19-B-II)	Tubería de Concreto Reforzado 36", Clase II	Ml	566.79
701 (19-B-III)	Tubería de Concreto Reforzado 36", Clase III	Ml	128.75
701 (19-B-IV)	Tubería de Concreto Reforzado 36", Clase IV	Ml	354.75
701(19-C-II)	Tubería de Concreto Reforzado 42", Clase II	Ml	93.75
701(19-C-III)	Tubería de Concreto Reforzado 42", Clase III	Ml	66.25
701(19-C-IV)	Tubería de Concreto Reforzado 42", Clase IV	Ml	64.43
701(19-D-II)	Tubería de Concreto Reforzado 48", Clase II	Ml	86.25
701(19-D-IV)	Tubería de Concreto Reforzado 48", Clase IV	Ml	102.81
701(19-E-III)	Tubería de Concreto Reforzado 54", Clase III	Ml	16.50
701(19-F-II)	Tubería de Concreto Reforzado 60", Clase II	Ml	10.00
701(19-F-III)	Tubería de Concreto Reforzado 60", Clase III	Ml	95.00

[redacted]

0423

[redacted]

Código y Título	Revisión	Versión
POAO.P5F4, Certificado de experiencia	29/02/2016	00

Código	Descripción	U/M	Cantidades
701(19-F-IV)	Tubería de Concreto Reforzado 60", Clase IV	Ml	70.00
701(19-G-III)	Tubería de Concreto Reforzado 72", Clase III	Ml	79.38
701(19-E-V)	Tubería de Concreto Reforzado 54", Clase V	Ml	142.50
701(19-G-V)	Tubería de Concreto Reforzado 72", Clase V	Ml	205.89
701(16)	Material de Lecho Clase "B"	M³	542.70
701(18)	Material de Relleno de Alcantarillas	M³	5,174.10
901(1A)	Material de Lecho Clase "A", Concreto 210 kg/cm2	M³	188.58
4	**DRENAJE LONGITUDINAL**		
203(10A)	Contracuneta Revestida con Mampostería	Ml	3,772.10
913(4)	Cuneta Revestida Mampostería Clase "A"	Ml	27,103.75
913(4)	Canal Revestido (Sección trapezoidal : base menor = 1 mt, base mayor = 2mts, altura=0.5 m)	Ml	400.00
704(1A)	Subdrén de 8" de PVC Perforado	Ml	2,022.83
704(8)	Subdrén Tipo Francés	Ml	32,524.50
704(8)	Geotela	M2	5,342.15
5	**CAJAS Y MUROS**		
207 (1A)	Excavación de Estructuras para Cajas	M³	1,090.72
s/d	Concreto colado in situ, f'c= 130kg/cm2	M³	80.74
s/d	Concreto Clase "A", f'c= 280kg/cm2	M³	913.65
604(1B)	Acero de Refuerzo Grado 60 FY= 4,200 Kg/Cm²	Kg	97,187.58
704(14A)	Tubos de Drenaje de Ø 10 cm x 145 cm	C/U	47.99
910(5)	Zampeado de piedra bolón	M³	57.76
924(3)	Material Filtrante Triturado de 3/4"	M³	412.01
6	**DRENAJE MAYOR (PUENTES)**		
207 (1A)	Excavación de Estructuras para Puentes	M³	2,204.55
207(5)	Relleno Estructural	M³	932.99
406(8)	Carpeta Asfáltica en Frío	M³	31.87
s/d	Concreto colado in situ, f'c= 130kg/cm2	M³	62.49
602(1A)	Concreto Clase "A", f'c= 280kg/cm2	M³	1,466.38
604(1B)	Acero de Refuerzo Grado 60 FY= 4,200 Kg/Cm²	Kg	154,512.98
-	Junta de Expansión	Ml	52.00
606 (3)	Baranda Metálica Tipo 1 (ASTM A-36)	Ml	113.20
704(3)	Drenes de P.V.C DE 4" Ø x 100 cm de largo c/3.0m	C/U	146.00
704(11)	Drenes de Acero Galvanizado de 4" Ø x 100 cm de largo c/3.0m.	C/U	28.00
924(3)	Material Filtrante Triturado de 3/4"	M³	114.00
s/d	Viga Postensada AASHTO tipo VI L=40m	C/U	4.00
s/d	Viga Pretensada AASHTO tipo II L=15m	C/U	6.00
s/d	Zampeado	M³	684.00
s/d	Perforado, Armado y colado insitu, pilotes de concreto de 1.2*12	Ml	120.69
7	**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL**		
801(1)	Señales Restrictivas de 91x61 cms. (Velocidad)	C/U	31.00

[redacted]

0424

[redacted]	Código y Título POAO.P5F4, Certificado de experiencia	Revisión 29/02/2016	Versión 00

Código	Descripción	U/M	Cantidades
801(1A)	Señales Restrictivas de 91x61 cms. (no adelantar)	C/U	10.00
801(1B)	Señales Restrictivas de 91x61 cms. (parada)	C/U	9.00
801(1C)	Señales Preventivas de 57.1x76.2 (Chevron)	C/U	386.00
801(1D)	Señales Preventivas de 76cms. x 76cms.	C/U	112.00
801(1E)	Señales de 85cms x 85cms (identificación de rutas)	C/U	5.00
801(1F)	Señales Preventivas de 30cms. x 90cms.(Delineador)	C/U	112.00
801(1G)	Señales de información de destino (100cm x 60cm)	C/U	3.00
801(1H)	Señales de puentes (240cms x 40cms)	C/U	6.00
801(1I)	Señales de información de destino (240cmx75cm)	C/U	2.00
802(1A)	Línea Continua Central Termoplástica amarilla	Ml	24,000.00
802 (1B)	Línea Discontinua a los Lados Termoplástica amarilla	Ml	2,000.00
802(1C)	Línea Continua de Bordes Termoplástica blanca	Ml	48,000.00
802(2)	Marcas de Tránsito Reflectorizadas	M²	100.00
802(5)	Marcadores Reflectivos Captaluces (Ojos de Gato)	C/u	6,000.00
902 (8)	Defensa Lateral Metálica (Flex Beam)	Ml	8,090.00
914(4)	Postes Guías en Curvas	C/U	91.00
914(4A)	Postes Guías en Alcantarillas	C/U	206.00
914(5)	Postes de Kilómetro	C/U	24.00
8	**MISCELÁNEOS**		
202(2B)	Remoción de Cerca Existente	Ml	23,050.00
921(2A)	Remoción y Reubicación de Postes de Tendido Telefónico	C/U	23.00
-	Remoción y Reubicación de Postes de fibra Óptica	C/U	22.00
903(4A)	Instalación de Cerca y Portones de Alambres de Púas	Ml	46,100.00
-	Construcción de Cercas Provisionales	Ml	14,153.50
904(1)	Andén de Concreto (f'c = 245 Kg/cm²)	M²	1,000.00
904(5)	Losetas Peatonales	C/U	40.00
904(5A)	Losetas Vehiculares	C/U	40.00
905 (1)	Concreto f'c = 210 Kg/cm² (Bordillos para Bahías y Bordillos en Terraplén)	M³	285.00
913(7)	Cuneta de Concreto Tipo "L" (f'c = 245 Kg/cm2)	M³	250.00
929(1)	Caseta de Buses	C/U	4.00
9	**OBRAS AMBIENTALES**		
915(8)	Engramado	M2	72,000.00
915(9)	Siembra de Árboles Forestales/frutales (50% y 50%)	C/u	20,000.00
928(A)	Casetas Guarda Parques para Monitoreo y Control Extracción Flora y Fauna	C/u	1.00
928(B)	Obras de Captación de Agua	C/u	3.00
928(C)	Especialista Ambiental (Contratista)	Mes	22.00

[redacted]

0425

[redacted]	Código y Título POAO.P5F4, Certificado de experiencia	Revisión 29/02/2016	Versión 00

Código	Descripción	U/M	Cantidades
928(D)	Inspector Ambiental (Contratista)	Mes	22.00
928(E)	Especialista Social (Contratista)	Mes	22.00
928(F)	Seguimiento Arqueológico	Gbl	1.00
928(G)	Pagos de Trámites Permisos Ambientales en GRAAS/Alcaldía/Otros	Gbl	1.00
928(H)	Pago de INAFOR (Incluye Agencia, Inventario, Plan)	Gbl	1.00
928(I)	Reuniones Comunitarias	C/u	2.00
928(J)	Talleres de Educación Vial Ambiental	C/u	2.00
928(K)	Talleres de HSO	C/u	2.00
928(L)	Encuentro Regional de Autoridades Ambientales Buenas Prácticas Ambientales	C/u	1.00
10	**VARIOS**		
10.10	Provisión para escalamiento: 4% de suma de ítems 1 a 9	gl	6.66

Nota: Las Actividades descritas anteriormente se realizaron y recibieron a entera satisfacción

[redacted]

Ing. Arístides Gorgonio Pérez
Administrador de Proyectos Viales UCP-BID-MTI
Ministerio de Transporte e Infraestructura MTI
Teléfo[redacted]

[redacted]

Ing. Bernardino Guevara Camacho
Ingeniero Residente Tramo I
CONSORCIO TEC SA - DUCTOR IMPLANTACAO DE PROJETOS LTDA
Teléf[redacted]

Sector San Francisco (46.10 km)."

SIG MECO

[redacted]

[redacted]

[redacted]	Código y Título POAO.P5F4, Certificado de experiencia	Revisión 29/02/2016	Versión 00

Mejoramiento de la Vía Naciones Unidas - Km. 46+100, Sector San Francisco (46.10 km). Tramo II: Est. 23+050 - 46+100 (23.05 km)

Contratista:
CONSTRUCTORA MECO S.A

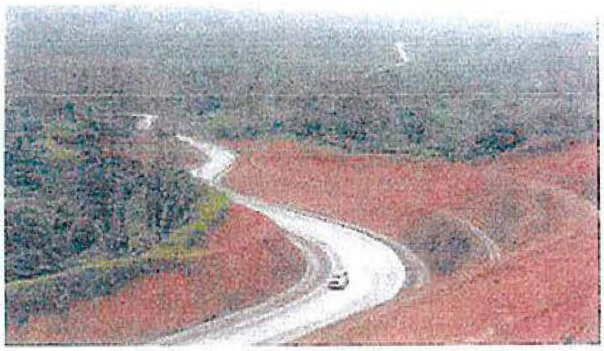
Contrato Número:
DEP 08-030-2016

Contrato Inicial:

Moneda Local: C$ 573,282,798.64

Contrato Final:

Moneda Local: C$ 1,047,752,561.12



Fecha de Inicio: 19/04/2016
Fecha de Finalización: 18/04/2019

Propietario:
Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI)

Ubicación:
Nueva Guinea – Bluefields – RACCS

[redacted]

Descripción

El proyecto en la construcción de 23.05 Km de carretera de concreto hidráulico, incluye movimiento de tierra (excavación en la vía, material de préstamo, pedraplén como mecanismo de estabilización del terreno), Terracería Mejorada (Material de Transición), Base de Agregados estabilizados con Cemento Portland proporción 1.5 bolsas/m3 y Pavimento de Concreto Hidráulico no Reforzado y Hombros de 18 cms de Espesor con Módulo de Ruptura 48 kg/cm2, Cuña para Bordillo (Préstamo Selecto Caso II con Cemento), Excavación de diente de Concreto, Refuerzos de Juntas Longitudinales, Remoción de Alcantarillas, Remoción de Cabezales, Canales Menores de 4.0 m, Excavación para Estructuras drenaje Menor y Mayor, Mampostería Clase "A", Contracuneta Revestida con Mampostería, Cuneta Revestida Mampostería Clase "A", Canal Revestido (Sección trapezoidal : base menor = 1 mt, base mayor = 2mts, altura=0.5 m), Subdrén de 8" de PVC Perforado Subdrén Tipo Francés, Geotela.

[redacted]

La Ejecución de Drenaje Mayor (Puente Caño Silva) y Cuatro Cajas de Concreto Reforzado, Excavación de Estructuras, Excavación de Estructuras para Puente, Relleno Estructural, Mejoramiento de Suelo Cemento(Proporción 1:6), Carpeta Asfáltica en Frío, Concreto colado In situ, f'c= 130kg/cm2, Concreto Clase "A", f'c= 280kg/cm2, Concreto Clase "D", f'c= 350kg/cm2, Acero de Refuerzo Grado 60 FY= 4,200 Kg/Cm², Acero Estructural A-50 FY= 50ksi, Junta de Expansión de acero ASTM A-36 de 10,50 m de Longitud, Junta de Expansión de acero ASTM A-36 de 13,00 m de Longitud, Junta de Expansión, Pernos de 1" x 21" con arandelas y tuercas (Acero AASHTO M170), Baranda Metálica Tipo 1 (ASTM A-36), Placas de Neopreno Dureza Shore 60 de 50cm x 40cm x 7.62cm con

[redacted]

SIG MECO

[redacted]

0427

[redacted]

[redacted]	Código y Título POAO.P5F4, Certificado de experiencia	Revisión 29/02/2016	Versión 00

zunchos, Apoyo Mixto de Placas de Neopreno y Placas Metálicas (Vigas Metálicas), Drenes de P.V.C DE 4" Ø x 100 cm de largo c/3.0m, Drenes de Acero Galvanizado de 4" Ø x 100 cm de largo c/3.0m, Material Filtrante Triturado de 3/4", Viga Postensada AASHTO tipo VI L=40m, Viga Pretensada AASHTO tipo II L=15m, Zampeado, Perforado, Armado y colado insitu, pilotes de concreto de 1.2*18m, Señalización Vial Horizontal y Vertical.

La obra se desarrolla en el corredor del Atlántico Sur; se logra concluir la carretera terminando con el problema de comunicación que existía en la zona, pues solamente se lograba acceso por vía marítima hasta Bluefields. La ejecución de este Proyecto en la región representó un desafío para todas las partes involucradas, debido a las particularidades propias de la zona. Primeramente porque atraviesa zonas protegidas de humedales marino-costeros de la bahía de Bluefields dentro del área de influencia del Cerro Silva, que es parte de la Gran Reserva de La Biósfera Indio-Maíz y que representan el sustento a la economía de las familias de las comunidades, por tanto, fue una condición tomar medidas en la ejecución de obras acorde a lo contemplado en la valoración ambiental del proyecto. Fue clave también la interacción con las comunidades intervenidas, peculiar por sus características multiétnicas, se mantuvo de esta manera una comunicación directa y constante con esta población heterogénea. Finalmente, en lo constructivo, la obra fue ejecutada en medio de terrenos difíciles, principalmente debido a la precipitación pluvial de la zona y al alto contenido de terrenos arcillosos del tipo lateríticos, por lo que fue necesario la estabilización con pedraplén producto de voladuras de banco.

[redacted]

Ing. [redacted]
Administrador de Proyectos Viales UCP-BID-MTI
Ministerio de Transporte e Infraestructura MTI
Teléf[redacted]

[redacted]

Ing. Armando Cer[redacted]
Ingeniero Residente Tram[redacted]
CONSORCIO TEC SA - DUCTOR IMPL[redacted]
PROJETOS LTDA[redacted]
Teléfono: (505[redacted]

SIG MECO

[redacted]

[redacted]

[redacted]	Código y Título POAO.P5F4, Certificado de experiencia	Revisión 29/02/2016	Versión 00

Mejoramiento de la Vía Naciones Unidas - Km. 4 [redacted]
Sector San Francisco (46.10 km).
Tramo II: Est. 23+050 - 46+100 (23.05 km)

Lista Global de Cantidades Ejecutadas:

Código	Descripción	U/M	Cantidades
1	**MOVIMIENTO DE TIERRA**		
201(1)	Abra y Destronque	Ha	60.37
203(1)	Excavación en la vía	m³	532,100.51
203(1)	Excavación en la Vía, costo Incremental, Cláusula 12.3 CGC.	m³	370,357.06
203(2)	Excavación de suelos inadecuados	m³	33,091.14
203(3)	Préstamo No Clasificado	m³	179,535.41
206 (2)	Sobreacarreo	m³-Km	172,428.75
911 (01A)	Pedraplén	m³	321,108.39
925(1)	Geotela	m²	247.99
2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**		
	Terracería Mejorada (Material de Transición)	m³	75,868.96
304(2)	Base de Agregados estabilizados con Cemento Portland	m³	34,830.13
501(2)	Pavimento de Concreto Hidráulico no Reforzado y Hombros de 18 cm de Espesor	m³	39,115.43
203(9A)	Cuña para Bordillo (Préstamo Selecto Caso II con Cemento)	m³	14,429.30
	Excavación de Diente de Concreto	m³	279.97
	Refuerzo de juntas longitudinales de Ø 5/8" de 76cm de largo @ 60cm f´y 2800kg/cm2	kg	139,715.57
3	**DRENAJE MENOR**		
207(1)	Excavación para Estructuras	m³	1,760.13
608(1A)	Mampostería Clase "A"	m³	1,774.23
701(19-B-II)	Tubería de Concreto Reforzado 36", Clase II	ml	349.37
701(19-B-III)	Tubería de Concreto Reforzado 36", Clase III	ml	57.50
701(19-C-II)	Tubería de Concreto Reforzado 42", Clase II	ml	20.00
701(19-C-III)	Tubería de Concreto Reforzado 42", Clase III	ml	68.75
	Tubería de Concreto Reforzado 42", Clase IV	ml	26.00
701(19-D-II)	Tubería de Concreto Reforzado 48", Clase II	ml	70.00
701(19-D-III)	Tubería de Concreto Reforzado 48", Clase III	ml	156.50
	Tubería de Concreto Reforzado 48", Clase IV	ml	36.25
701(19-E-II)	Tubería de Concreto Reforzado 54", Clase II	ml	294.50
701(19-F-II)	Tubería de Concreto Reforzado 60", Clase II	ml	103.75
701(19-F-III)	Tubería de Concreto Reforzado 60", Clase III	ml	23.75
701(19-F-IV)	Tubería de Concreto Reforzado 60", Clase IV	ml	175.00
701(19-G-II)	Tubería de Concreto Reforzado 72", Clase II	ml	102.50
	Tubería de Concreto Reforzado 72", Clase IV		40.00
701 (16)	Material de Lecho de Tubería Clase "B"	m³	383.74
701 (18)	Material de Relleno de Alcantarillas	m³	3,399.92

SIG MECO

[redacted]

[redacted]	Código y Título POAO.P5F4, Certificado de experiencia	Revisión 29/02/2016	Versión 00

Código	Descripción	U/M	Cantidades
901 (1A)	Material de Lecho Clase " A", Concreto 210kg/cm²	m³	201.07
4	**DRENAJE LONGITUDINAL**		
203(10A)	Contracuneta Revestida con Mampostería	ml	2,704.90
913(4)	Cuneta Revestida Mampostería Clase "A"	ml	21,279.05
913(4)	Canal Revestido (Sección trapexoidal:base menor = 1mt, base mayor = 2mts,altura=0.5 m)	ml	54.30
704(1A)	Subdren de 8" de PVC Perforado	ml	870.00
704(8)	Subdren Tipo Francés	ml	25,621.54
5	**CAJAS Y MUROS**		
207(1A)	Excavación de Estructuras para Cajas	m³	889.62
207(3A)	Mejoramiento de Suelo Cemento (Proporción 1:6)	m³	109.20
602(1B)	Concreto Clase "D" en colados in situ, f'c=350 Kg/cm²	m³	368.71
604(1B)	Acero de Refuerzo Grado 60, fy=4,200 Kg/cm²	Kg	40,765.88
608(1)	Mampostería Clase "A"	m³	369.44
704(14A)	Drenes de pvc de Ø 10cm x 200 cm	c/u	62.60
910(5)	Zampeado de piedra bolón	m³	79.00
924(3)	Material Filtrante Triturado de 3/4"	m³	41.44
	Baranda Metálica Tipo 1 (ASTM A-36)		28.88
6	**DRENAJE MAYOR (PUENTES)**		
207(1A)	Excavación de Estructuras para Puentes	m³	1,247.80
207(5)	Relleno Estructural	m³	256.32
406(8)	Carpeta Asfáltica en Frio	m³	22.50
602(1A)	Concreto Clase "A" , f'c=280 Kg/cm²	m³	889.65
604 (1B)	Acero de Refuerzo Grado 60,FY=4,200 Kg/cm²	Kg	84,626.41
605(1A)	Junta de Expansión de acero ASTM A-36 de 10,50 m de Longitud	c/u	2.00
606 (3)	Baranda Metálica Tipo 1 (ASTM A-36)	ml	81.60
704(3)	Drenes de P.V.C de 4" Ø x 100 cm de largo c/3.0m	c/u	44.00
	Sistema de subdrén estándar, tubos de PVC ø 4 in, con 2.25 m de longitud en Superestructura	ml	49.50
924(3)	Material Filtrante Triturado de 3/4"	m³	13.08
	Miembros de concreto estructural, premoldeados y presforzados (Vigas AASHTO Tipo IV)	c/u	4.00
601(1B)	Perforado, Armado y colado in situ, pilotes de concreto de diámetro 1.2 m y longitud 18.0 m	ml	216.00
	Zampeado	m²	205.00
7	**SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL**		
801(1)	Señales Restrictivas de 91x61 cms (Velocidad)	c/u	13.00
801(1A)	Señales Restrictivas de 91x61 cms (no adelantar)	c/u	15.00
801(1B)	Señales Restrictivas de 91x61 cms. (parada)	c/u	4.00
801(1C)	Señales Preventivas de 57.1x76.2 cms. (Chevron)	c/u	118.00
801(1D)	Señales Preventivas de 76cms. x76cms.	c/u	58.00
801(1E)	Señales de 85cms. X85cms (identificación de rutas)	c/u	4.00

[redacted]

[redacted]	Código y Título POAO.P5F4, Certificado de experiencia	Revisión 29/02/2016	Versión 00

Código	Descripción	U/M	Cantidades
801(1F)	Señales Preventivas de 30cms x 90cms. (Delineador)	c/u	16.00
801(1G)	Señales Preventivas de 61cms x 20.3cms.	c/u	6.00
801(1G)	Señales de información de destino (100cmx60cm)	c/u	2.00
801(1H)	Señales de Puentes (240 cmsx40 cms)	c/u	2.00
801(1I)	Señales de Información de destino (240cmx75cm)	c/u	2.00
801(1J)	Señales de Información de Destino (240cmx40cm)	c/u	2.00
802(1A)	Línea Continua Central Termoplastica amarilla	ml	23,169.89
802(1B)	Línea Discontinua a los Lados Termoplastica amarilla	ml	3,160.00
802(1C)	Línea Continua de Bordes Termoplastica Blanca	ml	46,339.78
802(2)	Marcas de Tránsito Reflectorizadas	m²	28.14
802(5)	Marcadores Reflectivos Captaluces (Ojos de Gato)	c/u	6,052.00
902(8)	Defensa Lateral Metálica (Flex Beam)	ml	8,400.00
914(4)	Postes Gulas en Curvas	c/u	162.00
914(4A)	Postes Guías en Alcantarillas	c/u	112.00
914(5)	Postes de Kilometro	c/u	23.00
8	**MISCELANEOS**		
202(2B)	Remoción de Cerca Existente	ml	34,009.85
903(4A)	Instalación de Cerca y Portones de Alambres de Púas	ml	44,790.53
	Remoción y Reubicacion de Postes de fibra Optica	c/u	50.00
904(1)	Andén de Concreto (f´c=245 Kg/cm²)	m²	2,000.00
904(5)	Losetas Peatonales	c/u	40.00
904(5A)	Losetas Vehiculares	c/u	40.00
905(1)	Concreto f´c=210 Kg/cm²) (Bordillos para Bahías y Bordillos en terraplén)	m³	645.50
913(7)	Cuneta de Concreto Tipo "L" (f´c=245Kg/cm²)	m³	200.00
929(1)	Caseta y bahía para Buses	c/u	4.00
	Muro seco de piedra bolon		856.80
9	**TRABAJOS AMBIENTALES Y SOCIALES**		
915(8)	Engramado	m²	45,335.50
915(9)	Siembra de Árboles Forestales/frutales (50% y 50%)	c/u	25,200.00
928(A)	Casetas de Guarda Parques para Monitoreo y Control de Extracción de Flora y Fauna	c/u	1.00
928(B)	Obras de Captación de Agua	c/u	3.00
928 (C)	Especialista Ambiental (Contratista)	mes	22.00
928 (D)	Inspector Ambiental (Contratista)	mes	22.00
928 (E)	Especialista Social (Contratista)	mes	22.00
928 (F)	Seguimiento Arqueológico	gl	1.00
928 (G)	Pagos de Trámites Permisos Ambientales en GRAAS/Alcaldía/Otros	gl	1.00
928 (H)	Pago de INAFOR (Incluye Agencia, Inventario, Plan)	gl	1.00
928 (I)	Reuniones Comunitarias	c/u	3.00
928 (J)	Talleres de Educación Vial Ambiental	c/u	2.00
928 (K)	Talleres de Higiene y Salubridad Ocupacional	c/u	2.00
928 (L)	Encuentro Regional de Autoridades Ambientales "Buenas Prácticas Ambientales"	c/u	1.00

[redacted]

[redacted]	Código y Título POAO.P5F4, Certificado de experiencia	Revisión 29/02/2016	Versión 00

Código	Descripción	U/M	Cantidades
-	VARIOS		
10	Provisión para escalamiento: 4% de suma de ítems 1 a 9	gl	4.779963562

Nota: Las Actividades descritas anteriormente se realizaron y recibieron a entera satisfacción

[redacted]

Ing. Arístides Gorgonio Pérez
Administrador de Proyectos Viales UCP-BID-MTI
Ministerio de Transporte e Infraestructura MTI
Teléfon[redacted]

[redacted]

Ing. Armando Cerra[redacted]
Ingeniero Residente Tra[redacted]
CONSORCIO TEC SA - DUCTOR IMPLANTACAO DE PROJETOS LTDA
Teléfono:[redacted]

[redacted]

[redacted]

0432

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

Ministerio de Obras Públicas
Despacho del Secretario General

[redacted]

OPE-2020-03-179

A QUIEN CONCIERNA:

Estimados señores:

A solicitud de la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A., el suscrito, Secretario General, del Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá, hace constar lo siguiente:

Que la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A. ejecuto bajo el Contrato N°. AL-1-116-13, el **"ESTUDIO, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, FINANCIAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE OBRAS PARA LA REHABILITACIÓN Y ENSANCHE DE LA CARRETERA PANAMERICANA TRAMO II: VIGUÍ – SAN FÉLIX, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ".**

- Nombre del Contratante: Ministerio de Obras Públicas
- Nombre del Contratista: CONSTRUCTORA MECO, S.A.
- Valor del Contrato Original: B/. 260,691,706.32
- Valor de la Adenda N°1: B/. 23,822,070.75
- Valor Final del Contrato: B/. 284,513,777.07
- Longitud de la Obra: 41.08 km
- Longitud de puentes: 648 m
- Fecha de Inicio: 21 de febrero de 2014
- Acta de Recibo Sustancial: 12 de abril de 2017
- Fecha de Terminación de la Obra: 21 de agosto de 2017
- Fecha de Terminación del Mantenimiento: 12 de mayo de 2019

Que la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A. dentro del alcance del contrato, ejecutó las siguientes actividades:

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
MOVIMIENTO DE TIERRA		
Movimiento de tierra (terraplenes)	m^3	1,160,337.29
Excavación no clasificada	m^3	1,038,854.10
Subbase, Capa base y Capa base cementada	m^3	311,364.59
Capa de base cementada		
• Resistencia de capa cementada 25 kg/cm2	m^3	56,604.8
• Espesor 0.20 mts		
REHABILITACIÓN DE LA VÍA ACTUAL		
Trituración y fracturación de pavimento de hormigón, mediante la técnica de Rubblizing (equivalente al más del 60% del proyecto)	m^2	300,000.00
RODAMIENTO		
Mezcla Asfáltica en Caliente Modificada con Polímero	Ton	282,207.15
DRENAJE MAYOR (TUBERIAS, DRENAJES TUBULARES Y CAJONES)		
Tuberías de hormigón reforzado, Clase III de 0.75m de diámetro	m	3,435.74
Tuberías de hormigón reforzado, Clase III de 0.90m de diámetro	m	1,182.59
Cuneta pavimentada lateral (triangular 2m x 0.5m)	m	27,500
Cuneta pavimentada de Berma talud de corte	m	18,261.61
Cuneta pavimentada de pie de terraplén	m	12,200
Cuneta pavimentada de guarda en corte trapezoidal	m	14,000
SEÑALIZACIÓN		
Señalización y Seguridad Vial (Vertical y Horizontal)	Km	41.08

[redacted]

[redacted]

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
Horizontal)		
AMBIENTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
Medidas Ambientales, Paisajismo	Global	B/. 344,915.34
Iluminación	Global	B/. 754,474.95
PUENTES NUEVOS – VEHICULARES		
Puente sobre el Río Viguí	Global	104 mts de longitud total, luces de 35 mts viga post-tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 12 metros.
Puente sobre el Río Tabasará	Global	140 mts de longitud total, luces de 48 mts de longitud viga post-tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 9 metros.
Puente sobre el Río Tolé	Global	Puente por voladizo sucesivo 104 mts de longitud total, luces de 50 mts. Gálibo de 22 metros.
Puente sobre el Río Santiago	Global	124 mts de longitud total, luces de 40 mts, viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 12 metros.
Puente sobre el Río Salado	Global	42 mts de longitud total, una luz de 42mts viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.
Puente sobre el Río La Onda	Global	32 mts de longitud total una sola luz, viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.
Puente Sobre el Río Santa Lucia	Global	42 mts de longitud total una sola luz, viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.
Puente sobre Quebrada la Honda	Global	60 mts de longitud total una luz de 40 mts y otra de 20mts viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.

Se certifica que las obras correspondientes al objeto de este Contrato se ejecutaron a entera satisfacción del Contratante en tiempo y calidad, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Cargos, el Contrato y sus Adendas. En su desarrollo no se declaró ningún tipo de sanción por incumplimiento del Contratista, ni se hizo efectivo ninguno de los amparos de la garantía.

Dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los nueve (9) días del mes de marzo de 2020.

Atentamente,

[redacted]

[redacted]

Lcdo. Ibrain Valderrama
Secretario General

AT/YT/TS/mma

c. S.E. Rafael J. Sabonge V. – Ministro de Obras Públicas / MOP
S.E. Ing. Librada De Frías – Viceministra de Obras Públicas / MOP
Ing. Arcelio Tejada – Director de la Oficina de Proyectos Especiales / OPE
Ing. Yovanna Torres – Asistente Técnica del Director / OPE/MOP

[redacted]

República de Panamá

[redacted]

Ministerio de Obras Públicas

[redacted]

SG-OPE-17-12-519

A QUIEN CONCIERNA:

A solicitud de la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A., el suscrito, Secretario General del Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá, hace constar lo siguiente:

Que la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A. ejecuta el proyecto de construcción de acuerdo al Contrato No. AL-1-116-13 para el Estudio, Diseño, Construcción Financiamiento y Mantenimiento de Obras para la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera Panamericana Tramo II: VIGUÍ – SAN FÉLIX, por un monto de Doscientos Sesenta Millones Seiscientos Noventa y un Mil Setecientos Seis con 32/100 balboas (B/.260,691,706.32).

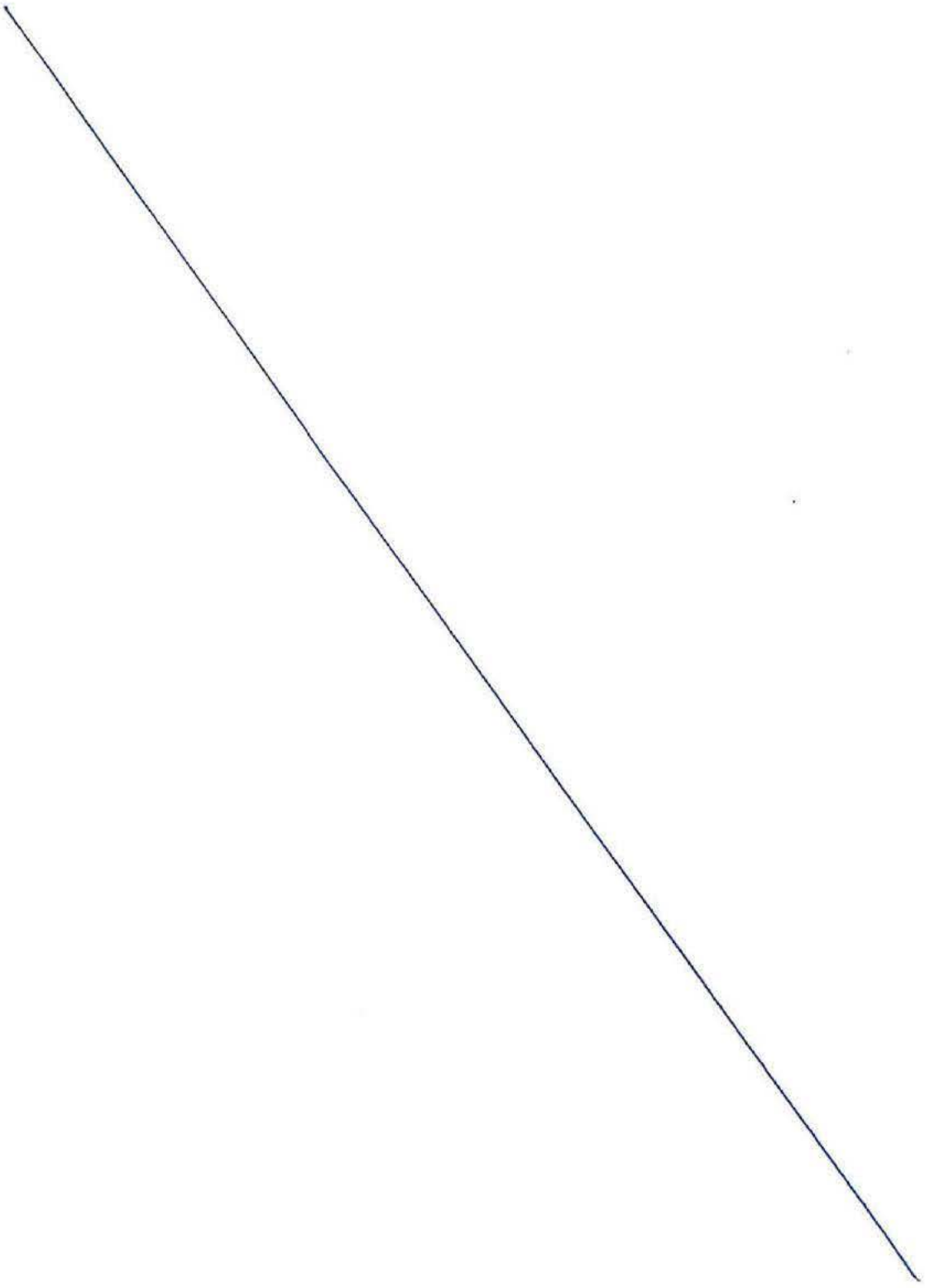
- Participación de Constructora Meco S.A: 100%
- Acta de Recibo Sustancial de abril de 2017.
- Longitud de la Obra: 41.08 km
- Longitud de la Obra: 648 mts
- Fecha de Inicio: 21/02/2014

PRINCIPALES ACTIVIDADES EJECUTADAS:

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
MOVIMIENTO DE SUELOS		
Movimiento de suelos (terraplenes)	m3	1,160,337.29
Excavación no clasificada	m3	1,038,854.10
Subbase, Capa base y Capa base cementada	m3	311,364.59
*Capa base cementada: • Resistencia de Capa cementada 25 kg/cm2 • Espesor de base cementada 0.20 mts	m3	56,604.80
RODAMIENTO		
Mezcla Asfáltica en Caliente	Ton	282,207.15
*Equivalente en metros Cuadrados: Long. Total: 41,080 mts Long. Puentes: 648 mts Long. Asfaltada: 40,432 mts Ancho asfaltado: 20.80 mts	M2	840,985.60
DRENAJE MAYOR (TUBERIAS, DRENAJES TUBULARES Y CAJONES)		
Tuberías de hormigón reforzado, Clase III de 0.75m de diámetro	ml	3,435.74
Tuberías de hormigón reforzado, Clase III de 0.90m de diámetro	ml	1,182.59
DRENAJE MENOR (CANALES O CUNETAS)		
Cuneta pavimentada lateral (triangular 2m x 0.5m)	ml	27,500
Cuneta pavimentada de Berma talud de corte	ml	18,261.[redacted]
Cuneta pavimentada de pie de terraplén	ml	12,200

[redacted]

[redacted]



[redacted]

Cuneta pavimentada de guarda en corte trapezoidal	ml	14,000
SEÑALIZACIÓN		
Señalización y Seguridad Vial (Vertical y Horizontal)	km	41.08
AMBIENTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS		
Medidas Ambientales, Paisajismo	Global	$344,915.34
Iluminación	Global	$754,474.95
PUENTES NUEVOS – VEHICULARES		
Puente sobre el rio Viguí	104	104 mts de longitud total, luces de 35 mts viga post-tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 12 metros.
Puente sobre el rio Tabasará	140	140 mts de longitud total, luces de 48 mts de longitud viga post-tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 9 metros.
Puente sobre el rio Tolé	104	Puente por voladizo sucesivo 104 mts de longitud total, luces de 50 mts. Gálibo de 22 metros.
Puente sobre el rio Santiago	124	124 mts de longitud total, luces de 40 mts, viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 12 metros.
Puente sobre el rio Salado	42	42 mts de longitud total, una luz de 42mts viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.
Puente sobre el rio La Onda	32	32 mts de longitud total una sola luz, viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.
Puente Sobre el rio Santa Lucia	42	42 mts de longitud total una sola luz, viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.
Puente sobre Quebrada la Honda	60	60 mts de longitud total una luz de 40 mts y otra de 20mts viga post tensada NU (Nebraska University). Gálibo de 6 metros.

Que las obras anteriormente descritas han sido ejecutadas a entera satisfacción. En su desarrollo no se declaró ningún tipo de sanción por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectivo ninguno de los amparos de la garantía.

Dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los cuatro (04) días del mes de diciembre de 2017.

Atentamente,

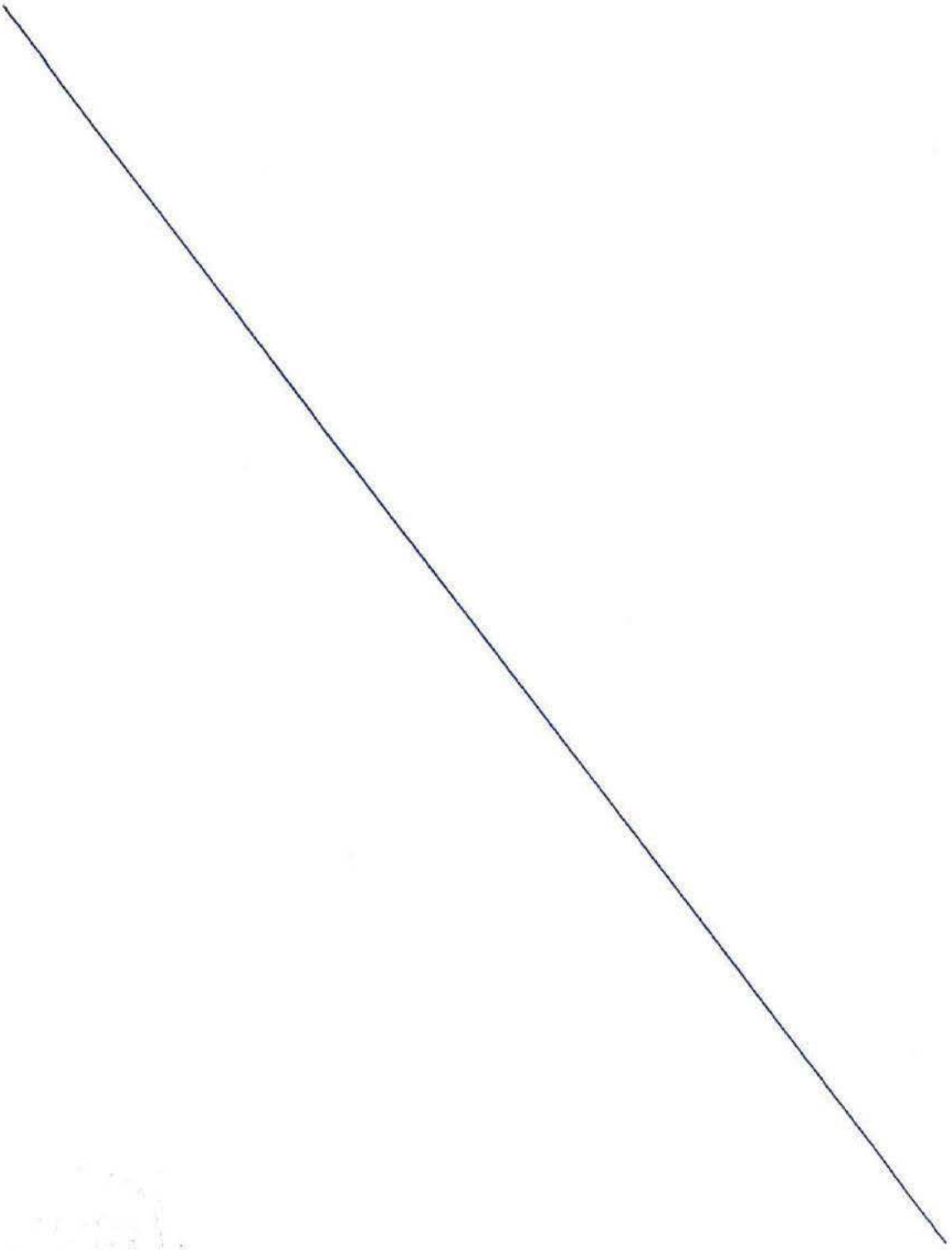
[redacted]

Ing. Guillerm[redacted]
Secretario Ge[redacted]

EP/YD/TSmora

c.: S.E. Ing. Ramón Arosemena – Ministro de Obras Públicas
Ing. Erick Portugal – Director de la Oficina de Proyectos Especiales, a
Ing. Yamilth Díaz - Coordinadora General de Proyectos/OPE
c.c. Licda. Gina Chen - Jefa de Asesoría Legal

[redacted]



[redacted]

[redacted]

REPÚBLICA DE PANAMÁ

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. ha sido firmado por Guillermo Suarez
3. quien actúa en calidad de Secretario General
4. lleva el sello/timbre de Ministerio de Obras Públicas

Certificado

5. en Ministerio de Relaciones Exteriores
6. el día 12 de diciembre de 2017
7. por Departamento de Autenticación y Legalización
8. Número 2017-97839-199010
9. Sello / Timbre 10. Firma del funcionario

[redacted]

Jennifer Pérez Guevara
CERTIFICADOR

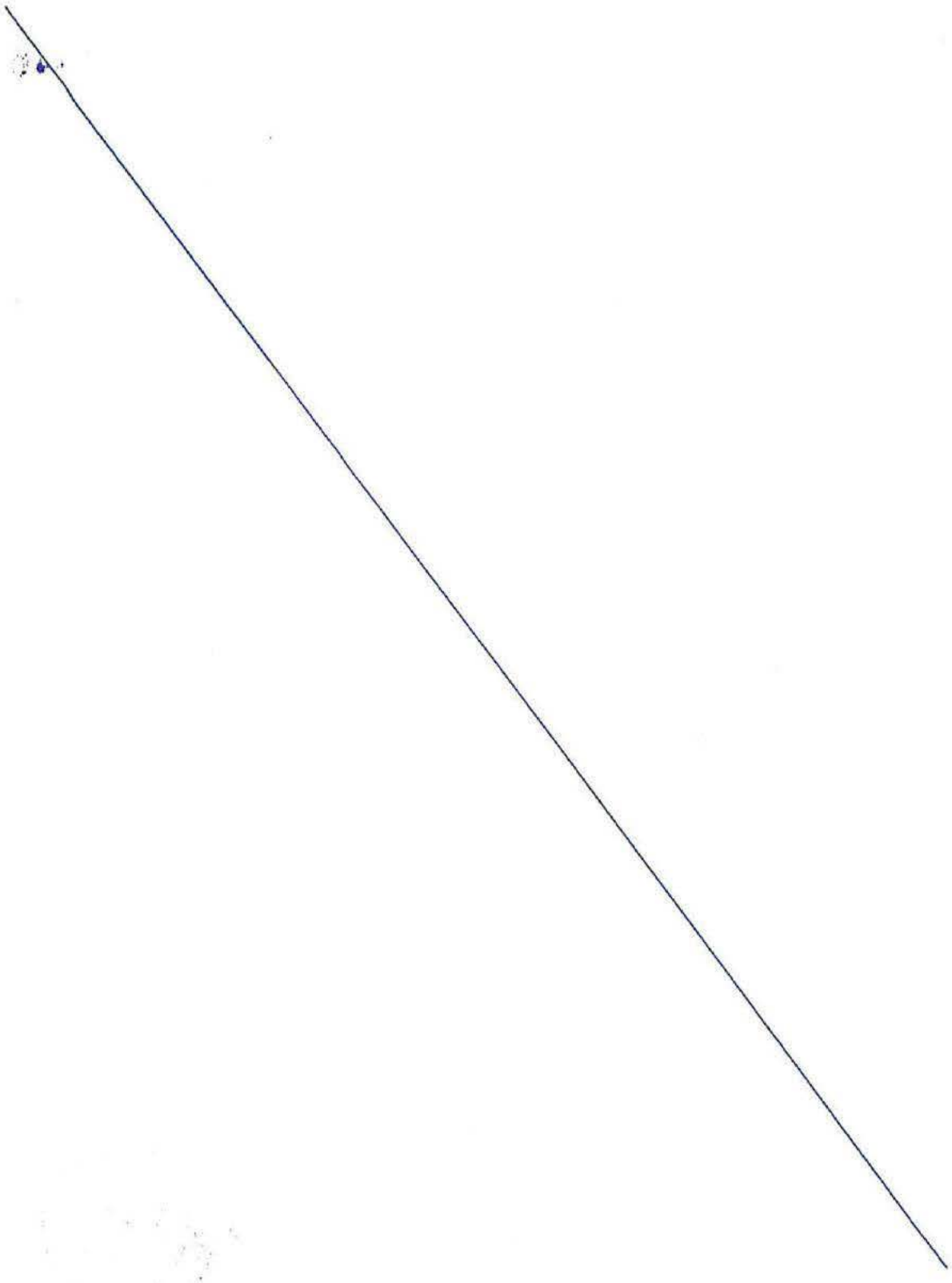
Nº 146801

[redacted]

[redacted]

113

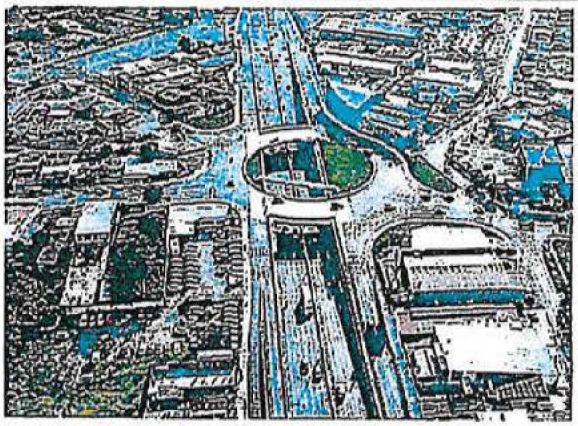
[redacted]

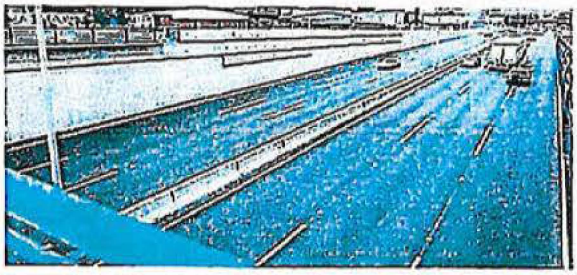


[redacted]

CONSTANCIA DE EXPERIENCIA

Licitación Pública Internacional No. 2012LI-000020-0DE00 Proyecto: "Diseño y Construcción del Intercambio Paso Ancho de la Carretera de Circunvalación, Ruta Nacional No. 39





Contratista :

CONSTRUCTORA MECO S.A

Contrato en Moneda Original (Colones):

₡ 6,292,463,217.88

Monto Equivalente en Dólares (t/c: 540.09) :

USD 11,650,767.87

Ubicación:

Paso Ancho, San José Costa Rica.

Fecha de inicio:

25 de setiembre del 2013

Fecha de finalización:

22 de enero del 2018

Condición contractual:

CONTRATISTA

Porcentaje de Participación:

100%

Propietario:

Concejo Nacional de Vialidad (CONAVI)

DESCRIPCIÓN

El alcance de la obra se puede resumir en los siguiente elementos:

- Movimiento de Tierras.
- Pantalla de Pilotes con Anclajes Activos.
- Muros tipo Soil Nailing y de hormigón armado.
- Puentes Vehiculares.
- Puentes de servicios Públicos.
- Sistema Pluvial, reconstrucción de sistema sanitario.
- Iluminación Pública.
- Pavimentación con Mezcla Asfáltica.
- Obras de Concreto en General.
- Enlace de Rotonda con Deprimido a 3 carriles por sentido.

[redacted]

0441

CONSTANCIA DE EXPERIENCIA

ITEMS PRINCIPALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
INTERCAMBIO PASO ANCHO		
MOVIMIENTO DE TIERRAS		
Movimiento de Tierras	m3	118,320
Pavimento Asfáltico	m2	39,712
Rellenos en Sub base, Préstamos y Base Estabilizada (BE 35)	m3	51,626
MUROS		
Pantalla de Piloles	m2	4,083
Pilotes Preexcavados y colados en sitio Ø 80 cm	m	343
Pilotes Preexcavados y colodos en sitio Ø 60 cm	m	4,461.50
Pilotes Preexcavados y colados en sitio Ø 40 cm	m	486
Soil Nailing y Hormigón Armado	m2	701
SISTEMA PLUVIAL Y SANITARIO		
Pluviales (drenajes, tuberías, cuadros)	m	1,541
Sanitario	m	256
PUENTES VEHICULARES		
Losas Puentes y Losas de Aproximación.	m2	1,360
Enlace de Rotonda con deprimido a 3 carriles por sentido	global	1
PUENTES DE SERVICIOS		
Fibra Óptica y Tubería Potable	m	64
ALCANTARILLADO LOS OLIVOS – ZOROBARÚ		
Tubería de alcantarillado Concreto C-III de 2000 mm	m	56.5
Tubería de alcantarillado Novafort de 300 mm	m	370
Tubería de alcantarillado Concreto C-III de 1500 mm	m	173.22
Tubería de alcantarillado Novafort de 600 mm	m	351
Caja de concreto de drenaje de 3000 mm de luz y 1500 mm de altura	m	331

[redacted]

CONSTANCIA DE EXPERIENCIA

ITEMS PRINCIPALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Excavación	m3	9,682.66
Concreto Estructural clase A (225 kg/cm2)	m3	455.33
Relleno con material seleccionado compactado al 95% PM	m3	4,447.02
Remoción (tuberías y pozos de registro)	m	60.5
Remoción (estructura de concreto)	m2	777.60
Mezcla de concreto asfáltico para pavimentación de obras misceláneas	m3	167
Base de agregados graduación B	m3	417.50
Caja de registro de h<3 m	un	22
Excavación y Relleno	m3	112.60
Remoción de estructura existente en comercio y venta de autos	gbl	1
Reconstrucción de estructura existente en comercio y venta de autos	gbl	1

Nota: El contrato se recibió a entera satisfacción, demostrando que Constructora Meco S.A., realizó un excelente soporte técnico y administrativo.
También se agregan las obras completadas generadas de la Adenda 1 que corresponden al Sistema Pluvial del Sector Los Olivos – Zorobaró.

[redacted]

Kenneth Solano Carmona
Gerente Proyecto, Unidad Ejecutora PIV-I

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0443

República de Panamá
Ministerio de Obras Públicas
Despacho Superior
Secretaría General

No. SG-479-14

SECRETARIA GENEAL DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

A SOLICITUD DE LA PARTE INTERESADA

CERTIFICA:

Que el Ministerio de Obras Públicas suscribió con la empresa **CONSTRUCTORA MECO, S.A., el Contrato No. AL-1-07-11,** para ejecutar la Obra de **"Construcción de los Caminos Cuipo – La Encantada (Cuipo – La Encantada – El Guabo); Achiote – Caño Quebrado; y Escobal – Cuipo, Provincia de Colón"**, de acuerdo a los términos de referencia establecidos en el Pliego de Cargos y demás documentos contractuales.

Que el valor del contrato fue **VEINTE Y UN MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL CIENTO TRES BALBOAS CON 10/100 (B/.21,714,103.10).**

Que la fecha de inicio fue el 10 de marzo de 2011.

Que el plazo final de ejecución del contrato fue de 540 días calendario.

Que este contrato incluye tres (3) años de mantenimiento.

Que la fecha final de ejecución 27 de agosto de 2012.

Que entre las principales actividades ejecutadas están:

Actividad	Cantidad
Longitud del proyecto	30.40 kms
Tubería de hormigón reforzado Case III: de 0.60 m a 150 m de Ø	833.71 ml
Excavación no clasificada	283,327.94 m^3
Capa Base	35,787.20 m^3
Sub base	30,527.98 m^3
Hormigón Asfaltico caliente	31,873.63 Ton
Cunetas de hormigón	27,576.20 ml
DISEÑO Y CONSTRUCCION DE PUENTES	
Dos Puentes Vehiculares sobre el Río Arriero	Luz = 20.0 m c/u
Un Puente vehicular sobre el Río Lagarto	Luz = 20.0 m
Un puente vehicular sobre río Salud, longitud	Luz = 28.0 m

Que la obra se recibió a satisfacción del Ministerio de Obras Públicas y no se aplicó ninguna sanción, penalización o reclamo alguno a la empresa afianzadora, ni se han hecho efectivas las garantías contractuales consignadas para la ejecución de este contrato.

Dado en la Ciudad de Panamá a los Tres (3) días del mes de Diciembre de dos mil catorce (2014).

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
ES COPIA AUTÉNTICA

[redacted]

ING. PACÍFICO CHUNG CASTILLO
Secretario General

[redacted]

0444

[redacted]

REPÚBLICA [redacted]

MINISTERIO DE RELACI[redacted]

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octubre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. Ha sido firmado por: PACIFICO CHUNG C.
3. Quien actúa en calidad de : SECRETARIO GENERAL
4. Y está revestido del sello/timbre de: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

certificado

5. En el Ministerio de Relaciones Exteriores 6. El día: 17/12/2014
7. Por : DEPARTAMENTO DE AUTENTICACIÓN Y LEGALIZACIÓN
8. Bajo el número 36-B / # Rec.: 573675 RZ
9. Sello / timbre:
10. Firma del funcionario [redacted]

[redacted]

Firma autorizada
Departamento de Autenticación y Legalización
Ministerio de Relaciones Exteriores

[redacted]

0445

[redacted]

República de Panamá
Ministerio de Obras Públicas
Despacho Superior
Secretaría General

No. SG-437-17

LA SECRETARIA GENERAL DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

A solicitud de la parte interesada

CERTIFICA:

Que el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS suscribió con Constructora Meco, S.A., el Contrato No.AL-1-135-11 por la Obra de Diseño y Construcción de Caminos y Puentes en Panamá Este, Provincia de Panamá, de acuerdo a los términos de referencia establecidos en el Pliego de Cargos y demás documentos contractuales de la Licitación por Mejor Valor No. 2010-0-09-0-08-LV-001409.

Que el valor final del contrato fue de Cincuenta y Nueve Millones Seiscientos Dos Mil Quinientos Balboas con 00/100 (B/.59,602,500.00).

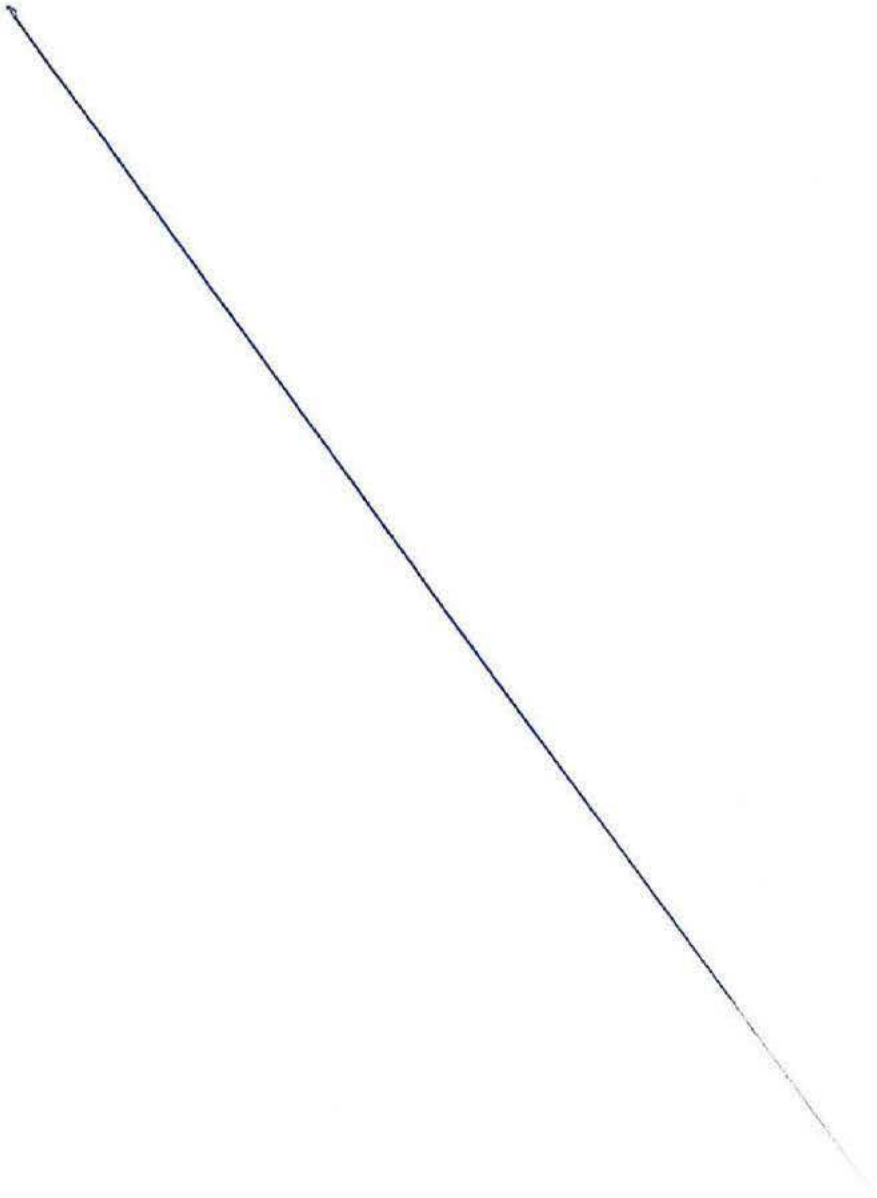
Que la fecha de inicio fue: 1 de Septiembre del 2011
Que la duración contractual fue: 860 días calendario
Que la fecha de terminación fue: 7 de Enero del 2014
Que la Longitud del proyecto es: 24.5 kms

Que el proyecto consistió en el diseño y construcción de la vía a lo largo de los 24.5 kms., en donde se ejecutaron actividades de movimientos de tierra, actividades de drenaje mayor como drenajes tubulares, drenajes menores como cajas y cunetas, obras de estructura de pavimento en carpeta de hormigón asfáltico, señalización horizontal y vertical, obras complementarias como reubicación de servicios públicos, construcción de puentes vehiculares en sistemas de vigas post-tensadas y Obras Ambientales.

Entre las principales actividades ejecutadas están:

ACTIVIDAD	CANTIDAD
Hormigón Asfáltico en Caliente	62,141.06512 tons.
Excavación no Clasificada	173,712.27 m^3
Cunetas pavimentadas	5,169.41 ml
Capa Base	38,441.16 m^3
Material Selecto o SubBase	55,901.16 m^3

[redacted]



[redacted]

9447

No. SG-437-17
Página No.2

Se construyeron 12 puentes vehiculares a lo largo de toda la vía rehabilitada, siendo:

1. Construcción del Puente sobre el río Platanares luz libre de 45 mts; altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
2. Construcción del puente sobre el río Carrizao luz libre de 33 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
3. Construcción del puente sobre el río Unisito luz libre de 55 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
4. Construcción del puente sobre río Quebrada La Palma luz libre de 10 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
5. Construcción del puente sobre el río Terable luz libre de 50 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
6. Construcción del puente sobre el río Lagartera luz libre de 30 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
7. Construcción del puente sobre el río Tigrón I luz libre de 40 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
8. Construcción del puente sobre el río Tigrón II luz libre de 22 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
9. Construcción del puente sobre el río Polín luz libre de 20 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
10. Construcción del puente sobre Quebrada del medio luz libre de 30 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
11. Construcción del puente sobre el río Palmas Bellas luz libre de 20 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.
12. Puente sobre el Río paja luz libre de 40 mts, altura de bastiones (estribos) mayor a 5 mts.

Que la Obra se ha ejecutado a satisfacción del Ministerio de Obras Públicas y no se han hecho efectivas las garantías contractuales consignadas para la ejecución de este contrato.

Se realiza la certificación a solicitud de los interesados en la ciudad de Panamá a los 31 días del mes de octubre de 2017

[redacted]

Guillermo Suarez
Secretario General

GS/SRA/NDEL/jdes

[redacted]

0448

[redacted]

REPÚBLICA DE PANAMÁ

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. ha sido firmado por **Guillermo Suarez**
3. quien actúa en calidad de **Secretario General**
4. lleva el sello/timbre de **Ministerio de Obras Públicas**

Certificado

5. en **Ministerio de Relaciones Exteriores**
6. el día **9 de noviembre de 2017**
7. por **Departamento de Autenticación y Legalización**
8. Número **2017-92985-189246**
9. Sello / Timbre 10. Firma del funcionario

No 123883.

[redacted]

nifer Pérez Guevara
CERTIFICADOR

[redacted]

0449

República de Panamá

[redacted]

Ministerio de Obras Públicas

[redacted]

OPE-17-07-0598

A QUIEN CONCIERNA:

Estimados señores:

A solicitud de los interesados, el suscrito, Director de la Oficina de Proyectos Especiales del Ministerio de Obras Públicas (OPE/MOP) de la República de Panamá, hacer constar lo siguiente:

Que el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS suscribió con CONSTRUCTORA MECO, S.A., el Contrato N°. AL-1-68-11 para el *"PLAN MAESTRO DE REORDENAMIENTO VIAL DE LA CIUDAD DE PANAMÁ- ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA VIADUCTO EN AVE. NACIONAL CON AVE. OMAR TORRIJOS, PROVINCIA DE PANAMÁ"*, de acuerdo en todo con el *Pliego de Cargos* de la licitación y demás documentos contractuales.

Periodo comprendido: 13 de mayo de 2011 al 1 de octubre del 2013

Valor del Contrato B/. 26,329,276.25

Que las actividades ejecutadas consistieron principalmente en los trabajos de estudios y diseño de ingeniería, movimientos de tierra, hormigón, paso a desnivel, obras de adecuación vial, obras de ensanche, instalación de tuberías de drenajes, señalamiento vial, reubicación de servicios públicos, entre otros.

La obra construida comprende:

- Construcción de viaducto (Paso Deprimido) a dos (2) carriles de 4.25 mts de ancho c/u desde la Ave. Omar Torrijas hacia la Ave. Nacional; L=219 ml.
- Realineamiento de dos (2) carriles 3.50 mts de ancho c/u de la Avenida Omar Torrijas hacia el puente de Las Américas (Marginales 1 y 2).
- Construcción de Puente Vehicular a dos (2) carriles 3.50 mts de ancho c/u y sus accesos en la Ave. Omar Torrijas, sobre deprimido para darle continuidad al flujo hacia el intercambiador de Albrook; L=176+13=189m.
- Ampliación a cuatro (4) carriles 3.50 mts de ancho c/u con sentido hacia la Ave. Nacional en carpeta asfáltica de la Ave. Omar Torrijas para darle continuidad a los dos (2) carriles provenientes de las inmediaciones del intercambiador de la Ave. 3 de Noviembre hacia la Ave. Nacional y mantener la circulación de los dos (2) carriles provenientes del puente de Las Américas.
- Ampliación y realineamiento de un tramo de aproximadamente 80.0 ml de la Ave. Nacional para darle continuidad a los carriles provenientes de la Ave. Omar Torrijas desde el intercambiador de la Ave. 3 de Noviembre; con esto se mantienen cuatro (4) carriles 3.50 mts de ancho c /u de la Ave. Nacional.
- Remoción y/o reubicación de Interferencias.
- Remoción y/o reubicación de Servicios Públicos aéreas y soterradas que puedan verse afectadas (telefónicas, eléctricas, acueducto, alcantarillado sanitario, fibra óptica y otras)
- Plan de Manejo Ambiental.

[redacted]

[redacted]

73

- Colocación de tubería para drenaje mayor:
  - Tubería PRFV Diámetros Ø2.40mts en una longitud de 400.5 mts.
  - Tubería PRFV Diámetro Ø1.20mts. en una longitud de 2,115.60mt
  - PRFV (Poliéster reforzado con fibra de vidrio)
- Adecuaciones y rehabilitación de parques (Paisajismo).
- Suministro e instalación de tablestacas (AZ 19-700): 3,204.21 m2 de tablestacas hincadas.

Que las obras correspondientes al objeto de este contrato se ejecutaron a entera satisfacción del contratante en tiempo y calidad, de acuerdo a lo establecido en el *Pliego de Cargos*, el Contrato y sus Adendas. En su desarrollo no se declaró ningún tipo de sanción por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectivo ninguno de los amparos de la garantía.

Dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los 24 días del mes de julio de 2017.

Ing. Erick Pertugal
Director de la Oficina de
Proyectos Especiales, a.i.

EP/YD/HC/mma

c.: S.E. Ing. Ramón Arosemena - Ministro de Obras Púb
S.E. Ing. Marieta Jaén – Viceministra de Obras Públic
Ing. Yamileth Díaz – Coordinadora General de P

REPÚBLICA DE PANA

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. ha sido firmado por **Roni Marion Lawson Saldaña**
3. quien actúa en calidad de **Asesor**
4. lleva el sello/timbre de **Ministerio de Obras Públicas**

Certificado

5. en **Ministerio de Relaciones Exteriores**
6. el día **3 de agosto de 2017**
7. por **Departamento de Autenticación y Legalización**
8. Número **2017-77945-159125**
9. Sello / Timbre 10. Firma del funcionario

106168

0451

República de Panamá
Ministerio de Obras Públicas
Despacho Superior
Secretaría General

No. SG-479-14

SECRETARIA GENEAL DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

A SOLICITUD DE LA PARTE INTERESADA

CERTIFICA:

Que el Ministerio de Obras Públicas suscribió con la empresa **CONSTRUCTORA MECO, S.A., el Contrato No. AL-1-07-11,** para ejecutar la Obra de **"Construcción de los Caminos Cuipo – La Encantada (Cuipo – La Encantada – El Guabo); Achiote – Caño Quebrado; y Escobal – Cuipo, Provincia de Colón"**, de acuerdo a los términos de referencia establecidos en el Pliego de Cargos y demás documentos contractuales.

Que el valor del contrato fue **VEINTE Y UN MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL CIENTO TRES BALBOAS CON 10/100 (B/.21,714,103.10).**

Que la fecha de inicio fue el 10 de marzo de 2011.

Que el plazo final de ejecución del contrato fue de 540 días calendario.

Que este contrato incluye tres (3) años de mantenimiento.

Que la fecha final de ejecución 27 de agosto de 2012.

Que entre las principales actividades ejecutadas están:

Actividad	Cantidad
Longitud del proyecto	30.40 kms
Tuberia de hormigón reforzado Case III: de 0.60 m a 150 m de Ø	833.71 ml
Excavación no clasificada	283,327.94 m^3
Capa Base	35,787.20 m^3
Sub base	30,527.98 m^3
Hormigón Asfaltico caliente	31,873.63 Ton
Cunetas de hormigón	27,576.20 ml
DISEÑO Y CONSTRUCCION DE PUENTES	
Dos Puentes Vehiculares sobre el Rio Arriero	Luz = 20.0 m c/u
Un Puente vehicular sobre el Río Lagarto	Luz = 20.0 m
Un puente vehicular sobre río Salud, longitud	Luz = 28.0 m

Que la obra se recibió a satisfacción del Ministerio de Obras Públicas y no se aplicó ninguna sanción, penalización o reclamo alguno a la empresa afianzadora, ni se han hecho efectivas las garantías contractuales consignadas para la ejecución de este contrato.

Dado en la Ciudad de Panamá a los Tres (3) días del mes de Diciembre de dos mil catorce (2014).

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

ING. PACIFICO CHUNG CASTILLO
Secretario General

[redacted]

REPÚBLI[redacted]
MINISTERIO DE[redacted]

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octubre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. Ha sido firmado por: PACIFICO CHUNG C.
3. Quien actúa en calidad de : SECRETARIO GENERAL
4. Y está revestido del sello/timbre de: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

certificado

5. En el Ministerio de Relaciones Exteriores 6. El día: 17/12/2014
7. Por : DEPARTAMENTO DE AUTENTICACIÓN Y LEGALIZACIÓN
8. Bajo el número 36-B / # Rec.: 573675 RZ
9. Sello / timbre:
10. Firma del funcionario [redacted]

Ministerio de Relaciones Exteriores

[redacted]

0453

[redacted]

República de Panamá
Ministerio de Obras Públicas
Despacho Superior
Secretaría General

No. SG-141-14

SECRETARIA GENERAL DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

A SOLICITUD DE LA PARTE INTERESADA

CERTIFICA:

Que el Ministerio de Obras Públicas suscribió con la empresa CONSTRUCTORA MECO, S.A., el Contrato No.AL-1-137-11, para ejecutar la Obra de "Diseño y Construcción de Túnel en la Vía Panamericana y Rehabilitación de la Pista del Aeropuerto Scarlett Martínez en Río Hato, Provincia de Coclé", de acuerdo a los términos de referencia establecidos en el Pliego de Cargos de la Licitación Por mejor Valor No.2011-0-09-0-02-LV-001771.

Que el valor final del contrato según Adenda No.2 fue **TREINTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE BALBOAS CON 99/100 (B/.37,547,499.99).**

Que la fecha de inicio fue el 1 de septiembre de 2011.

Duración contractual final fue de 821 días calendario.

Que la fecha Final del contrato fue el 29 de noviembre de 2013.

Este proyecto consistió en el diseño y construcción de un túnel en la carretera Panamericana con el cruce del aeropuerto de Río Hato, el cual posee una longitud de 170 metros y cuenta con una circulación de dos carriles por ambos sentido, contemplándose el ancho para un tercer carril.

Además, se realizó la construcción de un separador central mínimo de 1.80 metros y aceras con su respectiva protección en ambos lados cuyo ancho es de 1.50 metros, así como la reubicación de las utilidades públicas, que fueron afectadas por la edificación de este proyecto.

La rehabilitación del moderno aeropuerto consistió en una pista con una longitud de 2 mil 450 metros, 55 metros de nivelación del terreno en ambos lados del borde de la pista de aterrizaje, un ancho de 45 metros de pista y 7.50 metros de hombros en ambos extremos.

Que entre su sus actividades principales estaban:

Actividad	Cantidad
Carpeta Asfáltica	38,924.50 Ton.
Mezcla Asfáltica Caliente	2,580.00 Ton.
Excavación	192,519.74 m^3
Base Estabilizadora	13,485.35 m^3
El túnel tiene en paredes, 2,160 m3 de concreto, y el techo 2,700 m3	4,860 m^3
Muro Central: Largo de 180°4 mts de alto ° 1.60 de espesor concreto	1,152 m^3

Que la obra se recibió a satisfacción del Ministerio de Obras Públicas y no se aplicó ninguna sanción, penalización o reclamo alguno a la empresa afianzadora, ni se han hecho efectivas las garantías contractuales consignadas para la ejecución de este contrato.

Dado en la Ciudad de Panamá a los Doce (12) días del mes de Mayo de dos mil catorce (2014

[redacted]

Secretario General

OM/KSA/Sjdes

[redacted]

[redacted]

0454

Yo, NORMA MARLENIS VELASCO C., Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-33d.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenidamente y minuciosamente esta copia fotostática con su original y la he encontrado en todo conforme.

Panamá, 20 SEP 2014

[redacted]

Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima

[redacted]

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 oclubre 1961)

1 En Panamá el presente documento público

2 Ha sido firmado por: NORMA M. VELASCO C.

3 Quien actúa en calidad de: NOTARIA

4. Y esta revestido del sello/timbre de: NOTARIA PÚBLICA DUODÉCIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

certificado

5. En el Ministerio de Relaciones Exteriores 6 El día: 22/09/2014

7. Por: DEPARTAMENTO DE AUTENTICACION Y LEGALIZACION

8. Bajo el No. 91-C / # Rec. 557949-LS

[redacted]

Florinda del C. Cortiza de Zar
Subjefa del Departamento

[redacted]

[redacted]

0455

[redacted]

[redacted]

Ministerio de Obras Públicas
Dirección de Administración de Contratos
Tel.: 507-9518 - Fax: 507-9532

DIAC – 2267 – 15
Panamá, 19 de octubre de 2015

CERTIFICACIÓN

A solicitud de la empresa CONSTRUCTORA MECO S.A., el Ministerio de Obras Públicas (MOP) certifica:

Que de acuerdo a los registros que reposan en esta institución, el Ministerio de Obras Públicas suscribió con la empresa Constructora Meco, S.A., el Contrato No.AL-1-91-10, para ejecutar la obra "Rehabilitación de los Caminos y Construcción de Puentes en la provincia de Los Santos", de acuerdo a los Términos de Referencia establecidos en el Pliego de Cargos y demás documentos contractuales de la Licitación por Mejor Valor No.2010-0-09-0-07-LV-000326.

Que el valor del contrato fue de Ochenta y Dos Millones Doscientos Setenta y Dos Mil Setecientos Setenta y Cuatro Balboas con 06/100 (B/. 82, 272,774.06).

Que la fecha de inicio fue el 25 de noviembre de 2010.

Duración Contractual: 1060 días calendario.

Fecha de terminación fue: 18 de octubre de 2013.

Longitud del proyecto: 171.96 kms.

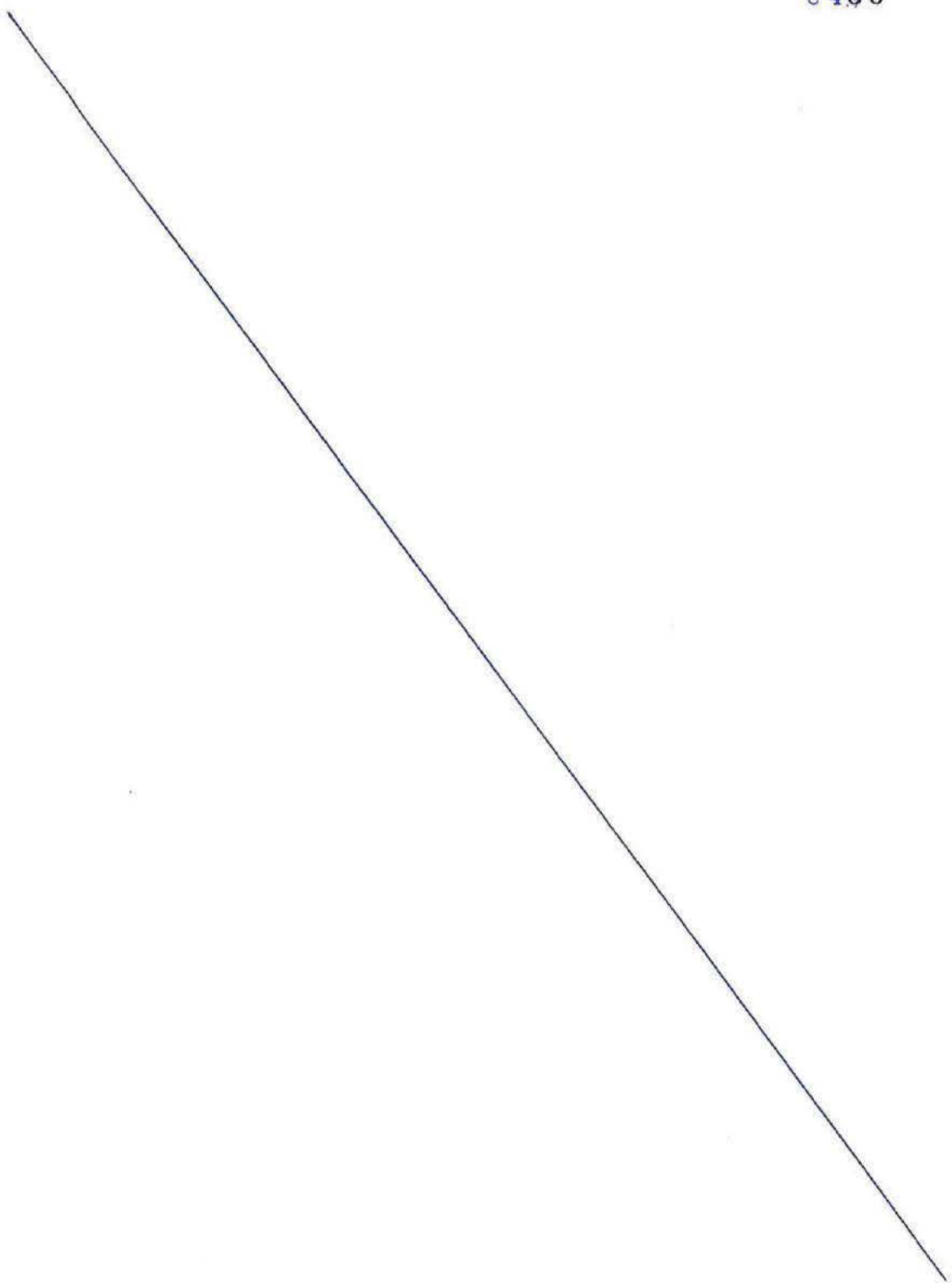
Que entre las principales actividades ejecutadas están:

ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD
Tratamiento Superficial Asfáltico Triple Sello	10,080.00	m^2
Tratamiento Superficial Asfáltico Doble Sello	229,872.54	m^2
Aceras	2,714.0	m^2

[redacted]

[redacted]

[redacted]



[redacted]

0457

Hormigón Asfáltico Caliente	143,962.91	Ton
Excavación no clasificada	141,716.80	m^3
Cunetas pavimentadas en "V" profundas	5,705.19	ml
Cunetas pavimentadas en "V" (de 0.45 cm)	20,107.21	ml
Cunetas pavimentadas en "V"	6,725.84	ml
Canal de Hormigón (b=0.30m)	26,303.05	ml
Sub base	81,473.34	m^3
Capa Base	162,397.60	m^3
Gaviones	2,209.00	m^3
Estructura de hormigón reforzado para entradas	458.0	c/u
Barreras de viguetas de láminas corrugadas de acero	11,310.90	ml
Escarificación y conformación de calzada	748,663.83	m^2
Tubería de hormigón reforzado, clase III entre: 0.45m a 120.0m de diámetro	8,323.30	ml

Se construyeron los siguientes puentes vehiculares, en los cuales se utilizaron vigas postensadas:

- Construcción de puente vehicular sobre Quebrada Mensabe (20.00m).
- Construcción de puente vehicular sobre Quebrada Las Lajas (21.00m).
- Construcción de puente vehicular sobre el Río Flores (50.00m).
- Construcción de puente vehicular sobre el Río Viejo (25.00m).
- Construcción de puente vehicular sobre Río Honda (20.00m).
- Construcción de puente vehicular sobre Quebrada Cocobolas (20.00m).
- Construcción de puente vehicular sobre Quebrada Santo Domingo (20.00m).
- Construcción de puente vehicular sobre Quebrada Barroso (30.00m).
- Construcción de puente vehicular sobre Río Caldera (31.00m).
- Construcción de puente vehicular sobre Quebrada Sin Nombre (30.00m).

Esta obra se realizó en vías primarias y consistió en la rehabilitación, ampliación y construcción de las siguientes vías:

- Vía Pricipal San José.
- Vía Macaracas – Llano de Piedra.
- Vía Nuario – Cruce del Cacao – Tonosí.

[redacted]

.../.

[redacted]

- Vía Principal de Nuario.
- Vía Principal a Búcaro.
- Vía Uverito – Las Tablas – Mensabe.
- Vía Santa Isabel – Santa Cruz.
- Vía Mercado Público a Casa Esperanza.
- Vía Playa Los Destiladeros.
- Vía Bayano – Flor Amarilla – Canajagua.
- Vía la Candelaria.
- Vía Las Trancas – El Macano – Los Toretos.
- Vía San José – Bajo Corral – Quebrada Grande – Valle Riquito.
- Vía Pedasí – Playa El Toro.

Que la obra se recibió a satisfacción del Ministerio de Obras Públicas y no se aplicó ninguna sanción, penalización o reclamo alguno a la empresa afianzadora, ni se han hecho efectivas las garantías contractuales consignadas para la ejecución de este contrato.

Atentamente,

[redacted]

Directora de Administración de Contratos

MAG/lhm.-

[redacted]

0459

[redacted]

REPÚBLICA DE PANAMÁ

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. ha sido firmado por **Guillermo Suarez**
3. quien actúa en calidad de **Secretario General**
4. lleva el sello/timbre de **Ministerio de Obras Públicas**

Certificado

5. en **Ministerio de Relaciones Exteriores**
6. el día **9 de noviembre de 2017**
7. por **Departamento de Autenticación y Legalización**
8. Número **2017-93170-189598**
9. Sello / Timbre 10. Firma del funcionario

[redacted]

Enrique Chú
TIFICADOR

No. 1328376

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0460

No. SG-438-17
Página No.3

Que la obra se ha ejecutado a satisfacción del Ministerio de Obras Públicas y no se han hecho efectivas las garantías contractuales consignadas para la ejecución de este contrato.

Se realiza la certificación a solicitud de los interesados en la ciudad de Panamá a los 31 días del mes de octubre de 2017.

[redacted]

Ing. Guillermo Suárez
Secretario General

GS/SRA/NDEL/jdes

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0461

[redacted]

[redacted]

Ministerio de Obras Públicas
Dirección de Administración de Contratos
[redacted]

DIAC – 2600 – 15
Panamá, 16 de octubre de 2015

CERTIFICACIÓN

A solicitud de la empresa CONSTRUCTORA MECO S.A., el Ministerio de Obras Públicas (MOP) certifica:

Que de acuerdo a los registros que reposan en esta institución, el Ministerio de Obras Públicas suscribió con la empresa Constructora Meco, S.A., el Contrato No.AL-1-70-10, para ejecutar la obra "Diseño y Construcción para la Rehabilitación y Ensanche de la Carretera La Villa – Las Tablas, Provincia de Los Santos", de acuerdo a los Términos de Referencia establecidos en el Pliego de Cargos y demás documentos contractuales de la Licitación por Mejor Valor No. 2010-0-09-0-07-lv-004312.

Que el valor final del contrato fue de Noventa Millones Cuarenta y Tres Mil Setecientos Ochenta Balboas con 24/100 (B/. 90, 043,780.24)
Que la fecha de inicio: 31 de agosto de 2010.
Duración Contractual: 1779 días calendario.
Fecha de inspección final: 15 de julio de 2015.
Longitud del proyecto: 25.73 kms.
Que entre las principales actividades ejecutadas están:

[redacted]

ACTIVIDAD	CANTIDAD
Imprimación para pavimentos	61,290,870 m^2
Hormigón asfáltico caliente	117,045.74 ton
Excavación no clasificada	261,609.53 m^3
Cunetas pavimentadas	12, 891.91 ml
Cordón de Hormigón	10,071.25 ml
Suministro e Instalación de Tuberías de hormigón entre	5,735.74 ml

.../...

[redacted]

[redacted]

0.60m a 120 m	
Capa Base	107,882.68 m^3
Sub base	149,691.33 m^3
Cordón – Cunetas de hormigón	6,404.77 ml
Drenaje tipo francés (6" y geotextil)	424.0 ml
Losas de concreto	1,959.31 m^2
Barreras de viguetas de láminas de acero	2,270.98 ml

Se construyeron los siguientes puentes de concreto:

- Dos (2) puentes sobre Quebrada la Honda (10.20m de ancho y 15m de largo cada uno).
- Dos (2) puentes sobre Quebrada El Hato (10.20m de ancho y 12m de largo cada uno).
- Dos puentes sobre Quebrada El Lagartillo (10.20m de ancho y 10m de largo cada uno).
- Un puente sobre el Río Guararé (10.20m de ancho y 56m de largo).

En los puentes de La Honda, El Hato y El Lagartillo, se utilizaron diez (10) vigas losas pretensadas de 1.02m x 0.51m cada uno.

En el puente sobre el Río Guararé se utilizaron ocho (8) vigas postensadas (1.372 x 0.66) de 29.65 y 25.65 cada uno de largo por cuatro (4) unidades cada largo; con tres (3) pilotes de 0.90m de diámetro en cada estribo y tres (3) pilotes de 1.20m de diámetro en la pila central.

Se construyeron ocho (8) puentes peatonales con escalera, dos (2) puentes peatonales con rampa y treinta y seis (36) casetas de parada de buses.

Quedamos dispuestos a atender cualquier consulta.

Atentamente

[redacted]

Licda. María Alejandra Gutiérrez B.
Directora de Administración de Contratos

MAG/lhm.-

Copia Ing. Giolis González – Directora Nacional de Inspección MO

[redacted]

0463

[redacted]

REPÚBLICA DE PANAMÁ

APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. En Panamá el presente documento público
2. ha sido firmado por Roni Marion Lawson Saldaña
3. quien actúa en calidad de Asesor
4. lleva el sello/timbre de Ministerio de Obras Públicas

Certificado

5. en Ministerio de Relaciones Exteriores
6. el día 23 de junio de 2017
7. por Departamento de Autenticación y Legalización
8. Número 2017-68677-142412
9. Sello / Timbre
10. Firma del funcionario

[redacted]

Jorge Camaño

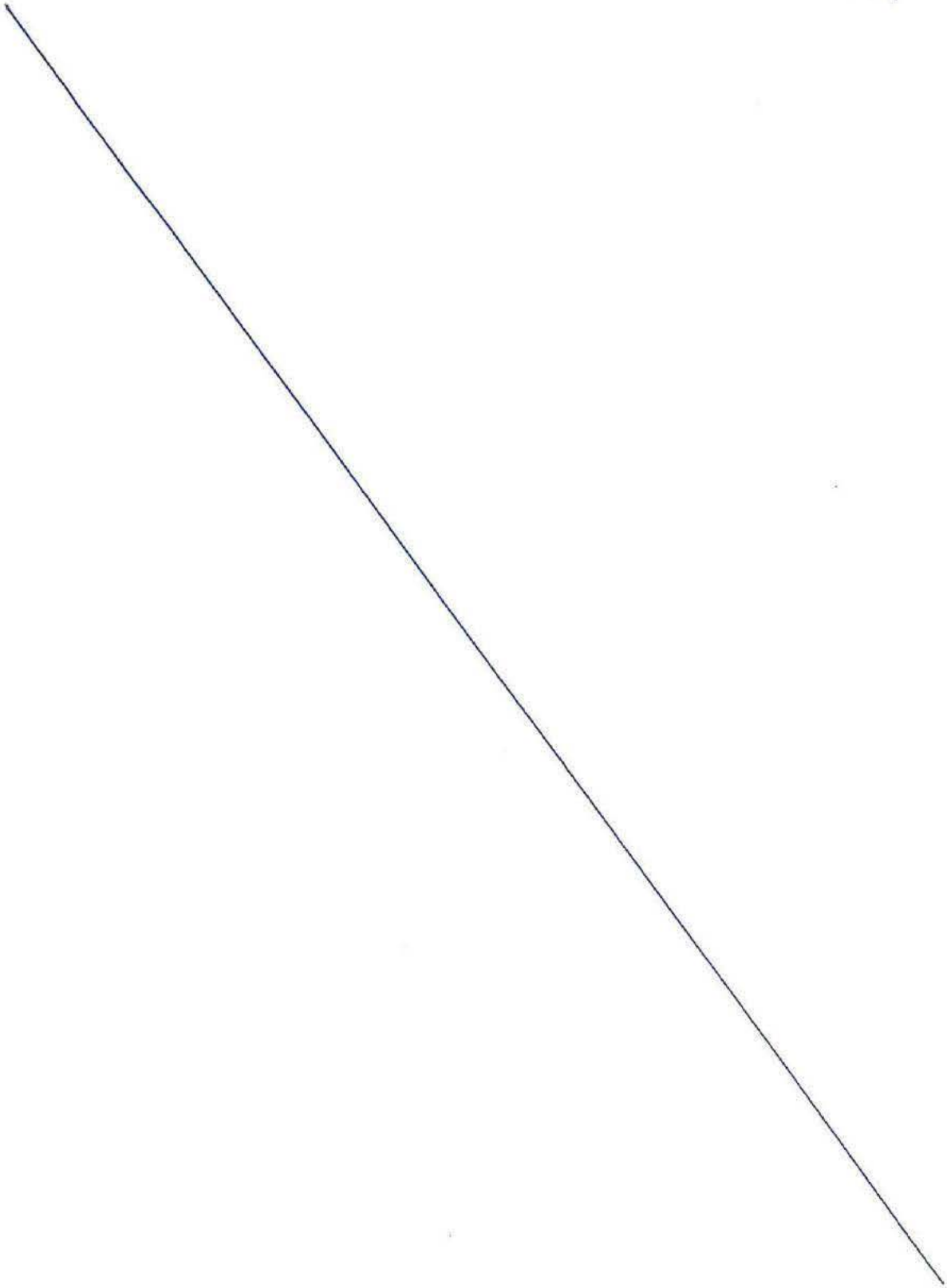
CERTIFICADOR

[redacted]

Nº 070122

[redacted]

[redacted]



[redacted]

DOCUMENTO C: OFERTA ECONOMICA.

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

0466

OFERTA ECONÓMICA

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

0467

PROPUESTA DE SOLUCIÓN

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

0468

FOVIAL

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

LICITACIÓN PÚBLICA LP - 068/2021

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD.

PROPUESTA DE SOLUCION

[redacted]

FOVIAL

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. UBICACIÓN 3
3. DESCRIPCION GENERAL DE PROYECTO 4
   3.1 POSIBLES TIPOLOGIAS A COMPARAR – ALTERNATIVAS DE SOLUCION 5
      3.1.1 Sección Cajón en Voladizos Sucesivos 5
      3.1.2 Vigas Metálicas y Tablero Mixto 7
      3.1.3 Tablero a Base de Vigas I de concreto Tipo AASTHO 8
      3.1.4 Prelosas 9
      3.1.5 Análisis y optimización de la geometría. 10
      3.1.6 Estribos con Muros Prefabricados. 11
      1.1.1 Muros de tierra armada con bloques prefabricados tipo Keystone. 12
      1.1.2 Muros de tierra armada con paneles prefabricados tipo FABER. 13
   1.2 DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN SELECCIONADA 15

INDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1. UBICACIÓN DE PROYECTO (REDONDEL UTILA). 3
IMAGEN 2. ESQUEMA EN PLANTA DE LA PROPUESTA REFERENCIAL PARA INTERSECCIÓN A DESNIVEL. FUENTE: CONDICIONES TÉCNICAS FOVIAL. 4
IMAGEN 3. INSTALACIÓN DE VIGAS PRETENSADAS PUENTE PASO A DESNIVEL CARRETERA A COMALAPA E INTERSECCIÓN CARRETERA LITORAL. 9
IMAGEN 4. ESQUEMA DE SECCIÓN TÍPICA EN PUENTE PARA UBICACIÓN DE PRELOSA. FUENTE INTERNET: HTTP://WWW.PRETENSA.COM.AR/MULTIMEDIA/DOWNLOADS/11/12/PUENTES.PDF 10
IMAGEN 5. COLOCACIÓN DE PRELOSAS EN PUENTE ELEVADO. PROYECTO COMALAPA. 10
IMAGEN 6. ESQUEMA ILUSTRATIVO DE POSIBLE REDUCCIÓN DE CLARO DE PUENTE. 11
IMAGEN 7. ESTRIBO CON MUROS PREFABRICADOS PROYECTO PASO A DESNIVEL CARRETERA A COMALAPA. 12
IMAGEN 8. MUROS MSEW CON BLOQUES TIPO KEYSTONE. PROYECTO BYPASS PUERTO DE LA LIBERTAD. 12
IMAGEN 9. PROCESO CONSTRUCTIVO MUROS DE TIERRA ARMADA CON BLOQUES TIPO KEYSTONE. 13
IMAGEN 10 COLOCACIÓN DE PANELES PREFABRICADOS. 14
IMAGEN 11. PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE RAMPAS DE ACCESO CON MUROS DE TIERRA ARMADA CON PANELES PREFABRICADOS. PROYECTO PASO A DESNIVEL CARRETERA A COMALAPA. 16
IMAGEN 12. PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE RAMPAS DE ACCESO CON MUROS DE TIERRA ARMADA CON PANELES PREFABRICADOS. PROYECTO PASO A DESNIVEL CARRETERA A COMALAPA. 16

1. INTRODUCCIÓN

Con la finalidad de analizar y resolver la mejora a la circulación vehicular del Redondel Utila, en el municipio de Santa Tecla, considerando las ventajas técnicas y económicas del proyecto, se describe las diferentes alternativas y tipologías a comparar, para definir la mejor solución a la dicha problemática expuesta en las Documentos contractuales LP 068-2021 y el cual se ha denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD".**

2. UBICACIÓN

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Santa Tecla, Departamento de La Libertad, en las intersecciones formada por las rutas CA04S-LIB04W, carretera al puerto de la Libertad, sobre Redondel Utila. Las coordenadas de ubicación son las siguientes: 13°39'46.40"N, 89°16'39.80"O.



[redacted]

Imagen 1. Ubicación de proyecto (Redondel Utila).

[redacted]

3. DESCRIPCION GENERAL DE PROYECTO

El Ministerio de Obras Públicas y de Transporte ha desarrollado una propuesta que consiste en la construcción de una intersección a desnivel, que mejore la circulación vehicular en el Redondel Utila, financiado con fondos GOES y licitado a través de Fondo de Conservación Vial (FOVIAL). La propuesta referencial consiste en un paso superior de dos carriles en sentido Nor-Oriente – Sur-Poniente, que estaría geométricamente formado por una rampa de acceso y una rampa de salida, con ancho de rodaje de 7.30 m (dos carriles de 3.65m) y un ancho total de 8.40 m, incluyendo zonas de barreras de protección (elementos de concreto reforzado tipo ½ New Jersey).

Las rampas empalmarán con un puente elevado, que servirá para el cruce superior sobre el redondel existente, de aproximadamente 75.00 m de longitud, manteniendo la sección del puente su continuidad con la sección de las rampas, es decir, 8.40 de ancho total. Estructuralmente, para el sistema de rampas se contempla la utilización de muros de Suelo Mecánicamente Estabilizados (MSEW), para el puente, el sistema estructural en la subestructura se requiere en el centro y la intersección con el redondel, dos pilas con zapatas, columnas y cabezal de concreto reforzado y en los extremos con estribos de apoyo; para la superestructura se utilizarían preferentemente vigas de concreto presforzado que soportarán la losa de concreto que servirá como superficie de rodadura en los 3 claros. La longitud total de esta propuesta se estima en 305 m, pudiendo variar de acuerdo con los resultados del diseño final.



Imagen 2. Esquema en planta de la Propuesta Referencial para intersección a desnivel. Fuente: Condiciones Técnicas FOVIAL.

3.1 POSIBLES TIPOLOGIAS A COMPARAR – ALTERNATIVAS DE SOLUCION

El análisis de las alternativas de solución se basa principalmente en:

- Optimización de la geometría propuesta en el diseño referencial
- Análisis de las tipologías de muros mecánicamente estabilizados en función de la calidad, tiempo de ejecución y menor intervención en el lugar de implantación.
- Análisis de tipologías de puentes tanto en la subestructura, estructura y super estructura, tomando en consideración para este tipo de proyecto cual es la mejor opción en función del tiempo de ejecución, mantenimiento y menor intervención en la etapa de construcción.

En ese sentido se analizaron los siguientes tipos de elementos para cada sector del proyecto.

3.1.1 Sección Cajón en Voladizos Sucesivos

Esta alternativa es la que se ha usado últimamente para puentes de gran longitud en El Salvador. La ventaja principal de estas tipologías reside en que se pueden plantear vanos de gran longitud, lo que es conveniente cuando hay problemas de ejecución, fundación en cauces, costo elevado de pilas, etc. Es por ello por lo que resulta necesario considerarla en este caso. Sin embargo, la anchura de calzada y la curvatura prácticamente obligan a plantear vanos no tan largos y casi inevitablemente doble tablero, ya que la ejecución de un tablero tan ancho con la curvatura exigida genera bastantes problemas de ejecución. Probablemente el planteamiento en este caso fuera usar vanos de unos 35m, lo que obligaría a disponer de una pila central o plantearse todo el claro de 75m con estribos en sus extremos, y que el tablero fuera dos vigas cajón, que eventualmente pudieran unirse entre sí hacia el centro o bien dejar tableros independientes. El peso de estas secciones cajón es mucho más elevado que las soluciones con vigas, del orden de un 50-60% más pesado, lo que incide en una mayor inercia y por ello más carga dinámica.

Se tendría adicionalmente un mayor costo de tablero, que difícilmente va a poder compensar la posible reducción de costo por ejecución de pilas (la mitad de las de un puente de vigas, pero mucho más

robustas); adicionalmente se tendría probablemente mayor plazo de ejecución de lo previsto, en los documentos contractuales proporcionados.

Estéticamente, las luces mayores y un menor número de pilas tienen un efecto visual favorable, que perdería parte de la gracia por la doble curvatura (las vigas cajón se verían curvadas hacia abajo, como que tuvieran exceso de deformación, salvo que se trabaje con canto variable); las pilas, que serían con diferencia lo más visible, no tienen muchas posibilidades estéticas al no tener dintel.

Desde el punto de vista de mantenimiento, resulta una buena alternativa al ser presforzado y por ello no tener problemas de fisuración. El único, pero podría ser en el momento de realizar el cambio de apoyos, ya que el peso a elevar es muy importante lo que exigiría un proceso extraordinario. Eso sí, es cada 25 años. La mayor luz evidentemente acentúa la magnitud de las deformaciones diferidas, lo que sí podría dar algún inconveniente visual con el paso de los años.

En resumen, la alternativa es interesante e incluso deseable, pero se tendrían problemas de plazo de ejecución y de monto disponible, además de complicaciones constructivas de cierta magnitud, lo que hace que sea un riesgo muy elevado optar por esta tipología.



Figura 1. Puente curvo tipo cajón, segmento 2, baipás de puerto de la libertad.

[redacted]

3.1.2 Vigas Metálicas y Tablero Mixto

Este tipo de alternativa resulta atractiva por varias razones: permite luces importantes, similares a las previas, y tiene la gran ventaja de la ligereza, por lo que las cargas dinámicas serían las menores de todas. Estéticamente se pueden conseguir resultados interesantes, por la necesidad de pintar las vigas, lo que le da color y por la esbeltez de la solución. Incluso podrían plantearse soluciones con acero tipo corten, que es autoprotegido de cara a la corrosión, la ventaja es que se puede hacer una combinación ya sea con tableros y pilas de apoyo metálicos, concreto reforzado o pretensadas.

La problemática de la alternativa reside en la necesidad de tener que importar la estructura del tablero, ya que no hay industria local que pueda ejecutar este tipo de vigas, probablemente de alma llena y de gran tamaño. La curvatura en planta y elevación complica bastante la ejecución, ya que impide el uso de la técnica de lanzamiento del tablero, muy interesante para estos casos, en cuyo caso sería factible pero definitivamente un proceso complejo. El plazo de ejecución podría ser compatible con el previsto, ya que las vigas metálicas serían prefabricadas.

Con relación al costo, es donde tenemos serias dudas de que resulte una alternativa competitiva, ya que en base a nuestra experiencia las estructuras metálicas de puentes son más caras que las de concreto. A favor tiene el hecho de que se harían menos pilas y que los esfuerzos que éstas tendrían que soportar serían menores. Por último, con relación al mantenimiento es donde resulta problemática, ya que es ineludible tener que pintar y dar mantenimiento a las vigas a lo largo de su vida útil, lo que es caro y problemático por la necesidad de hacerlo desde el tablero superior.

Como resumen, es una opción muy atractiva, con buena estética, probablemente sin problema de plazo de ejecución, pero con riesgo de que económicamente supere el monto disponible y sobre todo con bastante problema de mantenimiento, el cual le queda al propietario de la infraestructura, al quedar fuera del plazo de garantía.

[redacted]

[redacted]



Tabla 1. Ilustración de puente metálico y tablero mixto. Fuente internet: http://caminos.udc.es/info/asignaturas/622/contenido_publico/recursos/P2_04_puentes_mixtos.pdf

3.1.3 Tablero a Base de Vigas I de concreto Tipo AASTHO

La solución inicialmente propuesta podría ser una combinación con esta tipología, la cual tiene varios atractivos innegables, así como varias desventajas no despreciables.

En la parte positiva, el uso de prefabricados para las vigas y también para ayudar a hacer el tablero es bastante ventajosa tanto desde el punto de vista del costo como del plazo. Las vigas I tipo AASTHO pueden ser pretensadas o postensadas y se podría fabricar localmente o externo al proyecto mientras se ejecutan otras actividades, lo que permite garantizar la factibilidad del plazo y costo. Lo ideal es aprovechar al máximo la posibilidad de manejo con este tipo de vigas, ya que, si bien pueden ser más largas, incrementan notablemente el peso y dificultan el proceso de instalación de estas.

Estructuralmente, se puede dar continuidad a la losa sobre las pilas, lo que hace que el tablero sea monolítico y que se eviten las juntas intermedias. Por la luz, es posible que se pueda evitar la disposición de vigas riostra más allá de en los ejes de apoyo que son necesarias, aunque no se descarta que en los vanos extremos sí sea posible.

La durabilidad es muy favorable ya que se usarían vigas preparadas para la alta corrosión, y las zonas de tracción en la losa quedarían protegidas por el pavimento. Con relación a los apoyos, si bien es preciso contar con su sustitución pasado el plazo de vida útil de los mismos (aproximadamente 25

[redacted]

años), la sustitución de estos no resulta especialmente complicada ya que el peso a elevar no es excesivo, pudiendo cambiarse los apoyos de una pila de forma simultánea con otros elementos de mediana capacidad.

En resumen, se trata de una alternativa que permite garantizar el cumplimiento de los principales requisitos de esta licitación: plazo de ejecución (donde podría contar incluso con una pequeña holgura) y costo (probablemente es la única alternativa que permita entrar en costo), al ser la que menos complicaciones da de mantenimiento y ser estructuralmente redundante. Estéticamente no es la mejor, pero puede mejorarse si se cuidan las formas en las pilas, resultando una estructura más que digna y en cualquier caso espectacular. Es por ello por lo que finalmente se ha optado por esta solución como la más conveniente.

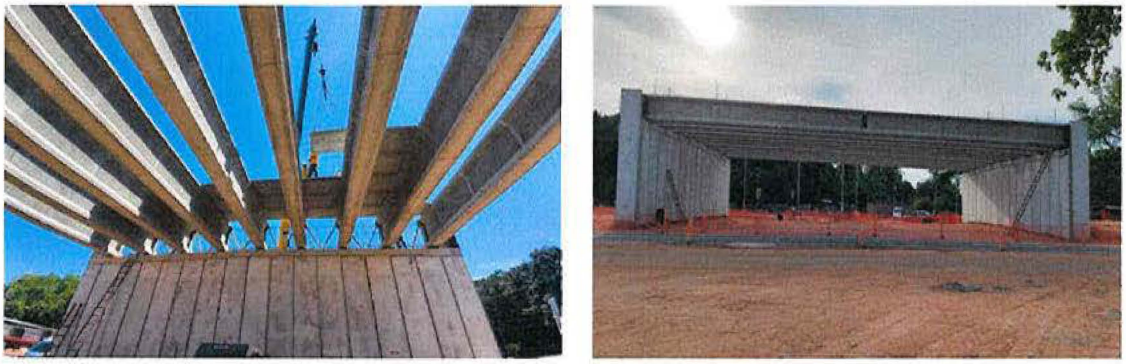


Imagen 3. Instalación de vigas pretensadas puente paso a desnivel carretera a Comalapa e intersección carretera Litoral.

3.1.4 Prelosas

este sistema constructivo tiene una gran ventaja, porque al ser una pieza prefabricada se puede modificar la longitud, ancho y forma, su proceso de instalación es rápido y sencillo ajustándose así a la geometría del puente principalmente cuando estos son curvos. Estas piezas son colocadas justo por encima de las vigas del puente para formar su propio tablero que servirá como encofrado para la losa de concreto reforzado final, convirtiéndose así en parte fundamental de la estructura.

[redacted]

[redacted]

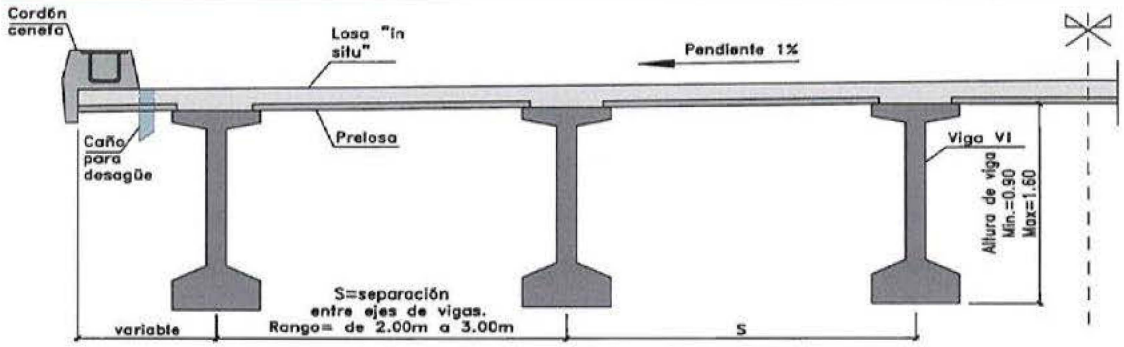


Imagen 4. Esquema de sección típica en puente para ubicación de prelosa. Fuente internet: http://www.pretensa.com.ar/multimedia/downloads/11/12/puentes.pdf



Imagen 5. Colocación de prelosas en puente elevado. Proyecto Comalapa.

3.1.5 Análisis y optimización de la geometría.

Se ha analizado que la geometría se puede mejorar el alineamiento horizontal respecto de la solución propuesta, es importante señalar que los parámetros de diseño geométricos estarán limitados según las condiciones del sitio, sin embargo, se considera que la posible modificación estudiada en esta etapa de licitación, disminuye el claro del puente elevado, como se muestra en la siguiente figura, hasta una longitud de 65.00m, esta posibilidad de reducción es además una mejora al alineamiento horizontal como ya se indicó anteriormente, es decir solo mejora el diseño de referencia.

[redacted]

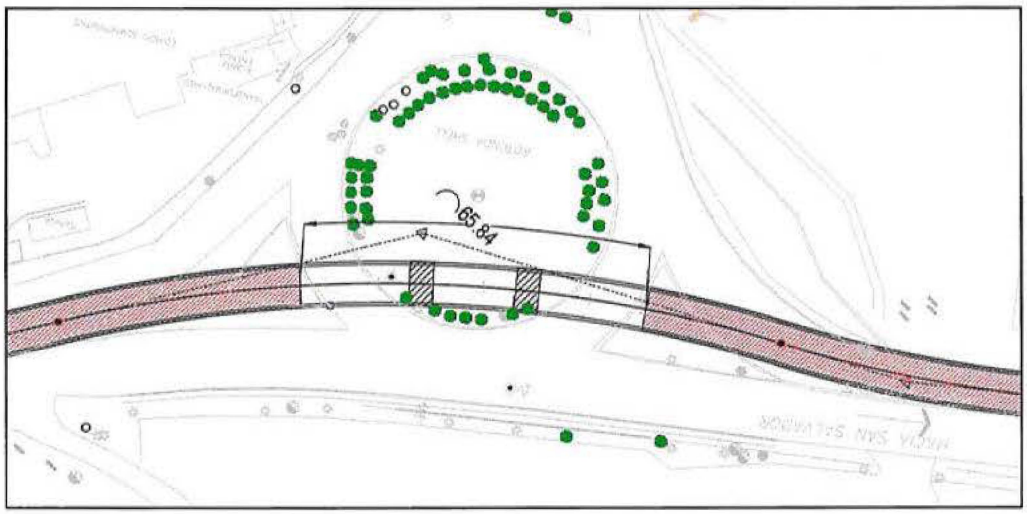


Imagen 6. Esquema ilustrativo de posible reducción de claro de puente.

3.1.6 Estribos con Muros Prefabricados.

Si bien es cierto en la propuesta referencial no se especifica el tipo de tipología de los estribos en los extremos del puente elevado, se pretende la realización a través del sistema constructivo de muros prefabricados, que consisten en una serie de paneles prefabricados colocados verticales a plomo, estos están diseñados también para soportar empujes de tierra y para soportar las cargas del puente lo que los convierte en una solución viable a considerar.

La mejor ventaja de este tipo de muros radica en la fácil y rápida instalación, se reduce la mano de obra y de materiales. En cuanto a durabilidad, es muy favorable ya que se fabrican y preparan para la alta corrosión y todos los esfuerzos considerados para elementos verticales tipo columnas.

Estéticamente son agradables ya que tienen mejores acabados que las estructuras de concreto reforzado coladas in situ.

[redacted]

[redacted]



Imagen 7. Estribo con muros prefabricados Proyecto Paso a Desnivel Carretera a Comalapa.

1.1.1 Muros de tierra armada con bloques prefabricados tipo Keystone.

Es un tipo de Muros de Tierra Armada muy usado en nuestro país, nuestra empresa tiene la experiencia en proyecto de rampas de acceso en puentes elevados de Rotonda Segmento 1 de Proyecto Bypass de Puerto de La Libertad.

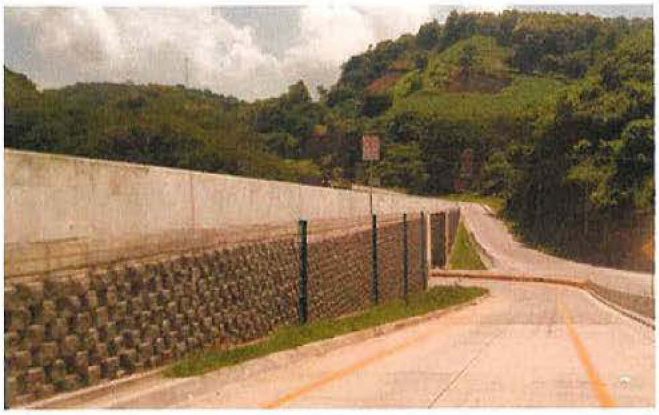


Imagen 8. Muros MSEW con bloques tipo keystone. Proyecto Bypass Puerto de La Libertad.

La construcción es rápida, segura y su finalidad es crear un tipo de proceso constructivo sencillo pero que cumpla con los parámetros de diseño para muros de retención. Una de las grandes ventajas es que los muros y los rellenos se realizan simultáneamente incrementado los rendimientos de obras.

Cuando se combinan las piezas tipo Keystone con refuerzos de geomallas uniaxiales y tierra compactada el resultado es una estructura que resiste la presión del terreno y las sobrecargas a las cuales estará sometida tal es el caso del flujo vehicular y fuerzas de empuje lateral. Esta combinación crea un sistema estructuralmente resistente y estable debido a su gran peso por gravedad.

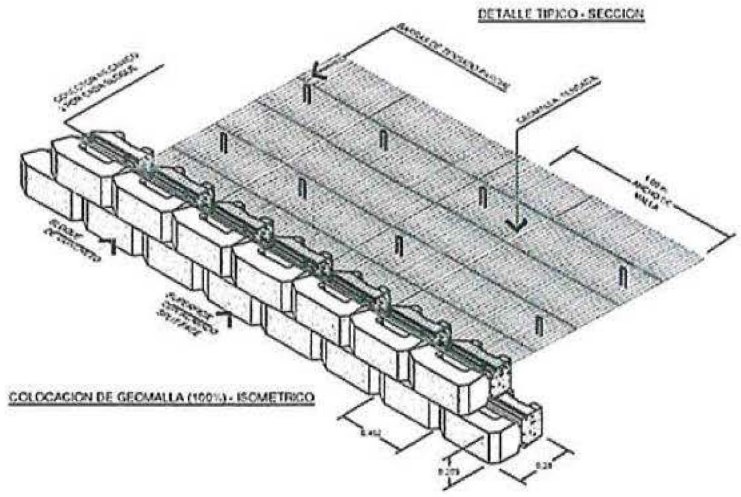


Imagen 9. Proceso constructivo Muros de tierra armada con bloques tipo keystone.

[redacted]

1.1.2 Muros de tierra armada con paneles prefabricados tipo FABE

Este tipo de sistema consiste en rellenos estructurales reforzados con geomallas uniaxiales y la colocación de placas o paneles de concreto reforzado prefabricados de medidas y formas variables, estos paneles de concreto están reforzados internamente ya sea por acero de refuerzo o mallas electrosoldadas en ambos sentidos y en uno o más lechos, siempre y cuando cumpla con los parámetros de diseño establecido, principalmente para su función de retención, la unión entre ellos es a través de varillas de acero.

[redacted]

Estas piezas tienen la ventaja que al ser prefabricadas su proceso de construcción puede en un lugar externo o dentro del proyecto.

Es un sistema donde los tiempos de ejecución se ha cortan, debido a que es un sistema de piezas muchos mas grandes que los bloques de concreto (tipo keyston propuesto en el referencial), esto permite que los rendimientos sean mayores, las piezas que usualmente se ocupan son de 3.60 m de ancho por 0.60 m de alto y sus espesores son bajo de 0.10 m, lo que lo hace funcional para muros con alturas considerable, se necesita siempre de equipos como grúa para su transporte y manejo de la pieza en el proceso de colocación.



Imagen 10 Colocación de paneles prefabricados.

1.2 DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN SELECCIONADA

En este apartado se muestra una solución integral basada en las tipologías antes expuestas, por tanto, la solución seleccionada estaría conformado por lo siguiente:

- Las rampas de acceso con Muros de Tierra Armada Tipo MSEW con paneles de concreto reforzados prefabricados Tipo FABER. (Relleno estructural reforzado con geomallas uniaxiales anclados a los paneles).

- Los estribos del puente serán muros con paneles verticales prefabricados, conectados a una zapata de fundación de concreto reforzado.

- Las pilas centrales y sus elementos de cimentación (Zapatas) y Cabezal, seria de concreto reforzado (pudiendo aun evaluar si algún elemento de estos pudiera ser sustituido por alguno prefabricado en el caso de las columnas, siempre y cuando cumplo los requerimientos de diseños y funcionalidad).

- El puente elevado debido al mejoramiento del alineamiento horizontal del proyecto, con un claro menor que el propuesto, con vigas Tipo I AASTHO que pueden ser pretensadas o postensadas, con tableros a bases de prelosas que facilitaría la construcción de curva del puente.

Esta es una solución integral que permitiría una buena ejecución del proyecto por ser de naturaleza sencilla y rápida, su construcción acortando o dentro de los plazos establecidos con una buena estética visual del proyecto y sobre todo con estándares altos de calidad y funcionalidad de la obra, bajo las cargas estáticas y dinámicas a las que será sometido en su vida útil.

El proceso de construcción se ha detallado en el apartado de metodología de la construcción presentado en este proceso de licitación. En nuestro país se está usando en varios proyectos como alternativas de solución, tal es el caso de nuestra empresa Construyendo Muros de Tierra Armada con

[redacted]

[redacted]

paneles prefabricados Tipo FABER en el proyecto Paso a Desnivel en la intersección de Carretera a Comalapa y Carretera Litoral, del cual se muestran las siguientes imágenes ilustrativas.



Imagen 11. Proceso de construcción de rampas de acceso con muros de tierra armada con paneles prefabricados. Proyecto Paso a desnivel carretera a Comalapa.



Imagen 12. Proceso de construcción de rampas de acceso con muros de tierra armada con paneles prefabricados. Proyecto Paso a desnivel carretera a Comalapa.

METODOLOGÍA FASE DE DISEÑO

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

[redacted]

FOVIAL

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

LICITACIÓN PÚBLICA LP - 068/2021

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD.

METODOLOGIA FASE DE DISEÑO

[redacted]

FOVIAL

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN - ANTECEDENTES 3
2. UBICACIÓN 4
3. DESCRIPCION GENERAL DE PROYECTO 4
4. METODOLOGÍA DE LA FASE DE DISEÑO 7
5. CRITERIOS DE DISEÑO 8
5.1 CRITERIOS DE DISEÑO GENERAL 8
5.2 CRITERIO DE DISEÑO PARA ESTUDIO DE GEOTECNIA 9
5.3 CRITERIOS DE DISEÑO PARA ESTRUCTURAS. 10
5.4 CRITERIOS DE DISEÑO GEOMETRICO DE LA VIA. 13
5.5 CRITERIOS DE DISEÑO DE REVESTIMIENTO DE LA VIA. 15

INDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1. UBICACIÓN DE PROYECTO (REDONDEL UTILA). 4
IMAGEN 2. ESQUEMA EN PLANTA DE LA PROPUESTA REFERENCIAL PARA INTERSECCIÓN A DESNIVEL. FUENTE: CONDICIONES TÉCNICAS FOVIAL. 5
IMAGEN 3. SECCIÓN TÍPICA EN PUENTE ELEVADO. FUENTE: CONDICIONES TÉCNICAS FOVIAL. 6
IMAGEN 4. SECCIÓN TÍPICA SOBRE RAMPAS DE ACCESO Y SALIDA. FUENTE: CONDICIONES TÉCNICAS FOVIAL... 6

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. CRITERIOS DE DISEÑO GEOMÉTRICO SEGÚN CONDICIONES TÉCNICA DE PROYECTO. 14
TABLA 2. CRITERIOS DE DISEÑO GEOMÉTRICO SEGÚN CONDICIONES TÉCNICA DE PROYECTO. 14

1. INTRODUCCIÓN - ANTECEDENTES

El Gobierno de El Salvador (GOES), a través del Ministerio de Obras Públicas y de Transporte, en su Plan Quinquenal de Desarrollo vial, pretende estudiar y diseñar las obras necesarias para descongestionar la red vial de al menos tres corredores viales que atraviesan el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), ante la necesidad de promover los medios de movilidad que incentiven la economía del país, integrada y diversificada, con una estructura social equitativa e inclusiva.

Desde los planes viales Metroplán 80 y Plan Maestro de Transporte Vehicular para el Área Metropolitana de San Salvador (PLAMATRAMSS), surge en la Dirección de Planificación de la Obra Pública, en la presente Gestión Ministerial, el Plan Maestro de Modernización Vial en el Área Metropolitana, que incluye más de 43 proyectos a nivel de la red vial del AMSS, de los que se han ejecutado unas cuatro obras cuya funcionalidad no satisfacen a plenitud el interés de solución. Se pretende gestionar de forma ordenada un programa de obras, con propuestas de implementación lógica de obras viales para tráficos continuos, sin interrupción y con la presente gestión, se inicia con un grupo de proyectos que incluyen el Redondel Utila, como parte de la integración y complemento de la mejora del flujo vehicular del denominado Corredor #2.

De acuerdo con lo mencionado hay que tomar en cuenta el desarrollo económico, comercial y turístico, crecimiento poblacional muy importante dando como resultado el crecimiento de circulación vehicular liviana, transporte público y transporte pesado e incremento en la circulación peatonal, demandando la mejora a las condiciones del Redondel existente, que a través del Fondo de Conservación Vial de El Salvador se lleva a cabo la contratación para el Diseño y Construcción del proyecto denominado **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD".**

[redacted]

[redacted]

2. UBICACIÓN

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Santa Tecla Departamento de La Libertad, en las intersecciones formada por las rutas CA04S-LIB04W, carretera al puerto de la Libertad, sobre redondel Utila. Las coordenadas de ubicación son las siguientes: 13°39'46.40"N, 89°16'39.80"O.



Imagen 1. Ubicación de proyecto (Redondel Utila).

3. DESCRIPCION GENERAL DE PROYECTO

El Ministerio de Obras Públicas y de Transporte ha desarrollado una propuesta que consiste en la construcción de una intersección a desnivel, que mejore la circulación vehicular en el Redondel Utila, financiado con fondos GOES y licitado a través de Fondo de Conservación Vial (FOVIAL).

La propuesta referencial consiste en un paso superior de dos carriles en sentido Nor-Oriente – Sur-Poniente, que estaría geométricamente formado por una rampa de acceso y una rampa de salida, con

ancho de rodaje de 7.30 m (dos carriles de 3.65m) y un ancho total de 8.40 m, incluyendo zonas de barreras de protección (elementos de concreto reforzado tipo ½ New Jersey).

Las rampas empalmarán con un puente elevado, que servirá para el cruce superior sobre el redondel existente, de aproximadamente 75.00 m de longitud, manteniendo la sección del puente su continuidad con la sección de las rampas, es decir, 8.40 de ancho total.

Estructuralmente, para el sistema de rampas se contempla la utilización de muros de Suelo Mecánicamente Estabilizados (MSEW), para el puente, el sistema estructural en la subestructura se requiere en el centro y la intersección con el redondel, dos pilas con zapatas, columnas y cabezal de concreto reforzado y en los extremos con estribos de apoyo; para la superestructura se utilizarían preferentemente vigas de concreto presforzado que soportarán la losa de concreto que servirá como superficie de rodadura en los 3 claros.

La longitud total de esta propuesta se estima en 305 m, pudiendo variar de acuerdo con los resultados del diseño final.



Imagen 2. Esquema en planta de la Propuesta Referencial para intersección a desnivel. Fuente: Condiciones Técnicas FOVIAL.

[redacted]

[redacted]

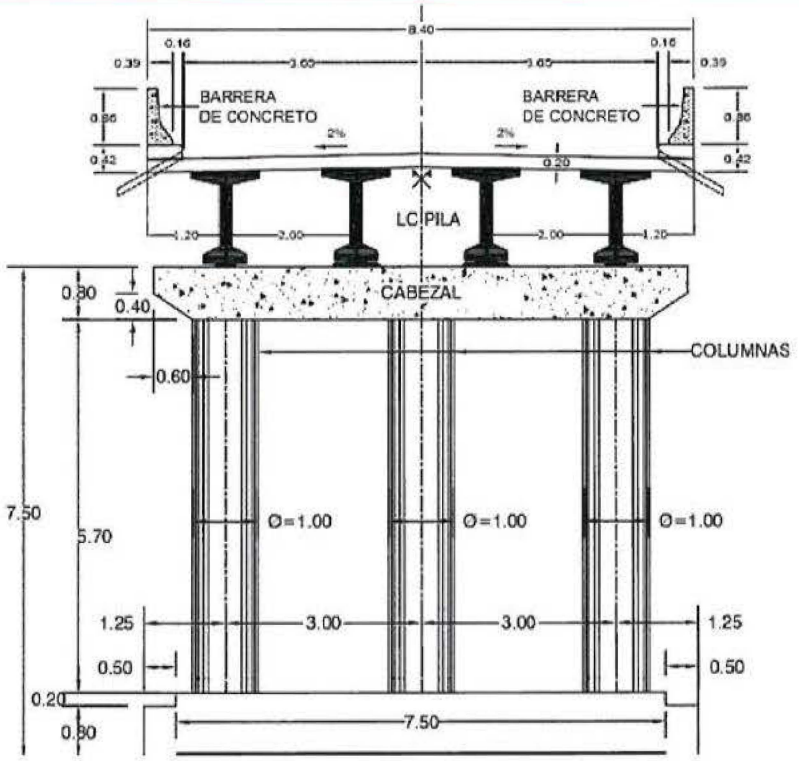


Imagen 3. Sección típica en puente elevado. Fuente: Condiciones Técnicas FOVIAL.

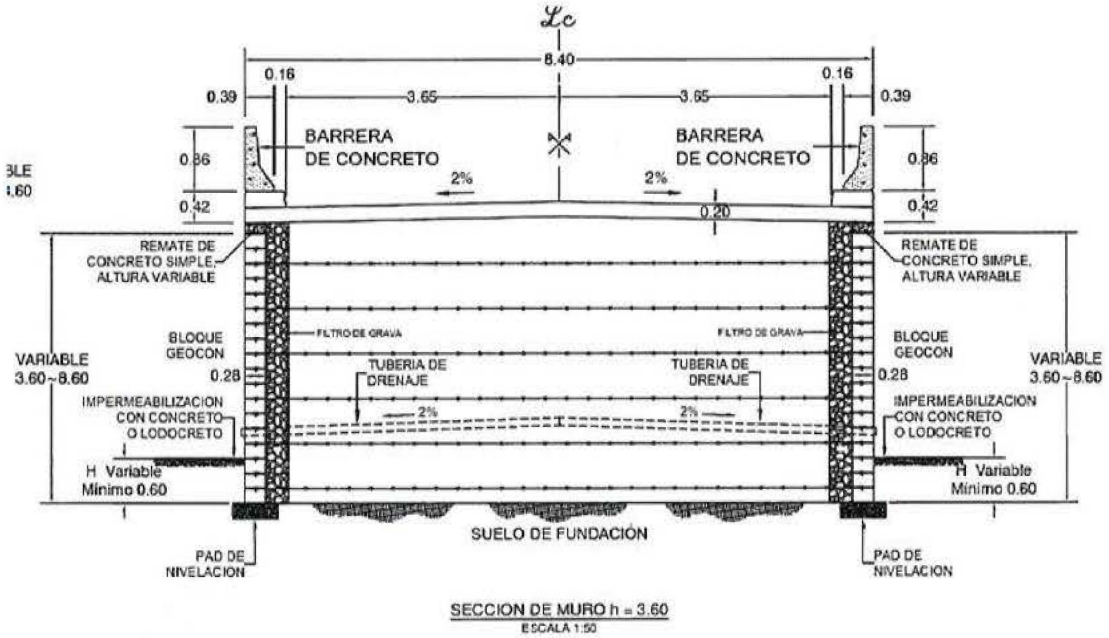


Imagen 4. Sección típica sobre rampas de acceso y salida. Fuente: Condiciones Técnicas FOVIAL.

4. METODOLOGÍA DE LA FASE DE DISEÑO

La estrategia principal que se ha planteado para la elaboración de los estudios y Diseño Final de la Obra se basa en los siguientes puntos:

a. **Aprovechamiento de los estudios a recibir** como base para el proyecto. La documentación proporcionada y todos los estudios complementarios necesarios servirán para poder mejorar la alternativa referencial o definir una mejor solución en la etapa de diseño final y definir la mejor alternativa a la problemática planteada.

b. **Previsión de realización de estudios y ensayos complementarios**. Además de la información proporcionada, pudiera haber información que no se adapte de forma exacta al diseño a proponer, razón por la cual se ha previsto la realización de ensayos complementarios. Se revisarán en general toda la documentación existente y se complementarán todo lo necesario con nuevos estudios y ensayos.

Avance del diseño en etapas previas. En ese sentido se planea adoptar esta metodología, avanzando en el menor tiempo posible para iniciar la ejecución de las obras. Se analizará así mismo los procesos constructivos, prediseñado los mismos e incluso comprobando estructuralmente la viabilidad de los elementos propuestos. En cuanto a la geométrica del paso a desnivel, se mejorará el alineamiento horizontal y perfil vertical, se analizará la estructura para determinar la ubicación de los estribos y pilas centrales, así como el sistema de fundación y en las rampas el análisis de los muros de tierra armada, así como la estructura final de pavimento. En el caso de que esta propuesta gane la licitación, se iniciará inmediatamente el diseño final de aquellas partes que no se puedan ver afectadas por los estudios complementarios, para poder tener lista la mayor parte de documentación posible en las etapas tempranas del contrato.

[redacted]

[redacted]

c. **Coordinación entre los distintos especialistas.** Dado que resulta de gran importancia la coordinación de los especialistas en el proceso de diseño final de proyecto, se realizarán reuniones periódicas tratando principalmente aquellos temas que involucren o afecten a otras áreas de especialistas.

d. **Relación con la Supervisión.** Como se ha expuesto previamente, se pretende desarrollar el diseño lo más posible en etapas tempranas, por lo que resulta de gran importancia reunirse con la Supervisión al inicio del contrato para exponer y entregar los avances hasta la fecha. De esta forma se busca reducir los plazos e ir avanzando con las revisiones del diseño final. Se buscará coordinar con la Supervisión para agilizar la resolución de posibles observaciones a la mayor brevedad. Igualmente se buscará aprobar lo antes posible aquellos elementos de diseño que condicionen la importación de elementos (apoyos, juntas, refuerzo, muros tipo MSEW, estructura de pavimento, puente y estribos), para evitar atrasos por ese motivo para la parte estructural y aprobación de alineamiento planta perfil para la parte geométrica.

e. **Acompañamiento técnico de la obra.** Cada una de las áreas involucradas, el especialista acompañará técnicamente a la obra para solucionar de manera más clara la solución a la problemática, a través de los medios existentes. La idea es no dar lugar a atrasos por dicho motivo.

5. CRITERIOS DE DISEÑO

5.1 CRITERIOS DE DISEÑO GENERAL

El diseño final cumplirá con normas y estándares generalmente aceptados localmente para este tipo de obras, documentos que serán considerados en las especificaciones técnicas particulares a elaborar y que serán las que regirán la construcción de todas las obras a ejecutar, las principales en mención en el siguiente listado:

- Reglamento para la Seguridad Estructural de las Construcciones de la República de El Salvador y sus Normas Técnicas (1996), Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano.
- Manual Centroamericano para el Diseño de Pavimentos (2da edición, 2002) AID-SIECA
- Manual Centroamericano de Especificaciones para la Construcción de Carreteras y Puentes Regionales (2da. Edición, 2004) AID-SIECA.
- Manual Centroamericano de Normas para el Diseño Geométrico de Carreteras con enfoque de Gestión de Riesgo y Seguridad Vial (3ra. Edición, 2011). SIECA-AECID
- Standard Specifications for Transportation Materials and Methods of Sampling and Testing, 31st Edition
- AASHTO LRFD Bridge Design Specifications
- AASHTO Guide Specifications for LRFD Seismic Bridge Design
- AASHTO/AWS D1.5M/D1.5:2010 Bridge Welding Code
- Especificaciones vigentes de la American Society for Testing and Materials (ASTM)
- Normativa Técnica de Accesibilidad Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones. CONAIPD.

Para todos los estudios y diseños de cada una de las especialidades involucradas en este proyecto, se tomará como base o punto de partida, la información existente, proporciona como parte de los documentos adjuntos a esta licitación, elaborando los ensayos, estudios y diseños que sean necesarios para la aprobación del diseño final, cumpliendo siempre con las especificaciones y requerimientos técnicos de la misma.

5.2 CRITERIO DE DISEÑO PARA ESTUDIO DE GEOTECNIA

Este estudio servirá para contraste y validación a los estudios que se efectuarán si fueran necesarios, tanto el Contratista como el Supervisor deberán considerar que el objetivo general del estudio geotécnico, es el de obtener parámetros para el análisis y diseño de las cimentaciones del puente, obras de protección, etc.; mediante la definición de la naturaleza de los suelos existentes en el área

del proyecto, y los parámetros geotécnicos necesarios del estrato donde se cimentarán las obras, capacidad de carga, asentamientos que puedan producirse, los coeficientes para evaluación de socavación, etc. Se enlistan las fases de la Campaña Geotécnica que deberán desarrollar si fuera necesario, de manera que se tenga la información necesaria para el diseño de las obras:

1-Reconocimiento General.
2-Establecimiento y programación de la Campaña Geotécnica a realizar.
3-Realización de Exploraciones de Campo.
4-Ensayos de Laboratorio y su documentación.
5-Conclusiones y Recomendaciones.

5.3 CRITERIOS DE DISEÑO PARA ESTRUCTURAS.

Partiendo de los resultados obtenidos en los demás estudios realizados (estudio geotécnico, estudio de tráficos, geometría de la carretera, etc.) para el dimensionamiento y diseño de las estructuras se realizará lo siguiente:

- ***Hojas de Cálculo de elaboración propia.*** Para el diseño de estructuras se ha elaborado a lo largo del tiempo una serie de hojas de cálculo que facilitan el análisis de los distintos elementos, el cálculo de acciones, etc. En este caso se prevé usar las siguientes Hojas:

  - **Cálculo de Muros.** Realiza el análisis de muros y estribos de puentes de formas múltiples según la AASHTO, así como también la estabilización en el relleno de las rampas con los Muros del tipo MSEW.

  - **Cálculo de vigas pretensadas.** Completa hoja de cálculo que permite realizar el análisis de una viga presforzada para tablero en base a los parámetros exigidos por la AASHTO y la normativa salvadoreña, permitiendo ajustar tanto la armadura activa, incluyendo deslizamiento de cables, como la pasiva, resultando las tensiones límite y el máximo momento resistente en rotura. Para cargas de fabricación (Fase-1)

proporciona valores exactos, mientras que, para situaciones finales, en el conjunto del tablero, los da muy aproximados, ofreciendo la posibilidad de ajuste manual. Si bien se usa fundamentalmente para cálculos de predimensionamiento, resulta de gran utilidad para complementar análisis afinados como los aquí realizados, al proporcionar los parámetros de comparación y validación de las vigas, así como valores de cortante en distintas secciones.

- **Sección Rectangular – AASHTO.** Sencilla hoja que permite determinar el momento último ponderado que resiste una determinada sección rectangular, y evalúa a su vez el momento de cuantía mínima. Usada para la comprobación de múltiples secciones a lo largo del cálculo.

- **Resistencia Columna Circular.** Con esta hoja se puede obtener el gráfico de interacción de columnas circulares según la normativa de la AASHTO, incluyendo el efecto del sismo, y compararla con los esfuerzos de diseño para evaluar su validez.

- **Cálculo de Apoyos Elastoméricos.** A partir de las reacciones y movimientos en los apoyos, permite el dimensionamiento y comprobación de estos según la normativa de la AASHTO. Se usará para el diseño de los apoyos y los topes del puente.

- **Cálculo de Pretensado.** A partir de los datos de geometría del presfuerzo y de la fuerza aplicada, calcula las pérdidas instantáneas y las diferidas, proporcionando para las secciones solicitadas los valores de las acciones desglosadas según los ejes. Las expresiones usadas para el cálculo de las pérdidas son las de la AASHTO, variando los coeficientes según indicaciones del fabricante del sistema de presfuerzo español MK4, que es el usado en este caso.

- **Definición de materiales.** Las características de los materiales empleados se designarán en base a lo establecido por los Términos de Referencia, que fija los valores mínimos para el concreto y de acuerdo con la normativa definida en el apartado anterior. Las

propiedades de los materiales se definirán por criterios estructurales (resistencias mínimas necesarias, de puesta en obra y mantenimiento ambientes tipo).

- **Cálculo de las acciones.** Las cargas que solicitan a la estructura se definirán a partir de los códigos vigentes definidos anteriormente y con las consideraciones establecidas en las Condiciones Técnicas (vehículo tipo, aceleración del suelo-Zona 1 de El Salvador-, etc.). Se detallarán los valores característicos y los valores de cálculo de cada acción. Las cargas sísmicas se evaluarán minuciosamente ya que condicionarán el diseño de las subestructuras y los elementos de retención de tierras. También se detallarán las hipótesis de cálculo para cada elemento.

- **Análisis estructural.** El análisis del comportamiento lineal, estático y dinámico de la estructura se valorará por medio de un análisis dinámico de un modelo 3D del conjunto de esta, que permitirá determinar los esfuerzos críticos en la subestructura, tal como indica la normativa. Para el análisis de cada tramo entre articulaciones se usarán modelos de tramo con la totalidad de las cargas de hipótesis de servicio y resistencia. Todos los tramos se calcularán con análisis de segundo orden. El análisis estructural se realizará para las situaciones de servicio y construcción. El estudio por fases, evolutivo en el tiempo, se llevará a cabo para todos los elementos que sea necesario. De forma adicional, los elementos que lo requieran se analizan de manera independiente considerando las condiciones de contorno adecuadas y las acciones provenientes de otros elementos; esto se debe a que los modelos de tipo general (de conjunto o de tramo) no tienen el detalle adecuado para el análisis de detalle de ciertos elementos; así se analizarán, por ejemplo, la losa del tablero, los dinteles de las pilas, etc.

- **Comprobaciones estructurales.** Una vez analizado el comportamiento global de la estructura y local de cada elemento, se procederá a la optimización de esta teniendo en cuenta todos los condicionantes: estructurales, constructivos, funcionales y económicos. Se comprobarán y optimizarán todos los elementos estructurales: cimentaciones, pilas y estribos, tableros (vigas y losas), aparatos de apoyo, juntas de dilatación, losas de transición, etc. Las comprobaciones fundamentales para realizar son las siguientes:

[redacted]

- Comprobaciones relativas a los Estados Límite Últimos:
  - Estado límite de equilibrio
  - Estado Límite de resistencia de las secciones o agotamiento
  - Estado Límite de inestabilidad
- Comprobaciones relativas a los Estados Límite de Servicio:
  - Estado límite de deformaciones
  - Estado límite de vibraciones
  - Estado límite de fisuración (secciones de concreto).

- **Desarrollo del diseño de la estructura**. Simultáneamente y de manera interactiva con el dimensionamiento se desarrollarán los planos de la estructura:
  - Plano(s) topográfico(s)
  - Plano(s) de geotecnia con los perfiles estratigráficos de cada ensayo realizado, incluyendo las recomendaciones de capacidades de diseño.
  - Plano(s) general(es) de notas: normativas de diseño, cargas de diseño, características de los materiales acero, concreto, rellenos (suelos), etc.
  - Plano(s) general(es) de detalles tipo: apoyos, etc.
  - Plano(s) de cimentaciones: replanteo, formas, armaduras, despieces, etc.
  - Plano(s) de pilas y estribos: replanteo, formas, armaduras, despieces, etc.
  - Plano(s) de tablero: replanteo, secciones tipo, despieces, detalles, etc.
  - Planos de obras misceláneas: aparatos de apoyo, juntas, obras de protección, etc.

Todos los planos incluirán notas aclaratorias para facilitar y/o concretar la información que muestran. Los planos se dibujarán con el programa AutoCAD.

5.4 CRITERIOS DE DISEÑO GEOMETRICO DE LA VIA.

El diseño geométrico se realizará tomando como base, los límites de los derechos de vía adquiridos o negociados, para acelerar el inicio de la ejecución, se tratará de cumplir con los parámetros geométricos de los manuales y condiciones técnicas aplicables, sin embargo se debe tener en cuenta las limitantes de espacio en la zona de emplazamiento del proyecto, por lo que los parámetros de

diseño geométrico serán limitados por las condiciones de sitio, es decir que algunos parámetros puede que no se cumplan por esta restricción, como referencia sin perjuicio de los anterior, se presenta un posible cuadro de parámetros geométricos:

CRITERIO	PARAMETRO
VELOCIDAD	40.00 KM/H
ANCHO DE CARRIL	3.65 M
ANCHO DE RODAMIENTO TOTAL	8.40 M
ANCHO DE LA ZONA DE RETIRO	10.00 M
CARGA MÁXIMA DE DISEÑO EN PUENTES	HL-93
TIPO DE PAVIMENTO	CONCRETO HIDRAULICO
BOMBEO	2.5 %
RADIO MINIMO DE CURVATURA	260.00M
RADIO MINIMO EN CURVAS Y ENLACES	45.00M
HOMBRO EXTERNO	1.80 M
HOMBRO INTERNO	0.60 M
RADIO MINIMO DE GIRO EN ENLACES	LO ESTABLECERA LA HUELLA DEL VEHICULO WB-20
LONGITUDES MINIMAS DE CARRILES DE ACELERACION	(60-80)M
LONGITUD MINIMA DE TRANSICION DE CARRILES DE ACELERACION	(60-80)M

Tabla 1. Criterios de Diseño Geométrico según Condiciones Técnica de Proyecto.

CRITERIO	PARAMETRO
LONGITUDES MINIMAS DE CARRILES DE DESACELERACION	(80-60)M
LONGITUD MINIMA DE TRANSICION DE CARRILES DE ACELERACION	(80-60)M
DISTANCIA MINIMA DE VISIBILIDAD DE PARADA VIA PRINCIPAL	EXISTENTE
DISTANCIA MINIMA DE VISIBILIDAD DE PARADA RAMPAS Y ENLACES	50.00 M
DISTANCIA MINIMA DE VISIBILIDAD DE REBASE EN VIA PRINCIPAL	EXISTENTE
DISTANCIA MINIMA DE VISIBILIDAD DE REBASE EN RAMPAS Y ENLACES	270.00 M
PENDIENTE LONGITUD MAXIMA EN LA VIA	EXISTENTE
PENDIENTE LONGITUD MAXIMA ENLACES Y RAMPAS	5%
PARAMETRO MINIMO K CRESTA VIA PRINCIPAL	EXISTENTE
PARAMETRO MINIMO K COLUMPIO VIA PRINCIPAL	EXISTENTE
PARAMETRO MINIMO K CRESTA VIA PRINCIPAL	4.0
PARAMETRO MINIMO K COLUMPIO ENLACES Y RAMPAS	9.0

Tabla 2. Criterios de Diseño Geométrico según Condiciones Técnica de Proyecto.

5.5 CRITERIOS DE DISEÑO DE REVESTIMIENTO DE LA VIA.

Partiendo de los resultados obtenidos en los Estudio Geotécnico, del Estudio de Tráfico, la verificación y las nuevas ediciones de estos, se realizará el diseño de la estructura de pavimento. El método de diseño a utilizar será el de AASHTO/93 complementado con su actualización AASHTO/98, para lo cual se utilizará el software WINPASS, Darwin 3.1.

En el informe sobre el diseño de la estructura de pavimento se desglosará cada uno de los elementos de entrada, así como también las deducciones y explicaciones de los cálculos realizados por estos y el resultado final de la estructura. Así también los planos con todos los detalles de la estructura del pavimento a construir.

0500

METODOLOGÍA FASE DE CONSTRUCCIÓN

[redacted]

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

[redacted]

[redacted]

FOVIAL

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

LICITACIÓN PÚBLICA LP - 068/2021

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD.

METODOLOGIA FASE DE CONSTRUCCION

[redacted]

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 6
2. UBICACIÓN 6
3. DESCRIPCION GENERAL DE PROYECTO 7
4. PLANIFICACIÓN GENERAL DE LA OBRA. 8
HORARIO DE EJECUCION 8
FRENTES DE TRABAJO 9
PREVISIONES EN LA OBRA EN EPOCA LLUVIOSA. 9
DURACIÓN DEL PROYECTO 10
PERSONAL MINIMO REQUERIDO 10
EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO 11
DESVIO DE TRAFICOS PROVISIONAL. 11
5. METODOLOGÍA DE LA FASE DE CONSTRUCCION DE LAS OBRAS 14
FASE 1. MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS E INSTALACIONES PROVISIONALES 14
FASE 2. TOPOGRAFIA INICIAL 17
..... 17
FASE 3. MOVIMIENTOS DE TIERRA 18
EXCAVACIÓN DE LA VÍA Y DE ESTRUCTURAS. 18
RELLENO DE LA VÍA Y DE ESTRUCTURAS. 18
CONFORMACIÓN DE LA SUB RASANTE. 19
FASE 4. ESTRUCTURA DE REVESTIMIENTO DE LA VIA 20
SUELO CEMENTO 20
BASE GRANULAR 22
FASE 5. MUROS DE TIERRA ARMADA (TIPO MSEW) 23
CONSTRUCCION DE PAD DE NIVELACION. 23
COLOCACION DE BLOQUES DE CONCRETO TIPO KEYSTON Y GEOMALLA DE REFUERZO. 24
COLOCACION DE GEOMALLA Y CONECTORES MECANICOS. 25
COLOCACION DE PANELES PREFABRICADOS TIPO FABER Y GEOMALLA DE REFUERZO. 26
FASE 6. CONSTRUCCION DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO 28

COLOCACIÓN CON MAQUINA DE MOLDE DESLIZANTE 28
EXTENDEDORA DE CONCRETO. 28
DOVELAS 29
PROCESO DE EXTENDIDO DEL CONCRETO 30
JUNTAS 33
COLOCACIÓN DEL CONCRETO CON REGLA VIBRATORIA 35
SELLO DE JUNTAS 39
FASE 7. CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON MEZCLA ASFALTICA 41
FASE 8. CONSTRUCCION DEL PUENTE ELEVADO. 46
CIMENTACIONES. 47
PILAS Y ESTRIBOS 47
CABEZALES Y APOYOS DE NEOPRENO. 48
MONTAJE DE VIGAS PREFABRICADAS. 49
MONTAJE DE TABLEROS PREFABRICADOS. 49
FASE 9. CONSTRUCCION DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO REFORZADO. 50
ACERO DE REFUERZO. 51
MOLDEADO 51
COLADO O VACIADO DE CONCRETO. 52
FASE 10. MISCELANEOS 54
CUNETAS DE CONCRETO HIDRÁULICO 54
Encofrado 54
Concreto de Cunetas 55
CONSTRUCCIÓN DE ACERAS 56
BARRERAS SEPARADORAS DE CONCRETO REFORZADO 57
FASE 11. SEÑALIZACIÓN 57
Señalización horizontal (pintura). 58
Señalización Vertical 60
FASE 12. OBRAS DE PAISAJISMO, MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL. 60

[redacted]

[redacted]

FOVIAL

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

INDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1. UBICACIÓN DE PROYECTO (REDONDEL UTILA). 6
IMAGEN 2. ESQUEMA EN PLANTA DE LA PROPUESTA REFERENCIAL PARA INTERSECCIÓN A DESNIVEL. FUENTE: CONDICIONES TÉCNICAS FOVIAL. 7
IMAGEN 3. ESQUEMA ILUSTRATIVO DE SEÑALIZACIÓN VIAL EN FRENTES DE TRABAJO. 12
IMAGEN 4. OFICINAS DE CAMPO 15
IMAGEN 5. LABORATORIO DE MATERIALES EN EL SITIO 16
IMAGEN 6. TALLERES DE CAMPO 17
IMAGEN 7. TOPOGRAFÍA EN PROYECTOS. 17
IMAGEN 8. RELLENOS EN LA VÍA. 19
IMAGEN 9. CONFORMACIÓN DE LA SUBRASANTE 20
IMAGEN 10. COLOCACIÓN DE CEMENTO Y DISTRIBUCIÓN. 21
IMAGEN 11. PROCESO DE MEZCLADO 21
IMAGEN 12. CONFORMADO Y COMPACTADO. 22
IMAGEN 13. COLOCACIÓN Y TENDIDO DEL MATERIAL. 23
IMAGEN 14. PROCESO CONSTRUCTIVO DE PAD DE FUNDACIÓN. 23
IMAGEN 15. COLOCACIÓN DE BLOQUES Y FILTRO GRANULAR. 24
IMAGEN 16. DETALLES TÍPICOS DE CONECTORES MECÁNICOS, REFUERZO DE MALLAS Y BLOQUES. 25
IMAGEN 17. COLOCACIÓN DE MALLAS Y COMPACTACIÓN DE RELLENO ESTRUCTURAL. 26
IMAGEN 18. ESQUEMA DE ELEMENTOS DE INSTALACIÓN DE MUROS MSEW CON PANELES PREFABRICADOS. 27
IMAGEN 19. PAVIMENTADORA DE MOLDE DESLIZANTE 29
IMAGEN 20. DETALLE DE CANASTILLA DE SUJECIÓN PARA DOVELAS 30
IMAGEN 21. COLOCACIÓN DE DOVELAS Y BARRAS DE AMARRE 30
IMAGEN 22. COLOCACIÓN DE CONCRETO CON MÁQUINA DE MOLDE DESLIZANTE 33
IMAGEN 23. TIPOS DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN A CONSTRUIR 33
IMAGEN 24. TIPOS DE JUNTAS DE EXPANSIÓN A CONSTRUIR. 34
IMAGEN 25. CORTE DE JUNTA TRANSVERSAL EN LOSA DE CONCRETO. 34
IMAGEN 26. COLOCACIÓN DE CONCRETO CON REGLA VIBRATORIA 35
IMAGEN 27. ACABADO CON LLANA 37
IMAGEN 28. TEXTURIZADO CON PEINE MANUAL 37
IMAGEN 29. APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO. 38
IMAGEN 30. PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO. 38
IMAGEN 31. LIMPIEZA DE LA JUNTA 39

[redacted]

IMAGEN 32. SOPLADO DE LAS JUNTAS 40
IMAGEN 33. COLOCACIÓN DE SELLO DE JUNTAS. 40
IMAGEN 34. APLICADO FINAL DE SELLADOR AUTO NIVELANTE 40
IMAGEN 35. LIMPIEZA DE SUPERFICIE. 43
IMAGEN 36. RIEGO DE IMPRIMACIÓN DE SUPERFICIE. 44
IMAGEN 37. TENDIDO DE LA MEZCLA 44
IMAGEN 38. CHEQUEO CON ESCANTILLÓN 45
IMAGEN 39. COMPACTACIÓN DE LA MEZCLA 46
IMAGEN 40. CONCRETO DE NIVELACIÓN, ARMADURÍA Y COLADO DE ZAPATAS DE ESTRIBOS DE PUENTE. 47
IMAGEN 41. MOLDE PARA COLUMNA DE 1.80M DE DIÁMETRO. 48
IMAGEN 42. ARMADURÍA Y ENCOFRADO DE CARGADEROS EN ESTRIBO DE PUENTE. FUENTE INTERNET: URL: HTTPS://WWW.RESEARCHGATE.NET/FIGURE/FIGURA-III17-CIMBRADO-Y-COLADO-DEL-CABEZAL-DE-LA-PILA-4_FIG11_323201897 48
IMAGEN 43. TRANSPORTE Y MONTAJE DE VIGAS PRETENSADAS. 49
IMAGEN 44. USO DE PRELOSAS. 50
IMAGEN 45. ARMADURÍA DE ACERO DE REFUERZO EN BÓVEDA DE DRENAJE. PROYECTO ZAMORÁN. 51
IMAGEN 46. MOLDEADO EN BÓVEDA DE DRENAJE. PROYECTO ZAMORÁN. 52
IMAGEN 47. ENCOFRADO DE CORDÓN CUNETA. 55
IMAGEN 48. COLADO DE CONCRETO EN CORDÓN CUNETA. 56
IMAGEN 49. CONSTRUCCIÓN DE ACERA. 56
IMAGEN 50. BARRERAS DE CONCRETO DE PROTECCIÓN DE LA VÍA. 57
IMAGEN 51. PREMARCA Y APLICACIÓN DE PINTURA 59
IMAGEN 52. CONTROL DE ANCHO Y ESPESOR. 59
IMAGEN 53. DELIMITACIÓN DE LOS SÍMBOLOS. 59
IMAGEN 54. COLOCACIÓN DE SEÑALES VERTICALES. 60
IMAGEN 55. IMAGEN ILUSTRATIVA DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE MONUMENTO CON EQUIPO DE GRÚAS. *FUENTE INTERNET: HTTPS://WWW.ELSOLDECUERNAVACA.COM.MX/LOCAL/JOSE-MANUEL-SANZ-REUBICACION-DE-ZAPATA-UN-ACTO-DE-LIBERACION-2783378.HTML* 61

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO SEGÚN CONDICIONES TÉCNICAS. 11
TABLA 2. SEÑALES PARA UTILIZAR COMO SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL. 13

1. INTRODUCCIÓN

Con la finalidad de analizar y describir la metodología para el proceso de construcción de cada una de las actividades involucradas en la ejecución del proyecto que tiene por objeto resolver la mejora a la circulación vehicular del Redondel Utila, en el municipio de Santa Tecla, problemática expuesta en las Documentos contractuales LP 068-2021 y el cual se ha denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD".**

2. UBICACIÓN

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Santa Tecla Departamento de La Libertad, en las intersecciones formada por las rutas CA04S-LIB04W, carretera al puerto de la Libertad, sobre redondel Utila. Las coordenadas de ubicación son las siguientes: 13°39'46.40"N, 89°16'39.80"O.



Imagen 1. Ubicación de proyecto (Redondel Utila).

FOVIAL

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

3. DESCRIPCION GENERAL DE PROYECTO

El Ministerio de Obras Públicas y de Transporte ha desarrollado una propuesta que consiste en la construcción de una intersección a desnivel, que mejore la circulación vehicular en el Redondel Utila, financiado con fondos GOES y licitado a través de Fondo de Conservación Vial (FOVIAL). La propuesta referencial consiste en un paso superior de dos carriles en sentido Nor-Oriente – Sur-Poniente, que estaría geométricamente formado por una rampa de acceso y una rampa de salida, con ancho de rodaje de 7.30 m (dos carriles de 3.65m) y un ancho total de 8.40 m, incluyendo zonas de barreras de protección (elementos de concreto reforzado tipo ½ New Jersey).

Las rampas empalmarán con un puente elevado, que servirá para el cruce superior sobre el redondel existente, de aproximadamente 75.00 m de longitud, manteniendo la sección del puente su continuidad con la sección de las rampas, es decir, 8.40 de ancho total. Estructuralmente, para el sistema de rampas se contempla la utilización de muros de Suelo Mecánicamente Estabilizados (MSEW), para el puente, el sistema estructural en la subestructura se requiere en el centro y la intersección con el redondel, dos pilas con zapatas, columnas y cabezal de concreto reforzado y en los extremos con estribos de apoyo; para la superestructura se utilizarían preferentemente vigas de concreto presforzado que soportarán la losa de concreto que servirá como superficie de rodadura en los 3 claros. La longitud total de esta propuesta se estima en 305 m, pudiendo variar de acuerdo con los resultados del diseño final.



Imagen 2. Esquema en planta de la Propuesta Referencial para intersección a desnivel. Fuente: Condiciones Técnicas FOVIAL.

4. PLANIFICACIÓN GENERAL DE LA OBRA.

Como parte de la estrategia para la construcción se identifican las obras de mayor importancia y como se vinculan entre ellas, de esta forma se tiene un mejor panorama de la problemática que pudiera existir en el desarrollo del proyecto; las obras o rubros para el presente proyecto los agrupáramos en las siguientes grandes actividades a efectos de poder describir la estrategia a seguir:

- Obras preliminares (movilización de equipos e instalaciones provisionales)
- Topografía
- Obras de terracería (cortes y rellenos de la vía).
- Construcción de muros de tipo MSEW.
- Construcción pavimento de concreto hidráulico o mezcla asfáltica.
- Construcción de puente elevado y elementos de estructuras de concretos prefabricados y reforzado.
- Obras de drenaje menor
- Señalización vial
- Obras de Paisajismo.

HORARIO DE EJECUCION.

Respecto a los horarios de turnos de trabajo se pretende realizar lo siguiente:

- En la fase de diseño será un solo turno diurno (en el que se programaran reuniones con los especialistas, supervisión y cliente de la obra, para presentar avances en el proceso de diseño final de las obras y para realizar inspecciones técnicas en la obra). El horario comprende desde las 7:00 am hasta 4:00 pm de lunes a sábado, estos podrían variar en 1 o 2 horas dependiendo la demanda de trabajo que sea necesario.

- En la fase de construcción, el horario diurno comprende desde las 7:00 am hasta 4:00 pm de lunes a sábado, estos podrían variar en 1 o 2 horas dependiendo la demanda de trabajo que sea necesario. Aunque se ha programado todas las actividades en horarios diurnos, si las condiciones del proyecto así lo permitieran se implementaran frentes de trabajo nocturnos que permitan obtener mejores rendimientos y avances de obra.

FRENTES DE TRABAJO

Se implementarán los frentes de trabajo que sean necesarios para cumplir con los rendimientos planteados en el programa de trabajo, adjunto a la presente propuesta. No obstante, lo anterior, se consideran dos frentes de trabajo en la medida de lo posible independientes, es decir uno en las estructuras de los puentes y otro en los muros tipo MSEW, sin embargo, dependiendo de las condiciones y demanda en los avances de la obra estos se pueden incrementar.

PREVISIONES EN LA OBRA EN EPOCA LLUVIOSA.

Según la ubicación del proyecto y basado en el estudio de climatología e hidrología y correlacionando los datos de la estación de precipitación más cercana por MARN, se pueden definir los meses en las que hay mayor presencia de lluvia, meses que serán críticos y en el que se tendrá que recuperar el tiempo por interrupción de las lluvias, buscando alternativas de drenaje provisional para evitar daños por acumulación de agua, en caso de no ser así se hará uso de equipo que facilite la extracción de agua como bombos achicadoras entre otros.

En los meses de verano o con poca presencia de lluvia se incrementará los frentes de trabajo y prolongar los horarios diarios, avanzando principalmente en estructuras de fundación y los rellenos de tierra armada. Hay que aclarar que esta previsión en la obra dependerá de la fecha de orden de inicio, a partir de ahí se debe evaluar las mejores alternativas para atacar los frentes de trabajos y lograr los objetivos de avance.

[redacted]

[redacted]

DURACIÓN DEL PROYECTO

El periodo de ejecución o plazo de terminación es de **360 días** calendarios (**12 meses**), contados desde la fecha de orden de inicio.

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

El personal mínimo con el que se contará será según lo establecidos en las condiciones técnicas del proyecto, sin embargo, según la demanda de las obras y de los frentes de trabajo, se pretende la incorporación de más personal capacitado que sea de ayuda a la ejecución del proyecto.

Dentro del personal mínimo requerido se encuentra:

1. Gerente de Proyecto
2. Ingeniero de Control de Calidad
3. Ingeniero Residente
4. Ingeniero de Seguridad e Higiene Ocupacional
5. Especialista en Gestión Social
6. Especialista en Gestión Ambiental
7. Especialista en Ingeniería de Tránsito
8. Especialista en el área de Diseño Geométrico de Obras Viales
9. Especialista en el área de Hidrología e Hidráulica
10. Especialista en el área de Geotecnia
11. Especialista en el área de Pavimentos
12. Especialista en Diseño de Estructuras
13. Ingeniero Civil, Arquitecto o Técnico de Topografía
14. Arquitecto de la Obra Paisajística
15. Arquitecto
16. Escultor o artista plástico

EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO

El equipo mínimo necesario será lo que establece las condiciones técnicas del proyecto, sin embargo, no se limitará, el equipo se incrementa según los frentes de trabajo que se asignen y se vayan incorporando en la demanda de avances de la obra.

EQUIPO REQUERIDO	CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA
Barredora mecánica	1
Bombas achicadoras	2
Camión cisterna	1
Camión de estaca	2
Camión de volteo	10
Cargador frontal o minicargadores	2
Compactador pata de cabra	1
Compactadores Manuales (Bailarinas)	4
Compresor de aire o sopladoras	2
Equipo de topografía	1
Equipo distribuidor de asfalto	1
Fresadora o accesorio de fresado para mini cargador	1
Fresadora o accesorio de fresado para mini cargador	1
Pantallas electrónicas de señalización	4
Pick ups o camionetas	5
Planta de producción de mezcla asfáltica en caliente (o suministro de mezcla)*	1
Retroexcavadoras	1
Rodo de compactación liso de un tambor	1
Rodo neumático	1
Rodo vibrocompactador liso doble tándem	1
Terminadora de pavimento asfáltico	1
Torres portátiles de iluminación	2

Tabla 1. Equipo mínimo requerido según condiciones técnicas.

DESVIO DE TRAFICOS PROVISIONAL.

Durante las distintas fases de ejecución del proyecto se implementarán las soluciones a los eventuales problemas de tráfico que puedan generarse durante la construcción del proyecto, se proveerá un alto nivel de seguridad vial, de manera que no se produzcan accidentes o alteraciones en el paso de vehículos y peatones, teniendo muy en cuenta la seguridad de las personas que transiten en las inmediaciones, así como la de los trabajadores del proyecto.

Siempre se preverá implementar los dispositivos de señalización más adecuados en el entorno de las zonas de trabajo.

Se aplicará lo indicado por el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito elaborado por la SIECA (año 2000) y por el Manual de Dispositivos de Control de Tráfico en Zonas de Construcción de la Red Vial. El control y manejo de tráfico del proyecto se realizará mediante personal banderillero debidamente capacitado y usando además rótulos preventivos.

A continuación, se presentan esquema de la señalización vial a implementar durante la ejecución de los trabajos sobre la vía:

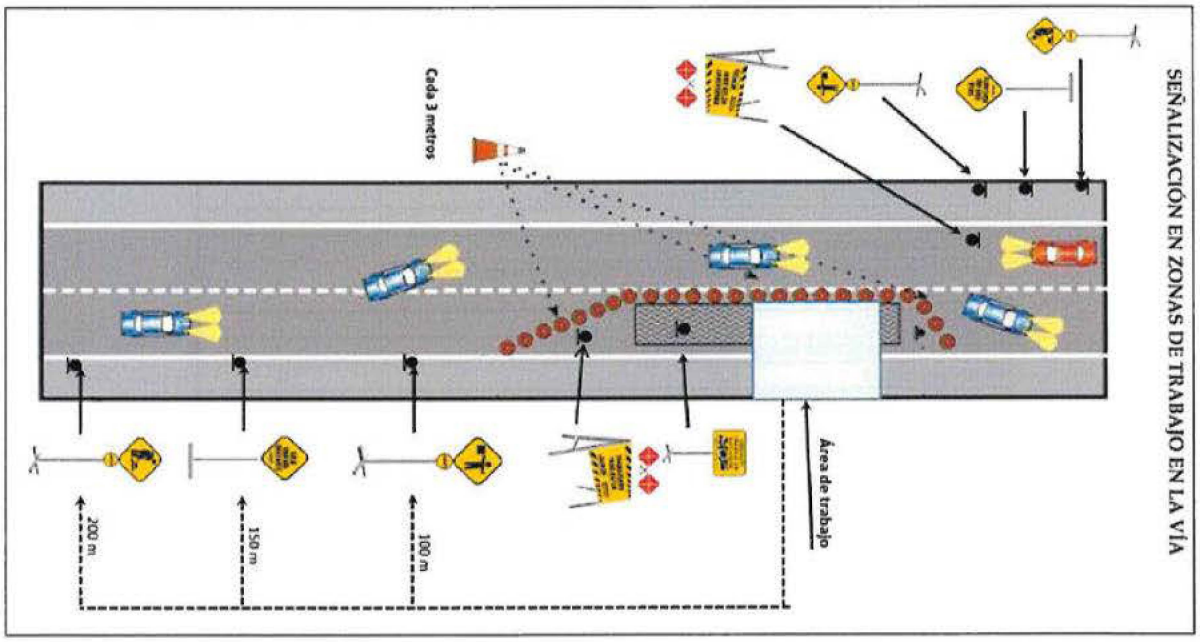


Imagen 3. Esquema ilustrativo de señalización vial en frentes de trabajo.

La tabla siguiente muestra un listado de posibles señales provisionales a utilizar en cuanto al manejo de tráfico en la zona de intervención.

[redacted]

LISTADO DE SEÑALES A UTILIZAR	
DETALLE DE SEÑAL	TIPO DE SEÑAL
	Señal de trabajo
	Señal vertical de banderillero
	Banderillero
	Señal vertical de Hombres Trabajando
	Señal vertical de DISCULPE TRABAJO EN EJECUCIÓN
	Banner barricada TRABAJANDO PARA USTED
	Mini valla
	Señal vertical de TRABAJOS ADELANTE
	Delineador direccional
	Señalización de ENTRADA Y SALIDA DE MAQUINARIA

Tabla 2. Señales para utilizar como señalización provisional.

5. METODOLOGÍA DE LA FASE DE CONSTRUCCION DE LAS OBRAS

En este capítulo se describirá cada una de estas actividades, referente a la estrategia constructiva y se plantea la secuencia del desarrollo de esta y dar cumplimiento al programa de trabajo propuesto.

FASE 1. MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS E INSTALACIONES PROVISIONALES

Constructora MECO S.A., trasladará todo el equipo de construcción necesario hacia el área del Proyecto, incluyendo todos los equipos de los subcontratistas que vayan a estar bajo la administración de Constructora MECO S. A., (en caso se vayan a subcontratar actividades) cumpliendo con las especificaciones técnicas y requerimientos establecidos por el Cliente, los equipos serán trasladados según el cronograma de movilización, según las necesidades constructivas en cada etapa del proyecto.

Simultáneamente a los trabajos de movilización de maquinaria y equipo, se estarán realizando todas las actividades relacionadas a las instalaciones provisionales (oficinas, bodegas, áreas de acopio de material o patio) en el área previamente aprobada y/o asignada por el Cliente. Entre las instalaciones provisionales se tiene lo indicado en las bases contractuales:

- Oficinas (incluye sala de reuniones).
- Laboratorios de campo.
- Talleres para el mantenimiento de maquinaria.
- Comedores.
- Vestidores.
- Bodegas.
- Servicios sanitarios.
- Plantas de producción.
- Señalización provisional.
- Almacenamiento y suministro de combustible.

- Área de recolección de desechos.
- Obras perimetrales.
- Oficina de Gestión Socioambiental del proyecto

Las instalaciones contarán con servicios de energía eléctrica, agua potable, aguas negras (con descarga al sistema de alcantarillado sanitario existente o a fosa séptica, o bien sanitarios portátiles con mantenimiento semanal), servicio de telefonía e Internet y equipadas con mobiliario, computadoras y fotocopiadoras. Incluyendo el desmontaje y retiro de materiales, mobiliario y equipos que serán propiedad del Contratista al concluir el contrato.

Se informará al MARN y a las alcaldías respectivas acerca de la ubicación exacta donde establecerá el plantel a fin de coordinar y garantizar todas las factibilidades y permisos necesarios para que el plantel opere en dicho sector, garantizando además que este cumpla con todo lo requerido por el Permiso Ambiental respectivo. Se contará con los correspondientes permisos de parte del propietario de los terrenos, para poder ocupar y trabajar de forma ininterrumpida durante el plazo completo del contrato.

Para ejemplificar los elementos más importantes de las instalaciones provisionales tenemos:

- Construcción de Oficinas de campo para MECO y supervisión: Estas consistirán en contenedores equipados o similares para poder ser utilizados para tal fin.



Imagen 4. Oficinas de campo

[redacted]

[redacted]

- Construcción laboratorio de materiales: Estos consistirán en contenedores adecuados y equipados para tal fin, se instalará todo el equipo necesario para realizar pruebas de materiales que exigen las especificaciones técnicas del contrato, que sean necesarias desarrollarlas en el sitio de la obra, aquellos ensayos que por su complejidad o número de ensayos a realizarse a lo largo del proyecto, que no ameriten instalar un equipo en campo se harán a través de laboratorio ubicado en plantel de bypass de La Libertad o laboratorio externo según aprobación final.



Imagen 5. Laboratorio de Materiales en el sitio

- Construcción de talleres para maquinaria y equipo: Se construirá una nave utilizando contenedores modulares que permita disponer de una plataforma de trabajo adecuada para el mantenimiento de los equipos o eventual reparación, esta plataforma será impermeabilizada para evitar las infiltraciones de aceites o combustibles al sub suelo, en caso de derrames la losa tendrá pendiente hacia una canaleta a construir, con la que se manejaran de forma apropiada los fluidos no deseables hacia un sitio de disposición final autorizado por las entidades correspondientes.

[redacted]



Imagen 6. Talleres de campo

FASE 2. TOPOGRAFIA INICIAL

Tomando inicialmente los mojones geodésicos servirán de amarre para todas las referencias de campo tanto para replanteos y levantamientos, iniciando así los trabajos de topografía en campo con el chequeo de las redes existentes, o en su defecto su establecimiento si fueran necesarias. Los puntos de cota fija se establecerán con niveles fijos automáticos y de preferencia sobre los mojones de las redes primarias anteriormente establecidas, cumpliendo las precisiones de cierre establecidas en las especificaciones técnicas. Los puntos en la poligonal, sus referencias y los puntos de cota fija así establecidos, servirán de base para el establecimiento de los alineamientos, para las diferentes estructuras. Establecidos los BM, y las redes de apoyo chequeadas y aprobadas por la supervisión se procederá a los levantamientos iniciales y a la demarcación en todas las zonas de trabajo, todo esto según las especificaciones y planos suministrados por el contratante.



Imagen 7. Topografía en proyectos.

FASE 3. MOVIMIENTOS DE TIERRA

Esta actividad comprende en términos en generales y estratégicamente las siguientes partidas:

- Excavación de la vía y de estructuras.
- Relleno de la vía y de estructuras.

EXCAVACIÓN DE LA VÍA Y DE ESTRUCTURAS.

Este es uno de los ítems que demandaran planificación y tiempo, y como tal se le dará la importancia que merece, poniendo a disponibilidad todo la maquinaria y equipo necesario. Esta actividad principalmente consiste excavar dentro del ancho total de la vía y o el trazo de las estructuras como PAD de nivelación de muros MSEW y zapatas de fundación de estribos y pilas. La excavación incluye todo el material encontrado independientemente de su naturaleza o características la actividad de excavación incluye el desalojo del material producto de la actividad. Si las condiciones del material procedente de las excavaciones son de calidad aceptables que permitan su colocación en los Rellenos, este debe ser sometido a la aprobación del Supervisor para su colocación comprobando con ensayos de calidad de este. Si el material no es adecuado, en esta partida se incluye su desalojo a botaderos autorizados, en caso de encontrarse material orgánico deberá ser acopiado para su utilización posterior en las obras de revegetación y arborización del proyecto, en todos estos casos, el acarreo está incluido.

RELLENO DE LA VÍA Y DE ESTRUCTURAS.

La construcción de relleno consiste en incorporar al cuerpo de la vía o explanación los materiales excavados en la vía que sea adecuado y/o material de préstamo no clasificado para completar el Relleno según las secciones transversales. Esta actividad está vinculada en su totalidad con los muros MSEW, en el que se incorporará a cierta altura refuerzos con mallas, por lo que se ejecutarán en paralelo, a excepción de los rellenos en estructuras de fundación en la que se realizará solo compactando el material de relleno en capas cumpliendo con la AASHTO T-180. La cantidad de material de préstamo faltante para conformar los rellenos es considerable, por lo que se incluirá todo

el recurso necesario para que esta actividad no atrase a las sucesoras que son parte de la ruta crítica del proyecto. El relleno de la vía se construirá de la siguiente manera:

- Al final de las operaciones de cada día, conformar, sellar y compactar la superficie la última capa de relleno, para que drene y quede con una sección transversal uniforme. Eliminar todo surco y puntos bajos que puedan retener agua.
- Durante toda la etapa de la construcción fijar rutas y distribuir la circulación del equipo de acarreo y nivelación en todo el ancho y longitud de cada capa de material.
- Los materiales de la vía y/o prestamos se colocarán en capas lo más horizontales posible que no excedan de 300 mm de espesor compactado.
- La compactación se hará con equipo apropiado como rodos vibratorios, rodos pata de cabra o equipos similares que cumplan con las especificaciones técnicas y que sean capaces de compactar a las densidades especificadas.
- La compactación deberá alcanzar como mínimo el 90% del peso volumétrico seco máximo (Proctor) AASHTO T-180-15 método según clasificación del material utilizado



Imagen 8. Rellenos en la vía.

CONFORMACIÓN DE LA SUB RASANTE.

La subrasante se deberá conformar y compactar hasta dejar una superficie lisa y de acuerdo con la sección transversal requerida. La compactación debe garantizar que el CBR del material de préstamo o del lugar sea mayor o igual a lo estipulado en el diseño final. EL equipo para esta actividad se

conforma de motoniveladoras, compactadores y tanques de agua y equipo menor, el personal asignado será el idóneo para garantizar la calidad especificada.

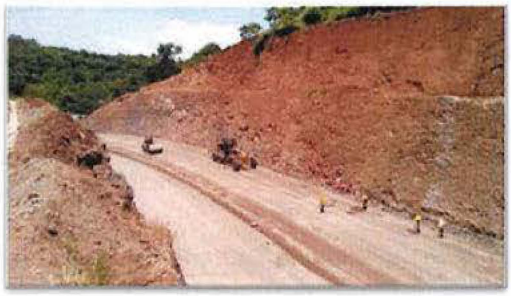




Imagen 9. Conformación de la Subrasante

FASE 4. ESTRUCTURA DE REVESTIMIENTO DE LA VIA

SUELO CEMENTO

Este trabajo consistirá en la construcción de base de suelo cemento, donde se construirá el pavimento de mezcla asfáltica.

Los trabajos comprenden el suministro de todos los recursos y la realización de todas las actividades necesarias para efectuar completamente la construcción de una base de suelo cemento en el espesor indicado y aprobado del diseño final y con los anchos que se especificados en los planos o autorizados por el Supervisor y el cliente.

Previo al inicio de las obras, se realizará el diseño de la mezcla para obtener la resistencia indicada los 7 días en Kg/ cm2. Cuando ya se tenga aprobación de este, se procederá con la construcción propia de la base suelo cemento.

[redacted]

La construcción del suelo cemento se realizará, colocando el material sobre la subrasante, subbase o lo indicado en el diseño, se colocará el material hasta los niveles indicados en los planos, con el fin de tener el material completo para su respectiva mezcla, compactación y conformación.

Una vez colocado el material se procederá a colocar cemento en bolsas de 42.5 kg, distribuidas de tal forma que su volumen sea el indicado en el diseño, la distribución homogénea del cemento sobre la superficie se hará con personal capacitado, dejándolo listo para su posterior mezclado.

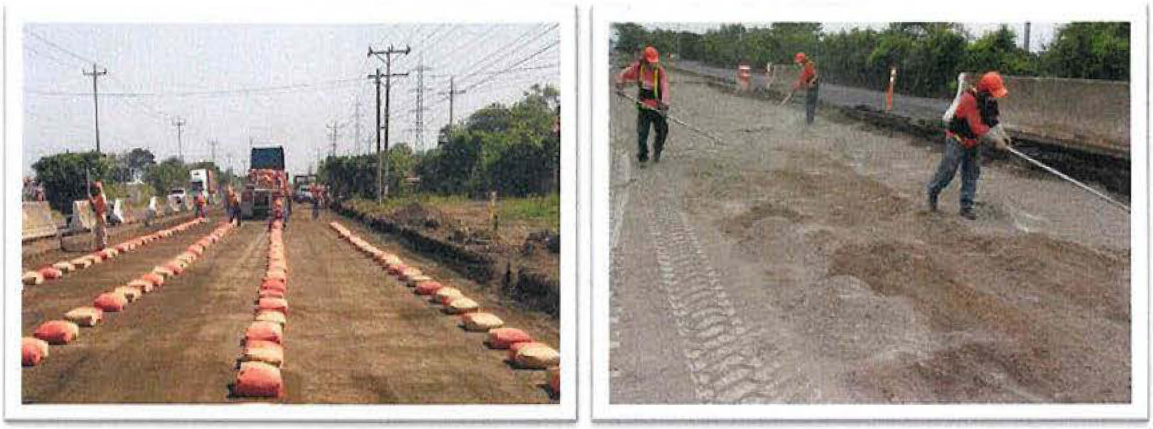


Imagen 10. Colocación de cemento y distribución.

Inmediatamente después de distribuir el cemento sobre la base, se procede al mezclado con equipo mecánico.



Imagen 11. Proceso de Mezclado

[redacted]

[redacted]

La conformación y compactación se realizará cuando el cemento este mezclado con el material de base.



Imagen 12. Conformado y compactado.

El anterior proceso descrito se hará en capas con espesores indicados en el diseño, la resistencia y las tolerancias de acabados serán las indicadas por las especificaciones técnicas.

BASE GRANULAR

Este trabajo consistirá en la construcción de base si así lo indicara el diseño final de la estructura de pavimento, los trabajos comprenden el suministro de todos los recursos y la realización de todas las actividades necesarias para efectuar completamente la construcción de una base granular. Esta actividad se iniciará cuando los agregados que conformaran la base estén aprobados por el supervisor. Se colocará el material de base y se extenderá en el espesor indicado en los planos hasta alcanzar los niveles correspondientes, el extendido se realizará con equipo mecánico adecuado.

Cuando el material se encuentre colocado y tendido de acuerdo con los niveles indicados en los planos, se procederá con su homogenización y humectación, para conformarlo y compactarlo de acuerdo con lo que se establece en las especificaciones técnicas del contrato.

[redacted]



Imagen 13. Colocación y tendido del material.

FASE 5. MUROS DE TIERRA ARMADA (TIPO MSEW)

CONSTRUCCION DE PAD DE NIVELACION.

Después del trazo y nivelación con topografía de la línea de muros, se procede a la preparación del PAD de nivelación del Muro MSEW, que básicamente consiste en excavación hasta la profundidad indicada por el estructurista, moldeado la estructura (que puede ser con madera o con el mismo perfilado de la zanja), con las dimensiones especificadas en plano y posterior se procede a colocar concreto simple con resistencia indicada en el diseño final.



Imagen 14. Proceso constructivo de PAD de fundación. [redacted]

[redacted]

COLOCACION DE BLOQUES DE CONCRETO TIPO KEYSTON Y GEOMALLA DE REFUERZO.

Cuando el PAD de nivelación se ha construido, se traza en el concreto la primera hilada de bloques, conforme al alineamiento horizontal y vertical del muro, en la longitud del tramo del PAD se modula con los bordes de los bloques tocándose y la cara con textura hacia afuera, esta primera hilada es de suma importancia y debe realizarse con sumo cuidado y precisión.

Una vez colocada toda la hilada de bloques se debe revisará su verticalidad con topografía para evitar desplomes (generalmente se hace cada 4 hiladas), luego se procede a colocar molde para definir el ancho del filtro con material granular, el espesor será indicado en los planos de diseño final, este molde se fija con pines de aceros clavados en el suelo de relleno. Posterior se coloca un tubo de PVC de 4" ranurado en el pie del muro y dentro del material de filtro, las alturas y longitudes se deben definir en los planos. En este proceso también se coloca geotextil entre la grava y el filtro.



Imagen 15. Colocación de bloques y filtro granular.

[redacted]

COLOCACION DE GEOMALLA Y CONECTORES MECANICOS.

La geomalla Uniaxial se instalará del tipo y largo según lo especifiquen los planos en el diseño final, esta debe quedar tensa evitando ondulaciones durante el proceso de compactación, colocando pines metálicos de barra #2 espaciados aleatoriamente sobre las barras transversales de la geomalla. Los dientes del conector mecánico deberán interceptarse por las aberturas de la geomalla hasta la ranura del conector de cada lado de la parte superior de los bloques, se colocan dos conectores estándar por cada bloque.

Las ranuras de los bloques colocados deben limpiarse para evitar que las siguientes hiladas no tengan problemas de asentamiento y alineación.

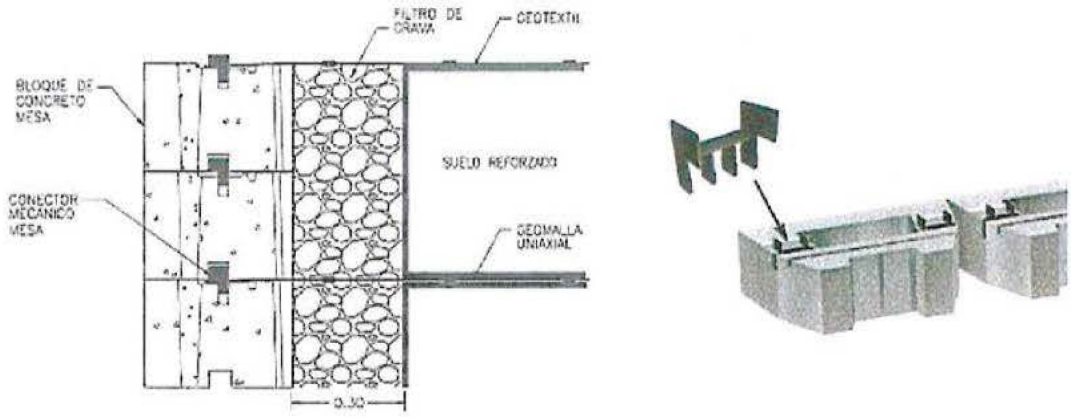


Imagen 16. Detalles típicos de conectores mecánicos, refuerzo de mallas y bloques.

El relleno se hace posterior a la colocación de la malla, los espesores de capa de acuerdo con lo especificado en las condiciones técnicas y con material previamente aprobado.

El proceso se hace de la misma manera que se describió en el apartado de "Relleno en la vía", con equipo y herramientas adecuadas y cumpliendo con la compactación en cuanto a peso volumétrico seco máximo (Proctor) AASHTO T-180-15 método según clasificación del material utilizado.

[redacted]

[redacted]



Imagen 17. Colocación de mallas y compactación de relleno estructural.

COLOCACION DE PANELES PREFABRICADOS TIPO FABER Y GEOMALLA DE REFUERZO.

Este sistema es similar al descrito anteriormente, con la diferencia que los bloques de concreto son sustituidos por paneles de concreto reforzado prefabricado, por lo general estos paneles tienen dimensiones de 3.60m x 0.60 m y de 10 cm de espesor, lo que permite que el rendimiento en su instalación sea mejor, reduciendo así costos y tiempo.

Los paneles van reforzados en su interior ya se con mallas electrosoldadas hasta de dos lechos de refuerzo o según lo especifique el especialista, lo que hace ser resistentes a los empujes y todas las condiciones de cargas a lo que están sometidos los muros de retención.

Las geomallas uniaxiales van conectadas entre sí, en capas horizontales a la mitad del panel instalado, la unión de los paneles es a través de varillas de refuerzo No 4, separados por juntas de neopreno y en la cara de contacto de la junta y el filtro se coloca geotextil para evitar filtración de material a través de la junta.

En la siguiente figura se muestra los elementos para la instalación de estos paneles prefabricados.

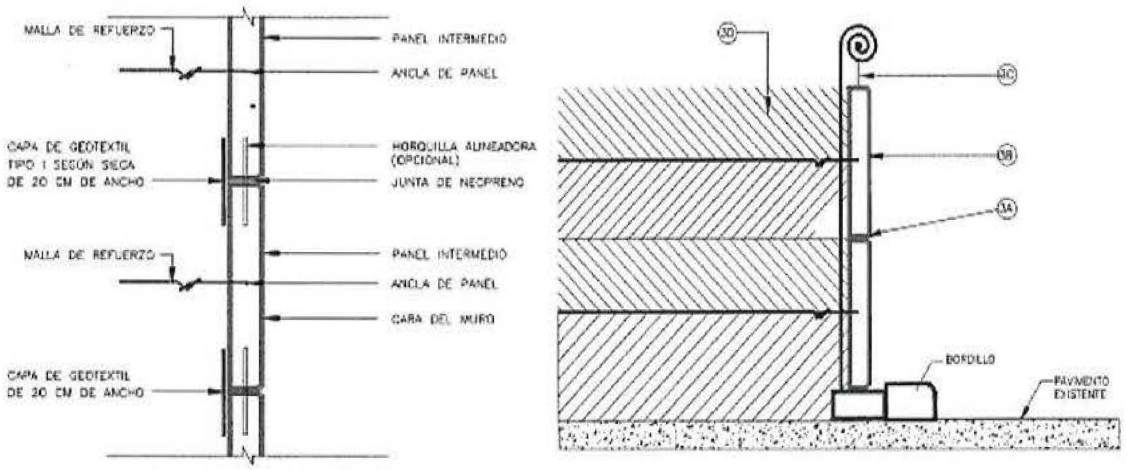
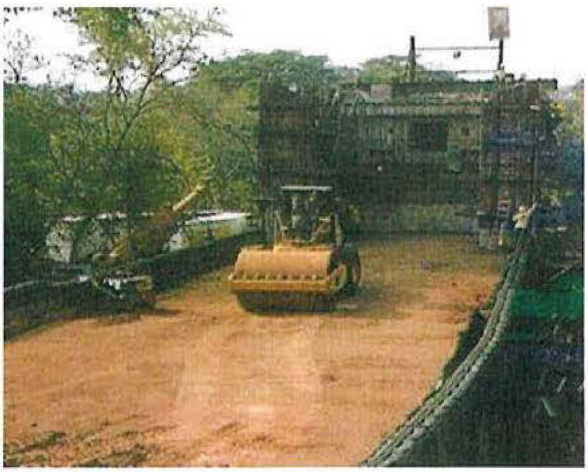


Imagen 18. Esquema de elementos de instalación de muros MSEW con paneles prefabricados.

Los paneles o elementos prefabricados serán mantenidos en su posición, durante las operaciones de relleno y nivelación, mediante cuñas o riostras temporales. Se construirán los muros de manera que la instalación sea de acuerdo con los planos de diseño, alineados en el sentido vertical y horizontal.

Procedimiento de Compactación de Relleno:

- Los equipos de compactación se colocarán paralelos a la cara del muro
- El relleno compactado se hará desde el inicio del muro hacia el suelo retenido
- Se utilizará equipo liviano de compactación en una franja de 1.0m paralela al muro
- La última capa de compactación del día deberá de tener un gradiente hacia el exterior del muro.



- Se podrá proponer cambios en las características del material de relleno siempre y cuando cumplan con las especificaciones recomendadas por el fabricante del sistema [redacted]

FASE 6. CONSTRUCCION DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO

Este trabajo consiste en la elaboración, transporte, colocación y vibrado de una mezcla de concreto hidráulico, para que forme parte de la carpeta de rodadura de la estructura de pavimento para la plataforma proyectada.

El espesor pavimento de concreto simple dependerá del diseño final aprobado, con pasajuntas y distribución de losas según lo indicado, el cual irá apoyado a su vez, sobre una base estabilizada. Incluye la instalación de dovelas, encofrados, así como la construcción y sellado de juntas, el acabado y curado de la superficie y demás actividades necesarias para la correcta construcción del pavimento, de acuerdo con los alineamientos, cotas, secciones y espesores indicados en los planos del proyecto o determinados por el Contratante.

La colocación del concreto hidráulico, se prevé realizarlo con un sistema mixto de colocación, es decir con Maquina de molde deslizante o con Regla vibratoria.

COLOCACIÓN CON MAQUINA DE MOLDE DESLIZANTE

EXTENDEDORA DE CONCRETO.

El proceso de extendido de concreto hidráulico es uno de los procesos constructivos principales, con ese fin se usará una máquina pavimentadora de molde deslizante con características tales que cumplan los estándares actuales y sobre todo producciones que satisfagan rendimientos de la obra. Esta pavimentadora con molde autodeslizante modular estará equipada con todas las características de arquitectura del bastidor, circuitería electrónica/hidráulica y una excelente transpirabilidad de trabajo.

[redacted]



Imagen 19. Pavimentadora de Molde Deslizante

Este tipo de Pavimentadora cuenta con una batería de vibradores de inmersión horizontal, tornillo sin fin, dando de esta forma la vibración y acabado deseado a la loza de concreto. Respecto de los espesores de la losa son controlados por sensores de nivelación con una precisión de 3mm, la rasante final es controlada por una cuerda guía, previamente colocada por topografía, los sensores instalados en la máquina copian de la cuerda guía la dirección y la cota de rasante superficial de lo que será el nivel final de la losa.

DOVELAS

Las barras pasajuntas o dovelas se colocarán en las juntas de contracción y de construcción tipo C y E, o en los sitios que se muestre en los planos o indique la Supervisión. Estas barras se colocarán embebidas directamente en el concreto como mecanismos para garantizar la transferencia efectiva de carga entre losas adyacentes, serán colocadas manualmente por medio de instalaciones de canastillas o vainas metálicas de sujeción preelaboradas. Las canastillas de sujeción asegurarán la pasa juntas en la posición correcta como se indica en el proyecto durante el colado y acabado del concreto y así garantizar la transferencia efectiva de carga entre losas de concreto.

[redacted]

Las barras serán de acero redondo liso y quedarán ahogadas en la losa en la posición y en las dimensiones indicadas en el proyecto. Ambos extremos de la pasa junta serán lisos y libres de rebabas cortantes. El acero cumplirá con la norma ASTM A615 GRADO 60 (fy=4200Kg/cm2).

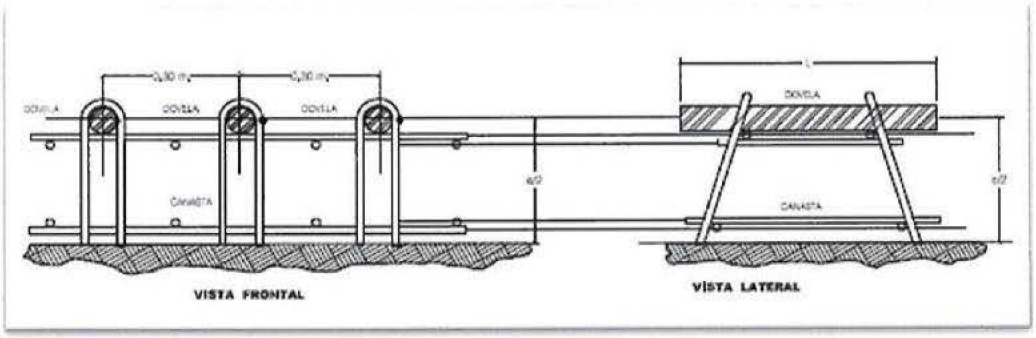


Imagen 20. Detalle de canastilla de sujeción para Dovelas

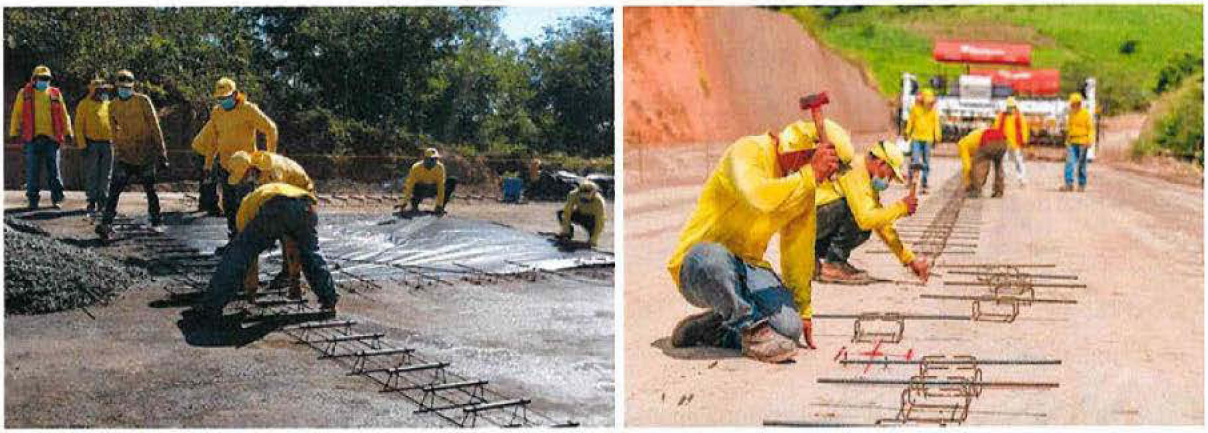


Imagen 21. Colocación de dovelas y barras de amarre.

PROCESO DE EXTENDIDO DEL CONCRETO

El proceso de extendido de los pavimentos de concreto hidráulico, inicia con la eliminación de partículas sueltas sobre el pavimento, el polvo, suciedad, residuos de combustibles, lubricantes y todo aquello que se constituya en material aislante entre la superficie de la base y la carpeta de concreto. Esta limpieza se puede lograr mediante lavado y cepillado de la superficie; en todo caso se debe

conseguir al final una superficie lo más limpia y preparada posible con el fin de lograr una excelente adherencia, en nuestro caso esta limpieza se hará con equipo mecánico barredoras, camión cisterna y con máquinas compresoras de aire para soplar la superficie si fuera necesario.

La colocación del concreto hidráulico se efectuará con la maquina extendedora de concreto, y para verificar los espesores de la losa se efectuarán mediciones topográficas que garanticen los niveles y geometría de diseño, por medio de referencias al lado de cada hilada de losas, con los cuales se pueden controlar los alineamientos longitudinal y transversal del proyecto, usando ya sea hilos u otro método práctico.

Se garantizará la preparación de la base sobre la cual se vaciará el concreto humedeciéndola superficialmente, evitando con esto la perdida de humedad a la mezcla, durante el vertimiento la altura de descarga será de menos de dos metros. Con respecto a los pasadores o barras de transferencia de carga, serán lisas y engrasadas en su longitud con el propósito de no restringir los movimientos de placas adyacentes a la junta donde se coloquen, tal cual lo indican las especificaciones técnicas.

En cuanto a su posición, esta será en el eje neutro a la mitad del espesor de la losa, garantizando el paralelismo entre el eje longitudinal de la vía, el plano de la base y las barras, que a su vez serán paralelas entre sí; para lograr este sistema se emplearán armazones o canastillas metálicas que deberán afianzarse bien con el fin de evitarse desplazamientos, cumpliendo con lo indicado en las especificaciones técnicas.

El tipo de concreto a colocar será Mr=45 kg/cm2 y sus características deben de cumplir con lo especificado en el diseño de la mezcla. El tiempo que transcurre entre la mezcla del cemento con el agua y todo el proceso de colocación acabado del concreto no superara en ningún caso el tiempo de fraguado inicial. Por tal razón, se planeará y cumplirá la coordinación entre la producción de la planta, el transporte y el vaciado para obtener un ritmo de producción adecuado a los recursos y así evitar inconvenientes. El proceso de extendido del concreto hidráulico se hará en el ancho de vía hasta un máximo de 7.50 m, la máquina también cuenta con una batería de vibradores de inmersión horizontal, cuchilla apisonadora que genera lechada en la superficie.

El acabado superficial es parte integral de la colocación puesto que se realiza simultáneamente con este, con el fin de lograr condiciones estéticas y funcionales apreciables por los usuarios. Para eliminar las imperfecciones dejadas durante el vibrado, se usará una llana metálica la cuál es una herramienta de acabado superficial, la cual se utilizará para allanar, pulir o alisar la superficie. Seguidamente se efectuará el texturizado el cual se logrará en el sentido transversal con una tela humedecida de yute, de tejido cerrado y sin costuras e imperfecciones, que se arrastra paralelamente al eje de cada hilada de losas, cubriendo la superficie de la franja de trabajo con una pasada, cuando el concreto comience el proceso de exudación.

La anterior dejará una textura estriada transversal en la superficie, aumentando la adherencia entre ésta y las llantas de los aviones, además de crear micro drenajes y eliminar el hidroplano, se utilizarán los peines metálicos que es una herramienta que consta de una parte principal en firma de rastrillo o peine, con dientes metálicos flexibles y un mango que se usa para dejar una textura estriada transversal en la superficie del concreto.

Los dientes del peine tendrán 3mm de ancho, separación entre sí de 20mm y una profundidad de 3 a 6mm, lograda al pasar el peine después de la nivelación del concreto cuando su apariencia deja de ser brillante, aprovechando la plasticidad del concreto en su etapa de fraguado inicial pero antes de un endurecimiento que impida el estriado correcto.

El curado se efectuará inmediatamente después del acabado final, cuando el concreto comience a perder su brillo superficial, aplicando en la superficie una membrana de curado, con la cual se logre una membrana impermeable y consistente de color claro y que impida la evaporación del agua que contiene la mezcla del concreto fresco, su aplicación se realizará con irrigadores mecánicos a presión, o por medio de aspersores manuales que garanticen la perfecta aplicación de la membrana.

[redacted]

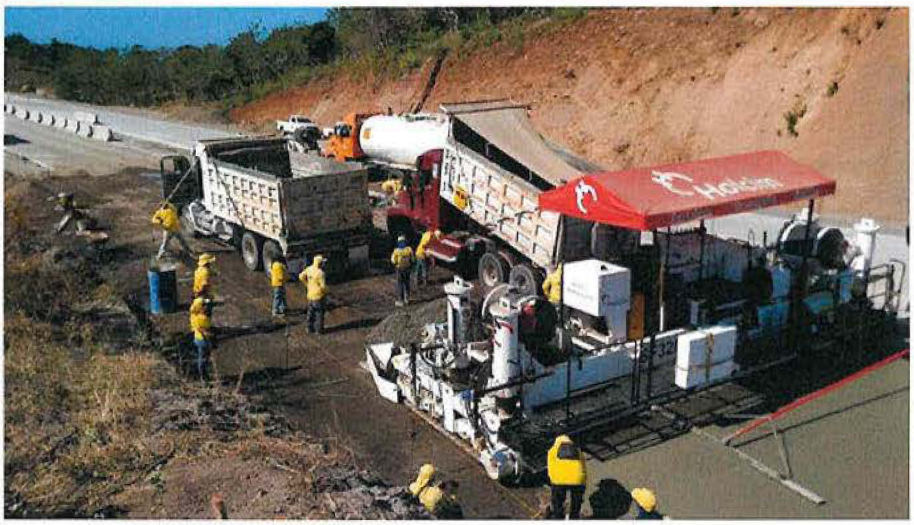


Imagen 22. Colocación de Concreto con máquina de molde deslizante

JUNTAS

El tipo de juntas a realzar en la losa de concreto son:

- Juntas de construcción del tipo C y E
- Juntas de expansión del tipo A1 y A2

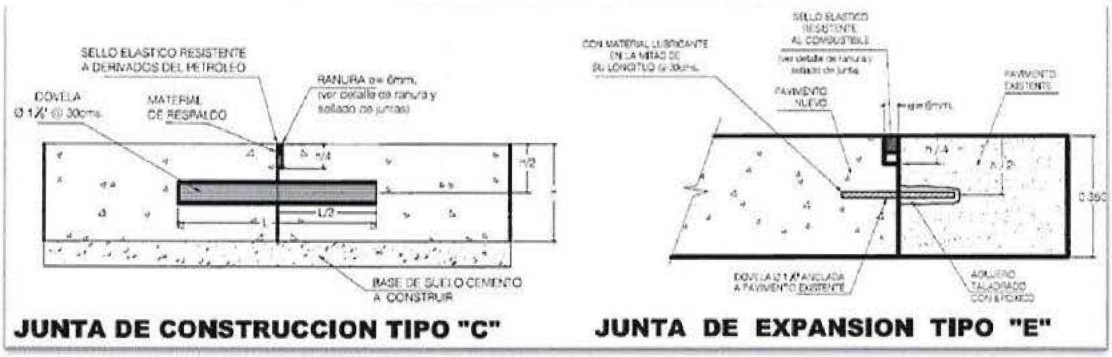


Imagen 23. Tipos de juntas de construcción a construir

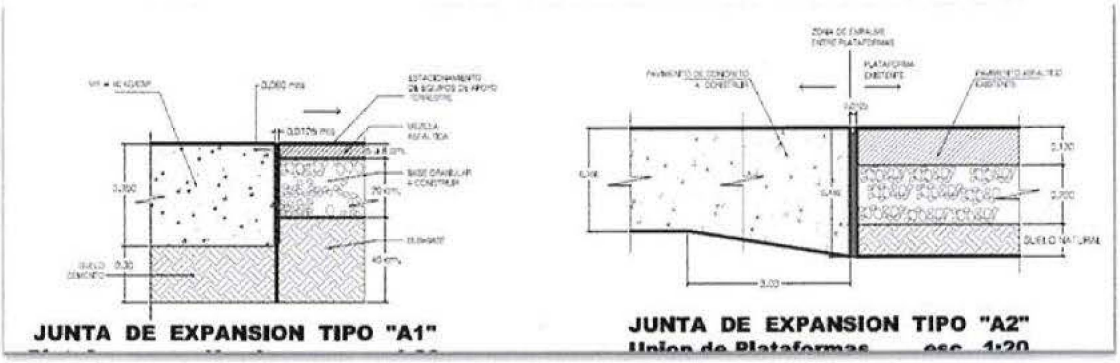


Imagen 24. Tipos de juntas de expansión a construir.

Las juntas se ajustarán al alineamiento, dimensiones y características consignadas en el proyecto e indicadas en los planos constructivos. Después del curado de las losas se procederá al corte de las juntas transversales y longitudinales con discos abrasivos si se realizan los cortes en seco, o con discos de diamante en caso que se realicen con agua.



Imagen 25. Corte de junta transversal en losa de concreto.

El corte de las juntas comenzará por las transversales de contracción, e inmediatamente después se continuará con las longitudinales. Este corte se realizará cuando el concreto presente las condiciones de endurecimiento propicias para su ejecución y antes de que se produzcan agrietamientos no controlados. Se elegirá el momento propicio para efectuar esta actividad sin que se presente pérdida de agregado en la junta, quebrado de las aristas o un aserrado tardío.

COLOCACIÓN DEL CONCRETO CON REGLA VIBRATORIA

En el sitio de colocación del concreto, nuestro ingeniero residente en conjunto con sus caporales de campo, los cuales serán responsable de la inspección visual del concreto al momento de su llegada. Así mismo estos darán las instrucciones al operador del camión mezclador que transporta el concreto. Los caporales asignados y supervisados por nuestro ingeniero residente serán el encargado de dirigir a los camiones transportadores de concreto, de tal forma de que la carga que cada camión transporta quede distribuida uniformemente y de tal manera que no se dificulte su colocación con la regla vibratoria. El inspector de vaciado velará por los aspectos de consolidación del concreto. Será el responsable de dictaminar cuando alguna bachada en especial requiera de esfuerzos adicionales para lograr la consolidación necesaria del concreto, sin que esto signifique no cumplir las especificaciones técnicas.

La segregación en el punto de descarga se reducirá al mínimo, a través de lograr que la caída del concreto sea lo más vertical posible, no se harán colocaciones o descargas a distanciadas en más de 2.0 m respecto a la vertical de la punta del canal de descarga del camión mezclador, esto debido a que cuando se hacen descargas distanciadas el agregado grueso se arroja al costado más lejano del enmoldado y el mortero se concentra en el lado cercano.



Imagen 26. Colocación de concreto con regla vibratoria

En forma general las actividades de campo serán ejecutadas según la siguiente secuencia constructiva:

1. Verificación del funcionamiento de la regla vibratoria.
2. Verificación de la existencia de herramientas manuales (palas, vibradores, carretillas, azadones, etc.)
3. Ejecución del trazo, nivelación (colocación de moldes) y colocación dovelas.
4. Ejecución de la limpieza y humedecimiento de la superficie de la base suelo cemento.
5. Colocación de la regla vibratoria en el inicio del tramo a pavimentar.
6. Inicio del tendido del concreto hidráulico.
7. Ejecución de ensayos de control de calidad a pie de obra (revenimiento, temperatura, etc. a cada bachada transportada).
8. Ejecución de las actividades de terminado.
9. Ejecución del texturizado.
10. Ejecución del curado.
11. Ejecución del corte del concreto.
12. Ejecución del sellado del corte.

Una vez se halla verificado que se está listo para iniciar las actividades de colocado según el listado de actividades anteriores se coloca la regla vibratoria alineada en el sentido de colocación de los camiones mezcladores, vertiéndose delante de estas cantidades manejables para el ancho del tablero en ejecución y la capacidad para adecuar la regla.

Seguidamente es circulada la regla vibratoria sobre el concreto a una velocidad que permita el acomodamiento adecuado. Cuando se llegue a terminaciones de secciones de colado su vibrado para la consolidación del concreto se hará con vibradores manuales.

Detrás de la regla vibratoria se iniciará con las actividades de acabado, dando paso a la actividad de flotado y allanado de la superficie, para que la superficie quede libre de irregularidades que no se corrigieron durante el perfilado con la regla vibratoria.

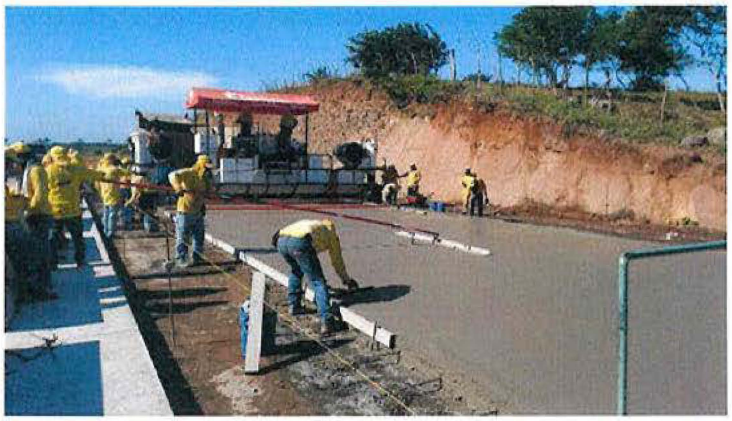


Imagen 27. Acabado con Llana

Posteriormente se iniciará con el texturizado de la superficie del concreto, para lo cual se utilizará un rastrillo, con las dimensiones ya anteriormente mencionadas, que son las especificadas para el presente contrato.

Las pasadas se harán en forma adyacente, debiendo pasar la rastra sin desgarrar el concreto. La superficie acabada estará libre de zonas porosas, irregularidades, depresiones, bolsas pequeñas o zonas rugosas que se puedan producir accidentalmente.



Imagen 28. Texturizado con peine manual.

[redacted]

[redacted]

Se continúa con la protección del concreto y la aplicación del curado para reducir la evaporación de agua y minimizar así los agrietamientos por contracción plástica. Este se aplicará cuando el concreto comience a perder su brillo superficial, aplicando una membrana en la superficie, de base agua y parafina de pigmentación blanca según lo establecido en las especificaciones técnicas.



Imagen 29. Aplicación de membrana de curado.

El resumen del proceso de colocación y acabado del concreto lo podemos visualizar en la siguiente figura:

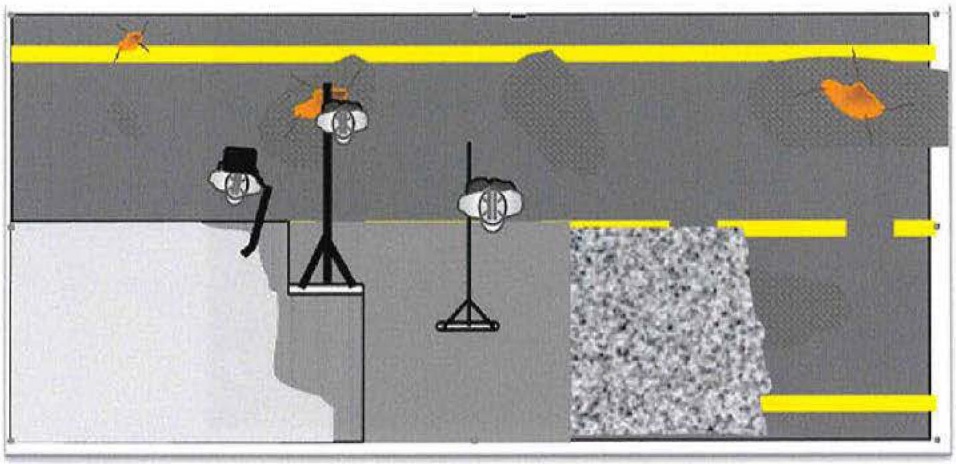


Imagen 30. Proceso de construcción de pavimento de concreto.

SELLO DE JUNTAS

La secuencia constructiva para la elaboración del sello de las juntas será como sigue

- Retiro de material saturado dentro de la junta: El procedimiento requiere como condición primordial para realizar el sello obtener una superficie LIMPIA Y SECA. Esta limpieza se hará con esmero y detalle a lo largo de la junta por sellar, se iniciará retirando el material saturado dentro de las juntas mediante el uso de pulidoras o maquinas cortadoras, con el cuidado de no dañar la junta.



Imagen 31. Limpieza de la Junta

- Limpieza básica: Se realizará con aire a presión mediante compresor neumático de un mínimo de 185 CFM, se limpiará tanto el espacio de la junta como el área adyacente a la misma, en un ancho no menor de 0.20 m para que esté libre de polvo, arcilla o de cualquier otro material, previo a continuar con la siguiente operación.

[redacted]

[redacted]




Imagen 32. Soplado de las juntas

- Colocación de material de apoyo: Colocación y verificación del material de apoyo.




Imagen 33. Colocación de sello de juntas.

- Aplicación controlada del Sello: Se instalará el sellador auto nivelador para juntas

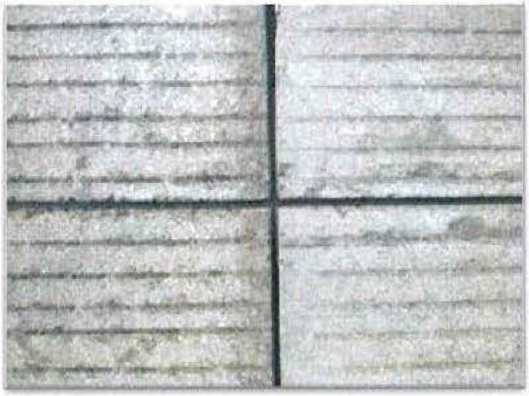



Imagen 34. Aplicado final de sellador auto nivelante

[redacted]

FASE 7. CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON MEZCLA ASFALTICA

Este trabajo consiste en la colocación de una capa de mezcla bituminosa tipo concreto asfáltico preparado en caliente. Esta capa estará compuesta de agregado fino y grueso y material bituminoso, mezclados en una planta central de elaboración en caliente, para ser colocada sobre la base granular estabilizada según se indican los planos del proyecto.

La ejecución del cualquier tipo de mezcla bituminosa en caliente para el presente proyecto involucra las siguientes actividades:

- Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo.

La mezcla asfáltica será diseñada usando los procedimientos mostrados en el Capítulo 5 "MARSHALL METHOD OF MIX DESIGN" del Manual del Instituto del Asfalto Serie No.2 (MS–2), última edición y lo que se indique en las especificaciones técnicas.

Se harán todas las pruebas a los materiales que compondrán la mezcla asfáltica y se someterán a su respectiva aprobación por parte del supervisor.

Una vez se tenga aprobación de los materiales se dará inicio al diseño de la fórmula de trabajo que satisfaga los requerimientos de cada parámetro indicados en el diseño final se procederá.

- Fabricación de la mezcla asfáltica con la fórmula de trabajo.

La elaboración de la mezcla asfáltica se hará en una planta del tipo producción continua, a la cual se le alimentaran los agregados, en sus respectivas tolvas, con un cargador frontal, las cuales a su vez alimentaran las bandas transportadoras que tienen un dispositivo para dosificar el material por peso, que serán calibradas para lograr la dosificación de acuerdo con lo especificado en la fórmula de trabajo. Estas tolvas entregan el material en la tolva de recepción del tambor de secado para los agregados debidamente dosificados.

[redacted]

[redacted]

Cuando los agregados se encuentran debidamente secos pasan al tambor mezclador, donde son mezclados con el bitumen previamente calentado modificado o no, y dosificado por medio de una bomba con control de flujo que permite inyectar la dosis requerida por la fórmula de trabajo.

El bitumen será calentado de acuerdo con la curva reológica el cual nunca excederá de 160°C.
Una vez todos los materiales se encuentres debidamente mezclados pasas a la tolva de carga donde será entregada la mezcla a camiones de volteo.

- Transporte de la mezcla al lugar de empleo

La mezcla será transportada en camiones de volteo, operados por personal calificado previamente seleccionados, los camiones estarán en buenas condiciones de funcionabilidad, revisados por nuestro equipo de maquinaria y nuestro encargado de seguridad ocupacional, se dispondrá de la cantidad necesaria para cumplir con los rendimientos de producción requeridos.

Estos camiones serán cargados con no más de 20 toneladas, para evitar cualquier tipo de problema por carga.

Todos los camiones tendrán una cubierta de lona, que ayudara a evitar la pérdida de temperatura de la mezcla, durante su traslado de la planta hasta el sitio de disposición.

- Preparación de la superficie

La preparación de la superficie consiste en retirar todo material suelto o extraño, antes de iniciar la actividad de imprimación, en este caso esta limpieza se realizará por medio de barredoras mecánicas, soplador mecánico y personal calificado para esta actividad de acuerdo con las necesidades que se presenten en cada caso.

[redacted]



Imagen 35. Limpieza de superficie.

Luego de haber realizado la limpieza y esta haya sido verificada por el supervisor asignado se precederá a realizar el riego de Imprimación.

- Imprimación

La imprimación asfáltica consiste en una aplicación de material asfáltico sobre la base recién construida, cuando está se encuentre limpia y seca, o húmeda, pero en proceso de secamiento. La imprimación será aplicada a la base de suelo cemento del pavimento de concreto hidráulico y a la base granular del pavimento asfáltico.

Se usarán los tipos de emulsiones asfálticas indicados en las especificaciones técnicas. La tasa por aplicar será la indicada las especificaciones técnicas a razón de litros/m2 de emulsión. La aplicación se hará en carriles de 4 a 6 metros previamente marcados, con el objeto de mantener una línea recta y de esta forma garantizar un riego homogéneo en toda la superficie. Todas aquellas zonas que, por la complicación de aplicar el riego con el distribuidor, se hará con el aspersor manual incorporado en el distribuidor.

[redacted]

[redacted]





Imagen 36. Riego de Imprimación de superficie.

- Colocación y compactación de la Mezcla asfáltica.

La colocación la mezcla asfáltica consistirá en la fabricación de la carpeta de rodadura en los espesores indicados por el diseño final en carriles principales y hombros.

Esta se colocará con una expendedora de mezcla asfáltica sobre orugas, que será alimentada con mezcla asfáltica por medio de camiones de volteo.





Imagen 37. Tendido de la mezcla

A su llegada, la mezcla se descargará sobre la pavimentadora, se esparcirá inmediatamente en el ancho total requerido; y se colocará por medio de la plancha previamente calentada para mantener la

temperatura de la mezcla uniforme y con esto evitar segregaciones, en una capa uniforme en el espesor indicados en los planos para alcanzar los niveles y perfil de superficie requeridos una vez finalizada la compactación.

La velocidad de la pavimentadora será de entre 3 a 5 metros/minuto con el objeto de eliminar el arrastre y desgarramiento del material bituminoso.

La mezcla se colocará en bandas como mínimo de 4.0 metros de ancho (mitad del ancho de la carretera), con el propósito de reducir el número de juntas longitudinales.

Después de colocada y aplanada la franja, se colocará un escantillón recto de 4.65 metros de largo, longitudinalmente sobre las juntas para determinar si la superficie está de acuerdo con el nivel y requisitos del perfil.



Imagen 38. Chequeo con escantillón

Las juntas de construcción transversal y longitudinal se harán con gran cuidado. Las capas contiguas quedaran adheridas y la junta quedara bien sellada. Las juntas serán colocadas a una altura adecuada con respecto a los pavimentos adyacentes para que puedan recibir el máximo de compactación.

La compactación se desarrollará en 3 etapas, una compactación inicial que comenzará inmediatamente después de la colocación de la mezcla. Después de esa compactación se verificarán

las secciones transversales mediante la utilización de codales. Finalmente, la última etapa de compactación que se da sin que haya interrupciones con la etapa anterior. La compactación final se hará con aplanadoras tándem juntamente con compactadoras neumáticas mientras la mezcla esté aún trabajable y se continuará hasta que la carpeta terminada resulte con una tersura uniforme y tenga la densidad especificada. La compactación se iniciará en los bordes, longitudinalmente continuando en dirección al eje de la vía, traslapando en cada pasada la mitad del ancho del rodillo aplanador avanzando gradualmente hacia el centro de la carretera.

Para evitar que la mezcla se adhiera a los rodillos durante la compactación, estos deberán mantenerse constantemente húmedos con la cantidad necesaria de agua. Se contará además con cuadrillas de personal especializado dotado con suficientes herramientas como rastrillos, palas, picos, pisones, emparejadores metálicos, suecos de madera y otras herramientas que sean necesarias para la-pavimentación.



Imagen 39. Compactación de la mezcla

FASE 8. CONSTRUCCION DEL PUENTE ELEVADO.

Además de los muros del tipo MSEW, está la estructura de puente elevado, el cual involucra varios sistemas constructivos desde la cimentación, columnas, cabezales, estribos, vigas y losa, etc. La metodología de esta obra civil consiste en lo siguiente:

CIMENTACIONES.

En esta primera Fase se prepara el trazo y nivelación de las zapatas de fundación de Estribos (extremo de puentes) y zapatas de las pilas centrales, se procede a la excavación con el equipo necesario, posterior a eso se perfila el terreno y se revisan niveles con topografía para concreto de nivelación según lo detallen el diseño final. Luego se procede a la colocación de la armaduría según lo indica los planos finales de diseño, en cuanto a recubrimientos y espaciamiento transversal y longitudinal del armado, así como el diámetro del acero de refuerzo, seguidamente el proceso de encofrado ya sea con madera o metálico para proceder al colado, que, dependiendo las condiciones de accesibilidad y altura, se puede realizar a través de carga directa o con sistema de bombeo, cumpliendo con todo los estándares de proceso de calidad (como temperatura, revenimiento, resistencias a compresión, curado, etc).



Imagen 40. Concreto de nivelación, armaduría y colado de Zapatas de Estribos de Puente.

PILAS Y ESTRIBOS.

En esta Fase se ejecutará la construcción de estribos (apoyo en los extremos del puente) y pilas centrales (apoyos que interceptan con redondel existente), se construirán en simultaneo, su armaduría será como lo indiquen los planos de diseño final y se usarán encofrados metálicos trepadores y cimbra metálica modular, el sistema de colado a través de bomba que facilite el proceso de vaciado, cumpliendo con todos los procesos de control de calidad.

[redacted]

[redacted]



Imagen 41. Molde para columna de 1.80m de diámetro.

CABEZALES Y APOYOS DE NEOPRENO.

En esta tercera Fase (que se traslapa con la primera) se ejecutarán los rellenos estructurales de los estribos y zapatas de fundación, en simultaneo se procede a la armaduría y encofrados de los cabezales y posterior la colocación de los apoyos de neopreno donde descansarán las vigas, y al igual que las pilas, para la construcción de estos cabezales se usarán para ello encofrados metálicos trepadores y cimbra metálica modular.



Imagen 42. Armaduría y encofrado de cargaderos en estribo de puente. Fuente internet: URL: https://www.researchgate.net/figure/Figura-III17-Cimbrado-y-colado-del-cabezal-de-la-pila-4_fig11_323201897

MONTAJE DE VIGAS PREFABRICADAS.

Una vez concluidas las Pilas centrales y los estribos, las vigas pretensadas se pueden ir instalando al estar listos los soportes, el transporte de estos elementos debe ser el adecuado dependiendo de su dimensión final, en el sitio se hace uso de sistema de grúas que levantan sus extremos, colocando una por una, sobre los apoyos de los claros definidos en el diseño final y posterior a este proceso se construyen las vigas riostras en los extremos y centro del claro, el proceso de encofrado de estos elementos son similares a los procesos descritos anteriormente para elementos de concreto reforzado, con madera o moldes metálicos y la distribución de la armaduría respetando los diámetros y espaciamientos definidos en los planos de detalles estructurales finales de diseño.



Imagen 43. Transporte y Montaje de Vigas pretensadas.

MONTAJE DE TABLEROS PREFABRICADOS.

Según se van instalando las vigas y ejecutando las vigas riostra, se colocan las prelosas del vano, se arma y se cuela la losa del vano, dejando las uniones de continuidad de la losa para la fase final para reducir el efecto de la retracción.

El uso de prelosas facilita y acelera de forma importante la ejecución de los tableros principalmente el de trazado curvo. Las prelosas son ampliamente utilizadas a nivel mundial, y en El Salvador ya se han incorporado con éxito en numerosos proyectos. Seguidamente se procede al colado de la losa que su espesor dependerá de lo que se defina en el diseño final, al igual que todos los elementos de concreto

reforzado cumpliendo con todos los estándares de proceso de calidad (como temperatura, revenimiento, resistencias a compresión, curado, etc).



Imagen 44. Uso de prelosas.

FINAL.

En esta última fase se realizan las uniones de continuidad de la losa, así como las barreras de protección y drenaje. Tras disponer el pavimento, se instalan las juntas, dejando el puente terminado y por último la señalización que se detalla en el siguiente apartado.

FASE 9. CONSTRUCCION DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO REFORZADO.

La construcción de elementos estructurales de concreto reforzado, (esto incluye losa de cama hidráulica y paredes de retención de bóveda), debido a que son elementos con el mismo proceso constructivo, a excepción de formas y alturas, el proceso a seguir para cada elemento que lo compone es el siguiente:

ACERO DE REFUERZO.

- El armado de las varillas de acero grado 60 ó 40 según lo defina el estructurista, se realizará para cada elemento estructural según los planos del proyecto en los cuales se presenta el diámetro establecido, la longitud de la varilla, los traslapes y ganchos por cada diámetro.
- El acero de refuerzo a utilizar será del límite de fluencia (fy) igual o mayor a lo que se indique en las especificaciones técnicas.
- Se fabricarán las barras de refuerzo de acuerdo con el ACI SP 66, se doblarán en frío todas las barras, la tolerancia de dobladura será de 0.0 a menos 6 milímetros. Las dimensiones de los ganchos y los diámetros de dobladuras están en conformidad al ACI SP 66.
- El acero de refuerzo deberá protegerse de los efectos del intemperismo por medio de los siguientes recubrimientos: indicados en los planos.
- El traslape entre varillas se ha considerado de acuerdo con las especificaciones de la ACI.



Imagen 45. Armaduría de Acero de refuerzo en Bóveda de Drenaje. Proyecto Zamorán.

MOLDEADO

- En el caso de los encofrados de estos elementos, se utilizarán moldes de madera o de marcos metálicos con forro de madera (plywood) o de lámina metálica lisa, el cual deberá contar con líquido desencofrante en la superficie de contacto con el concreto. Estos moldes serán fijados

por medio de puntales metálicos y/o de madera y se colocarán pines de acero a una separación no mayor de 1.00 m de manera que no se desplacen a la hora del colado.

- Para las pantallas el molde a utilizar será similar al utilizado en las losas inferiores los cuales deberán tener sus superficies internas llenas de líquido desmoldante para facilitar el posterior desencofrado, estos moldes se apuntalarán contra el suelo por medio de puntales metálicos según detalles presentados en planos de taller.
- Para el moldeado de las losas superiores habrá que preparar un cimbrado el cual se muestra en los planos de taller debido a la dificultad por la forma de arco invertido. Esta superficie se ocupará como moldeado y a la vez plataforma de trabajo, colocándose sobre ésta el acero de refuerzo según los planos estructurales del proyecto. La superficie deberá estar llena de líquido desencofrante antes de la colocación del acero para evitar que éste se contamine. Teniendo lista la armaduría de la losa superior se procederá a la colocación del molde lateral, el cual será del mismo tipo utilizado en los procesos anteriores, siempre respetando los recubrimientos de diseño.



Imagen 46. Moldeado en Bóveda de Drenaje. Proyecto Zamorán.

COLADO O VACIADO DE CONCRETO.

- Se humedecerá la parte de la base antes del colado.
- En todos los casos, se prohibirá circular sobre la superficie preparada, salvo las personas y equipos indispensables para la ejecución del lleno de concreto.

- El concreto será premezclado y transportado al sitio de la obra en camiones mezcladores.
- Entrega en obra: A la llegada al sitio de la obra se verificará en la ficha de entrega de cada camión, la hora de salida, hora de llegada y hora de inicio de descarga.
- Se utilizarán aditivos de ser necesarios.
- Se verificará revenimiento que cumpla con lo establecido el diseño final, al igual que la temperatura la cual debe estar entre 10 a 32 °C, estas pruebas se realizarán antes del inicio de descarga de cada camión.
- La muestra debe tomarse después de que por lo menos 0.2 metros cúbicos sean descargados, y antes de colocar concreto en los encofrados.
- Descarga y colocación: Verificado el revenimiento y temperatura del concreto se iniciará el colado del elemento en una sola jornada, con suministro continuo de concreto para evitar juntas de construcción.
- El punto de muestreo es en la descarga, en el sitio de colocación. Se proveerán moldes cilíndricos, y el proceso será a través de control de calidad del proyecto.

- El concreto será colocado con bomba telescópica o estacionaria en capas menores a 0.5 metros y alturas de caída libre menores a 1.5 metros.
- Vibrado: La consolidación del concreto será realizada mediante vibradores de concreto de 2" a 2.5" sumergiendo verticalmente el vibrador, evitando el contacto con el acero de refuerzo, desplazamientos y segregaciones del concreto.
- **Curado:** El curado se iniciará inmediatamente después de que el agua libre de la superficie se haya evaporado, y el acabado esté listo. Si la superficie del concreto empieza a secarse antes de comenzar el uso del método elegido de curado, se mantendrá húmeda la superficie de concreto.
- Se aplicará un líquido de curado con base de agua sobre toda la superficie colada.
- El desencofrado de la estructura podrá hacerse 18 horas después del colado, en el caso del cimbrado para elementos superiores se esperará que alcance la resistencia recomendada por el ingeniero estructurista, siempre de acuerdo con las especificaciones técnicas particulares del proyecto.

[redacted]

[redacted]

FASE 10. MISCELANEOS

CUNETAS DE CONCRETO HIDRÁULICO

Se construirán cunetas de acuerdo con las secciones y ubicación, especificado en planos finales y especificaciones técnicas del contrato. El proceso constructivo es básico y general para todos los tipos de cunetas a construir en proyectos de carretera. Inicialmente se incluye la conformación del área a construir la cuneta, se coloca las formaletas y se vaciará una vez el área este recibida y/o aprobada por la Supervisión.

Se realizarán tramos intermedios de vaciados de concreto para evitar agrietamientos en las juntas o la colocación de separadores metálicas (cerchas) para inducir las juntas de contracción, generalmente se hacen a cada 2.00 a 3.00 m de longitud.

Encofrado

El Contratista instalará los encofrados (formaletas) de manera de garantizar que las cunetas queden construidas con las secciones y espesores señalados en los planos. Durante la instalación del encofrado, se tendrá cuidado de no contaminar fuentes de agua cercanas, suelos y de retirar los excedentes y depositarlos en los lugares de disposición final para este tipo de residuos. Para las labores de encofrado se utilizarán madera, aserradas, de acuerdo con las dimensiones indicadas en los planos.

Se elaborará la mezcla de concreto, con la resistencia exigida, transportarla y entregarla al sitio donde se colocará. Durante el traslado de los materiales, se tendrá cuidado en que no emitan partículas a la atmósfera, humedeciendo el material y cubriéndolo con una lona. En la mezcla del concreto tendrá cuidado de no contaminar el entorno (fuentes de agua, humedales, suelo, flora, etc.).

[redacted]

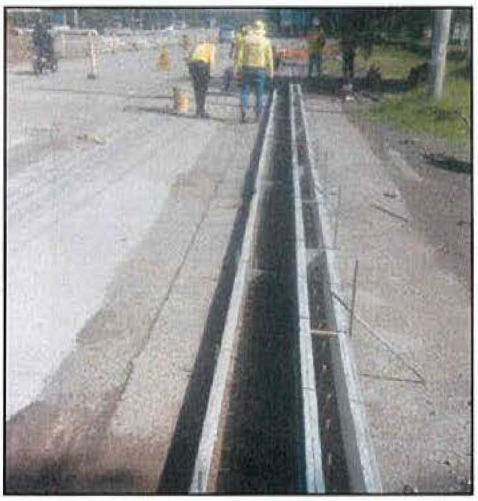


Imagen 47. Encofrado de cordón cuneta.

Concreto de Cunetas

Previo el retiro de cualquier materia extraña o suelta que se encuentre sobre la superficie de la cuneta, se procederá a colocar el concreto comenzando por el extremo inferior de la cuneta y avanzando en sentido ascendente de la misma y verificando que su espesor sea, como mínimo el señalado en los planos. Durante la construcción, se dejarán juntas a los intervalos y con la abertura que indiquen los planos u ordene el Cliente. Sus bordes serán verticales y normales al alineamiento de la cuneta.

Se nivelará cuidadosamente las superficies para que la cuneta quede con la verdadera forma y dimensiones indicadas en los planos. Las pequeñas deficiencias superficiales se corregirán mediante la aplicación de un mortero de cemento. El material excedente de la construcción de la cuneta será depositado en lugares de disposición final adecuados a este tipo de residuos.

[redacted]

[redacted]



Imagen 48. Colado de concreto en cordón cuneta.

CONSTRUCCIÓN DE ACERAS

La acera es una orilla de la calle o de otra vía pública, con pavimento adecuado para el paso de los peatones, que separa la calzada de la pared de las construcciones. Los preparativos previos al vaciado del concreto, es contar con una buena base, el área de las aceras será parte de la sección de estructura de pavimento de la carretera. Se velará por el control de calidad en este proceso constructivo, evitando irregularidades en las dimensiones de las aceras.



Imagen 49. Construcción de acera.

[redacted]

BARRERAS SEPARADORAS DE CONCRETO REFORZADO

Las barreras de concreto serán prefabricadas ya sea en una planta provisional en el área de influencia del proyecto o bien en la planta central de MECO, luego serán trasladados y colocados en posición final, se dispondrá de los moldes necesarios para cumplir con los rendimientos planteados en el programa de trabajo. De verse afectada la producción de este elemento también se tiene la opción de compra a proveedores locales.




Imagen 50. Barreras de concreto de protección de la vía.

FASE 11. SEÑALIZACIÓN

La señalización horizontal y vertical del Proyecto, se realizará según los planos y las especificaciones del Contrato. Además de las señales provisionales que se usarán durante la ejecución del proyecto, que básicamente son dispositivos para el control de tránsito, sus señales y símbolos serán establecidos por la autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre conforme al manual sobre dispositivos para el control del tránsito en calles y carreteras, también se instalarán las señales permanentes, que son regidas por la dirección de tránsito del MOP y por las especificaciones técnicas generales SIECA. Estas piezas son elaboradas apegadas por las normas y controles de las especificaciones y una vez listo el pavimento del Proyecto, son colocadas según los planos.

[redacted]

[redacted]

Señalización horizontal (pintura).

El trabajo consistirá en la aplicación de pintura sobre el pavimento de concreto hidráulico, para definir los carriles de circulación y los limites respecto a sus extremos con la barrera de protección, así como las demarcaciones de flechas que indiquen el sentido del tráfico.

En términos generales la demarcación con pintura se desarrollará de la siguiente manera:

- Estas serán ejecutadas después que las carpetas concreto hidráulico tengan la madures suficiente para no perjudicar las composiciones la pintura.
- Primeramente, se hará el trazo de las líneas con personal de topografía, de acuerdo con lo especificado por los planos.
- Cuando este trazo ya esté listo se procede a ejecutar la premarca, que consiste en una serie de marcas intermitentes de forma no permanente que dibujen la silueta de lo que será la pintura permanente.
- Luego de tener la premarca lista, se ejecutará la limpieza de la superficie por medio de equipo mecánico, sopladores de aire o manualmente, hasta que la superficie se encuentre libre de cualquier cuerpo extraño, que pueda dañar la aplicación de la pintura.
- se procede después a la aplicación de la pintura que se hará con equipo mecánico, apropiado para esta actividad, cumpliendo con las condiciones técnicas y control de calidad (reflectividad, espesor y ancho de la franja, entre otros).
- En todo el proceso se pedirá previamente al supervisor el visto bueno de los trazos y de la zona a pintar.

[redacted]



Imagen 51. Premarca y Aplicación de Pintura



Imagen 52. Control de ancho y espesor.



Imagen 53. Delimitación de los Símbolos.

[redacted]

[redacted]

Señalización Vertical.

Esta actividad consiste en el traslado y colocación de señales verticales como dispositivos de control de tráfico permanente, fabricadas con retroreflectividad bajo norma, sobre lámina galvanizada, sujetadas con tuercas de seguridad, apoyadas sobre un tubo galvanizado y de dimensiones según planos cumpliendo con las condiciones técnicas y de calidad. El trazo y ubicación serán según lo establezcan los planos de diseño final.



Imagen 54. Colocación de señales verticales.

FASE 12. OBRAS DE PAISAJISMO, MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.

Partiendo del diseño final en el cual se definirá todos los elementos de obras de paisajismo, movilidad y accesibilidad universal, en el redondel existente, cumpliendo con las condiciones técnicas de proyecto, se realizará la siguiente metodología:

- Primero, la remoción de árboles existentes y reubicación de estos se hará con equipo adecuado dependiendo el tamaño de estos y la distancia en la que serán colocados.
- Posteriormente se hará el desmontaje del monumento existente "Farabundo Martí", para su remozamiento, haciendo uso de grúas o cualquier otro equipo necesario para el desmontaje.

- Luego la construcción de pedestal anti-vandalismo que puede realizarse en el sitio o de forma de prefabricado el cual se hará uso de equipos que ayude con la movilidad de este, así como también la del monumento existente una vez remozado.



Imagen 55. Imagen ilustrativa de desmontaje y montaje de monumento con equipo de grúas. *Fuente Internet: https://www.elsoldecuernavaca.com.mx/local/jose-manuel-sanz-reubicacion-de-zapata-un-acto-de-liberacion-2783378.html*

- La construcción de plaza alrededor de monumento con sus respectivas sendas de acceso se presentará en simultaneo el tipo de plantación de ornamentación y la construcción de un parqueo de bicicletas, todos estos elementos en cuanto a su proceso constructivo dependerán del diseño y tipo material final y el equipo se adecuará a las condiciones de este.
- Posterior a esto, se pretende realizar la ampliación del ciclo vía de los 200 m de longitud aproximadamente, la señalización horizontal de pasos peatonales y vertical en el ciclo vía.
- Por último, la Ampliación de aceras (que su proceso constructivo fue descrito en el apartado anterior)

[redacted]

[redacted]

0562

MANEJO DE TRÁNSITO EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTO

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

0563

FOVIAL

MECO
CONSTRUYENDO PROGRESO

LICITACIÓN PÚBLICA LP - 068/2021

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD.

PROPUESTA DE MANEJO DE TRAFICO

[redacted]

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVOS 4
3. UBICACIÓN 4
4. METODOLOGÍA 5
5. CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS 5
6. CONSIDERACIONES 6
7. ALTERNATIVAS DE MANEJO DE TRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DE PROYECTO. 7
1. Ciudad Merliot - Santa Tecla 9
2. Santa Tecla - Zaragoza 9
3. Zaragoza – Santa Tecla / Ciudad Merliot / San Salvador. 9
4. Ciudad Merliot – Zaragoza 10
5. Ciudad Merliot- Ciudad Merliot o San Salvador (Retorno) 11
Imagen 5. Alternativa desde ciudad Merliot Ciudad Merliot o San Salvador (Retorno) 11
6. Ciudad Merliot- Nuevo Cuscatlán 12
7. Santa Tecla – Merliot 12
..... 13
Imagen 7. Alternativa desde Santa Tecla – Ciudad Merliot 13
8. Santa Tecla –Santa Tecla (Retorno) 13
Imagen 8. Alternativa desde Santa Tecla – Santa Tecla (Retorno) 13
9. Zaragoza-Santa Tecla 14
Imagen 10. Alternativa desde Zaragoza - Santa Tecla 14
10. Zaragoza-Zaragoza (Retorno) 15

Imagen 11. Alternativa desde Zaragoza - Zaragoza 15

Imagen 11. Alternativa desde Zaragoza - Zaragoza 15

INDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1. UBICACIÓN DE PROYECTO (REDONDEL UTILA). 5

IMAGEN 2. ALTERNATIVA 1, 2 Y 3 PARA FLUJO VEHICULAR 9

IMAGEN 3. ALTERNATIVA 1. FLUJO VEHICULAR SENTIDO MERLIOT- ZARAGOZA 11

IMAGEN 4. ALTERNATIVA 1. FLUJO VEHICULAR SENTIDO MERLIOT- ZARAGOZA O SAN SALVADOR ZARAGOZA 10

IMAGEN 5. ALTERNATIVA DESDE CIUDAD MERLIOT CIUDAD MERLIOT O SAN SALVADOR (RETORNO) 11

IMAGEN 6. ALTERNATIVA DESDE CIUDAD MERLIOT HACIA NUEVO CUSCATLÁN. 12

IMAGEN 7. ALTERNATIVA DESDE SANTA TECLA – CIUDAD MERLIOT 13

IMAGEN 8. ALTERNATIVA DESDE SANTA TECLA – SANTA TECLA (RETORNO) 13

IMAGEN 9. ALTERNATIVA DESDE ZARAGOZA - SANTA TECLA 14

IMAGEN 10. ALTERNATIVA DESDE ZARAGOZA - SANTA TECLA 14

IMAGEN 11. ALTERNATIVA DESDE ZARAGOZA - ZARAGOZA 15

IMAGEN 11. ALTERNATIVA DESDE ZARAGOZA - ZARAGOZA 15

[redacted]

[redacted]

1. INTRODUCCIÓN

Este documento consiste en una propuesta al manejo de tráfico durante la ejecución del proyecto denominado: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**. Este plan tiene la finalidad de mitigar el impacto que la ejecución de la obra provoque en el flujo de tráfico en la zona de construcción.

2. OBJETIVOS

- Permitirle que el flujo vehicular circule a velocidad optimas, de acuerdo con los cierres parciales o totales requeridos para la ejecución de las obras.

- Durante la ejecución de las obras, permitir que los usuarios tengan una señalización clara y de fácil interpretación, para que puedan tomar de decisiones de manera oportuna, ágil y segura.

- Garantizar la seguridad trabajadores durante ejecución de las obras.

3. UBICACIÓN

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Santa Tecla, Departamento de La Libertad, en las intersecciones formada por las rutas CA04S-LIB04W, carretera al puerto de la Libertad, sobre Redondel Utila. Las coordenadas de ubicación son las siguientes: 13°39'46.40"N, 89°16'39.80"O.

[redacted]



Imagen 1. Ubicación de proyecto (Redondel Utila).

4. METODOLOGÍA

Este documento también se base en el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito elaborado por la SIECA (año 2000) y por el Manual de Dispositivos de Control de Tráfico en Zonas de Construcción de la Red Vial. Con personal capacitado por parte de la empresa (banderilleros) y en coordinación con la Dirección General de transito -Unidad de Gestores de tránsito.

5. CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS

Esta obra tendrá las siguientes afectaciones posibles:

- La rampa de acceso de entrada: actualmente la zona donde será trazada, constas de 3 carriles con el mismo sentido de flujo, 2 carriles que conectan a la rotonda y 1 carril que conduce hacia Santa Tecla, más hombro de ciclo vía.

[redacted]

[redacted]

- La rampa de acceso de salida: actualmente la zona donde será trazada, constas de 3 carriles con el mismo sentido de flujo con sentido hacia Puerto de La Libertad.

- Las obras en redondel, construcción de fundaciones de puente, pilas y zapatas de concreto reforzado, puente elevado y las obras de paisajismo.

6. CONSIDERACIONES

Si bien es cierto, el proyecto intenta solucionar una de las problemáticas al tránsito en el Redondel Utila en el sentido de San Salvador hacia Puerto de La Libertad, la construcción de esta obra puede incrementar esta problemática y por lo tanto se debe tener algunas consideraciones en mención.

1. El cierre de la obra se hará con dispositivos de seguridad.
2. Las actividades de ejecución en general y principalmente las que tiene mayor grado de peligrosidad como las excavaciones, se debe contar con señales reflectivas para indicar el peligro a los usuarios.
3. Los conductores y los peatones deben ser guiados de manera clara mediante dispositivos en la aproximación y paso por la zona de los trabajos.
4. La comunicación es fundamental, por tanto, la difusión y divulgación de los trabajos temporales por desarrollar través de las plataformas de redes sociales, periódicos y cualquier otro medio de comunicación, con el propósito de que se tenga un buen conocimiento de ellos por parte de los usuarios de la vía y los habitantes de la zona.
5. La señalización en jornada nocturnas debe hacerse con señales reflectivas. Se utilizará luminarias en caso de horarios nocturnos, el personal con su EPP y chalecos reflectivos.
6. Antes de iniciar los trabajos, se debe coordinar con todas las instituciones involucradas incluyendo las autoridades locales aledañas (Alcaldía Municipal de Santa Tecla y Antiguo Cuscatlán) para que por medio de ésta se alerte a la población y tomen las precauciones al respecto, incluso rutas alternas.
7. Es importante señalizar los vehículos y maquinaria pesada que se van a utilizar en la zona de trabajo.

8. Las instalaciones provisionales como plantel de oficinas u otra zona a utilizar, debe señalizarse en su totalidad con el fin de establecer las diferentes áreas de este, establecer rutas de evacuación para los casos de emergencia, colocar rótulos de advertencia de entrada y salida de equipo pesado.
9. Toda la señalización provisional para Manejo de Tráfico, los elementos de Canalización y todos los dispositivos de seguridad necesarios serán según lo establece el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito elaborado por la SIECA (año 2000) y por el Manual de Dispositivos de Control de Tráfico en Zonas de Construcción de la Red Vial del MOP que se proporcionó en los documentos contractuales.

7. ALTERNATIVAS DE MANEJO DE TRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DE PROYECTO.

En este apartado se muestran algunas alternativas al manejo del tráfico durante la ejecución del proyecto.

1. Carril reversible

El tráfico predominante es de acuerdo con los horarios de las jornadas diurnas, según observaciones previas realizadas en este periodo de preparación de la oferta, es decir:

- En las horas de la mañana con horarios de 6:00 am a 9:00 am, la mayor demanda la tiene el sentido La Libertad – San Salvador, el cual cuenta con 3 carriles de circulación.
- Por la tarde, a partir de las 3:00 pm hasta aproximadamente 7:00 pm, las solicitaciones se inviertes, y es el carril San Salvador – La Libertad, el que en la actualidad se congestiona generando colas importantes.

No obstante, lo anterior se ha podido observar que en la jornada vespertina aun cuando el trafico es como se describe anteriormente, el problema de congestionamiento no es tan grave como el que se genera en sentido inverso. En ese sentido una de las propuestas es invertir uno de los carriles sentido La Libertad – San Salvador, permanentemente o según se requiera según el comportamiento del tráfico, cuando la obra se encuentre en ejecución.

[redacted]

[redacted]

Esta alternativa será habilitada en las horas pico de tráfico en el sentido de San Salvador hacia el Puerto de La Libertad o cuando la demanda de flujo vehicular sobre el carril extremo derecho se incremente, caso contrario mantendrá su sentido original.

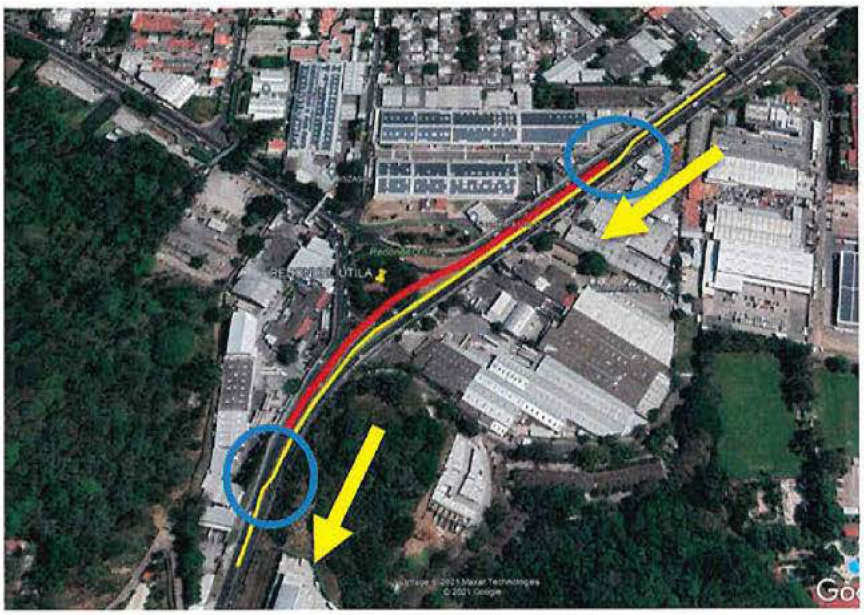


Imagen 2 Alternativa de flujo vehicular en carril reversible.

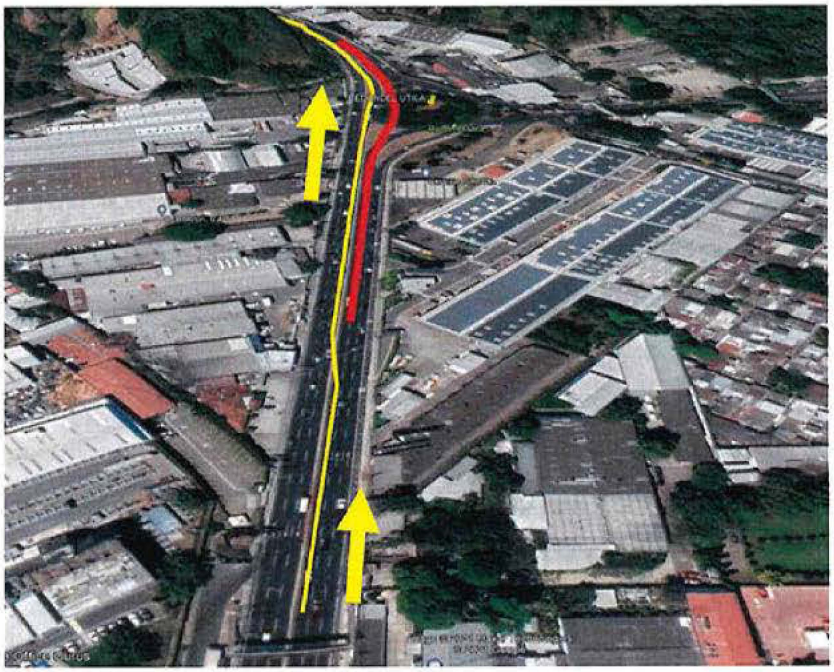


Imagen 3 Alternativa de flujo vehicular en carril reversible.

2. **Ciudad Merliot - Santa Tecla**

Estos se mantienen sin afectación durante la construcción, utilizando el carril externo usando el mismo sentido que inicialmente tiene.

3. **Santa Tecla - Zaragoza**

Estos se mantienen sin afectación durante la construcción, utilizando el carril externo usando el mismo sentido que inicialmente tiene.

4. **Zaragoza – Santa Tecla / Ciudad Merliot / San Salvador.**

Estos se mantienen sin afectación durante la construcción, utilizando el carril externo usando el mismo sentido que inicialmente tiene.

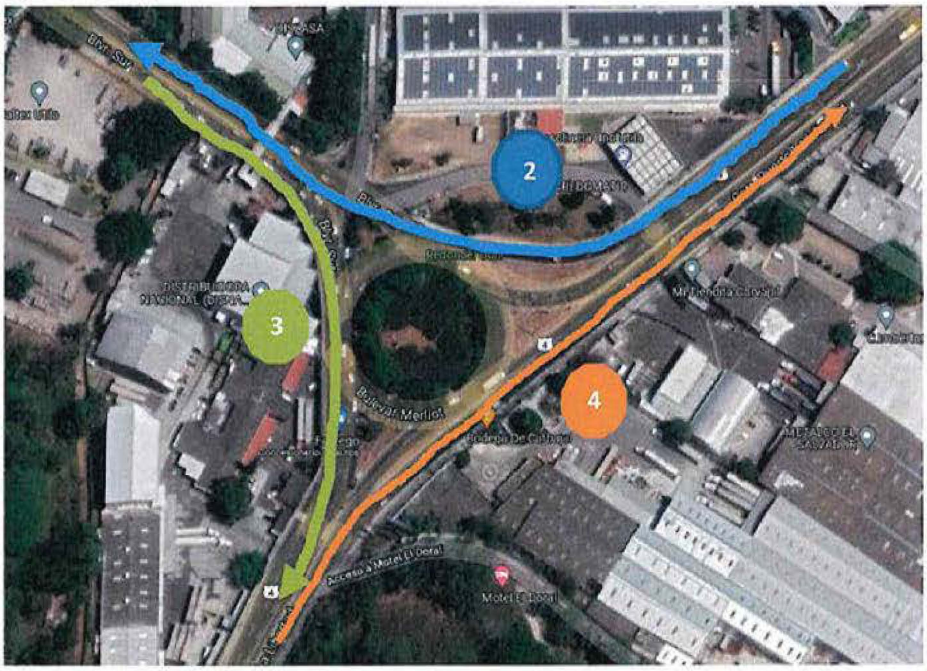


Imagen 4. Alternativa 1, 2 y 3 para Flujo Vehicular

[redacted]

[redacted]

5. Ciudad Merliot – Zaragoza

Para este flujo vehicular se ha determinado dos posibles alternativas:

1. Tomar carril externo del Boulevard Merliot y dirigirse hacia Santa Tecla, hasta el retorno denominado Rotonda vía Madrid, realizar giro en U, sobre Boulevard Sur y tomar carril externo, para hacer el giro hacia CA04S carretera a Puerto de La Libertad.

2. Realizar el desvio por Santa Elena e Ingresar a la CA04S, desde la Carretera que conduce a Nuevo Cuscatlan, y realizar el giro en U en el retorno frente al Centro Comercial La Joya. Si se viene de San Salvador incorporase en desvio a la izquierda frente a Centro Comercial La Gran Vía, si se Viene de Ciudad Merliot hacer el giro en redondel "El Trebol" para tomar Carretera Panamericana y luego incoporarse a la derecha sobre acceso a Santa Elena.

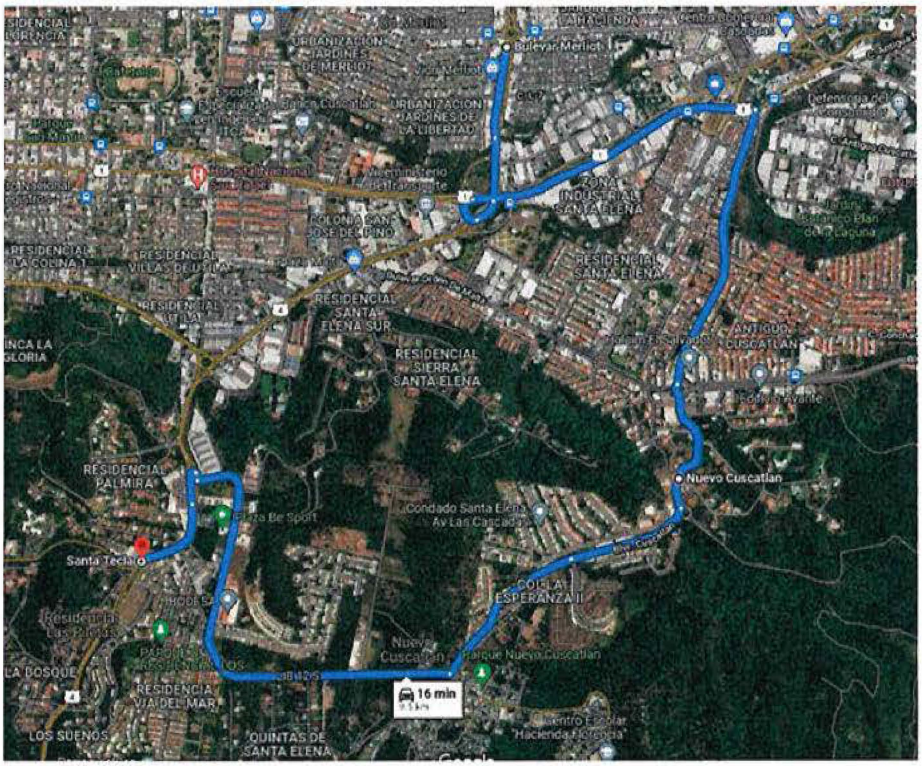


Imagen 5. Alternativa 1. Flujo Vehicular sentido Merliot- Zaragoza o San Salvador Zaragoza

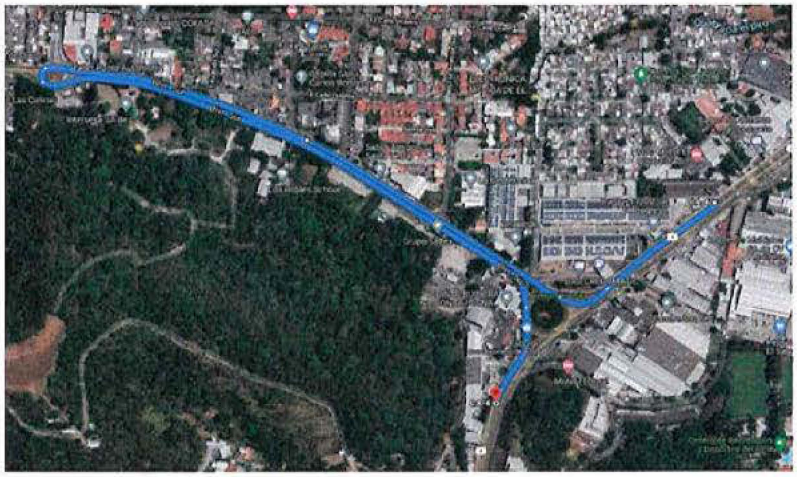


Imagen 6. Alternativa 1. Flujo Vehicular sentido Merliot- Zaragoza

6. Ciudad Merliot- Ciudad Merliot o San Salvador (Retorno)

Tomar carril externo del Boulevard Merliot y dirigirse hacia Santa Tecla, hasta el retorno denominado Rotonda vía Madrid, realizar giro en U, sobre Boulevard Sur y tomar carril externo, para hacer el giro hacia CA04S carretera a Puerto de La Libertad hasta retorno frente a Centro Comercial La Joya, y realizar giro en U y salir hacia San Salvador.



Imagen 7. Alternativa desde ciudad Merliot Ciudad Merliot o San Salvador (Retorn

7. Ciudad Merliot- Nuevo Cuscatlán

Tomar carril externo del Boulevard Merliot y dirigirse hacia Santa Tecla, hasta el retorno denominado Rotonda vía Madrid, realizar giro en U, sobre Boulevard Sur y tomar carril externo, para hacer el giro hacia CA04S carretera a Puerto de La Libertad hasta retorno frente a Centro Comercial La Joya, y realizar giro en U y salir hacia Nuevo Cuscatlán.

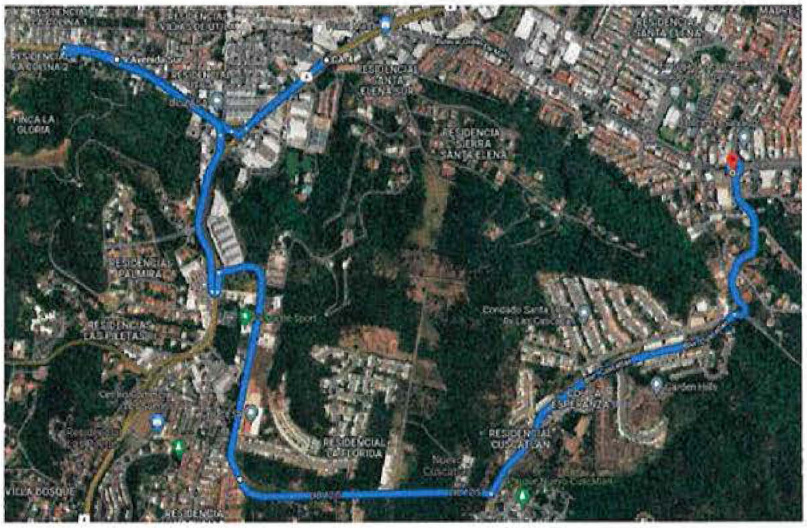


Imagen 8. Alternativa desde ciudad Merliot hacia Nuevo Cuscatlán.

esta alternativa si se evalúa en el sentido contrario, se puede tener una solución partiendo de Santa Elena pasar por Nuevo Cuscatlán, luego retornar en Centro comercial la Joya y salir a Santa Tecla pasando por la rotonda que no será interrumpida a excepción de los trabajos de puente elevado.

8. Santa Tecla – Merliot

Sobre el carril externo del Boulevard Sur, giro a la derecha hacia la CA-04S, sobre esta hasta el retorno frente al Centro Comercial La Joya, retorno en U y luego sobre la CA-04S, continuando sobre el Boulevard Merliot y hacia San Salvador.

[redacted]

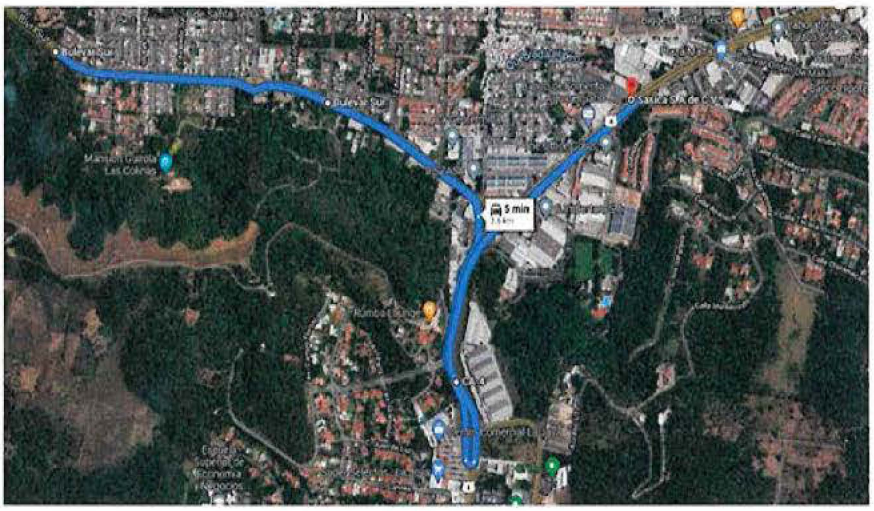


Imagen 9. Alternativa desde Santa Tecla – Ciudad Merliot

9. Santa Tecla –Santa Tecla (Retorno)

Tomar la CA-04S, hasta el retorno frente a centro comercial La Joya, realizar el giro en U y dirigirse sobre la CA-04S e incorporarse al Boulevard Merliot, hasta el retorno en U, antes de la intersección con la Carretera a Santa Tecla Redondel conocido como el trébol; sobre el carril derecho del Boulevard Merliot, tomar el giro a la derecha hacia el Boulevard Sur salida a Santa Tecla.



Imagen 10. Alternativa desde Santa Tecla – Santa Tecla (Retorno)

[redacted]

[redacted]

10. Zaragoza-Santa Tecla

Aquí se tiene dos posibles soluciones, la primera sobre el Boulevard Merliot hasta el retorno en U antes de la intersección con la Carretera a Santa Tecla; sobre el carril derecho del Boulevard Merliot, tomar el giro a la derecha hacia el Boulevard Sur dirección Santa Tecla. La segunda opción es hacer el giro en la Redondel Utila solo que este dependerá de las obras que se estén ejecutando.



Imagen 11. Alternativa desde Zaragoza - Santa Tecla



Imagen 12. Alternativa desde Zaragoza - Santa Tecla

11. Zaragoza-Zaragoza (Retorno)

Desde la CA-04S, incorporarse al Boulevard Merliot, dirigirse hasta el retorno en U antes de la intersección con la Carretera a Santa Tecla; sobre el carril derecho del Boulevard Merliot, tomar el giro a la derecha hacia el Boulevard Sur salida a Santa Tecla, hasta el retorno ubicada Redondel vía Madrid realizar giro en U, regresar sobre Boulevard Sur y tomar carril externo, para hacer el giro hacia CA04S, seguir sobre CA04S.



Imagen 13. Alternativa desde Zaragoza – Zaragoza

La otra alternativa es hacer el mismo recorrido solo que pasando por el Redondel Utila, que al igual que hemos expuesto anteriormente se vera limitado por los trabajos que se realicen.

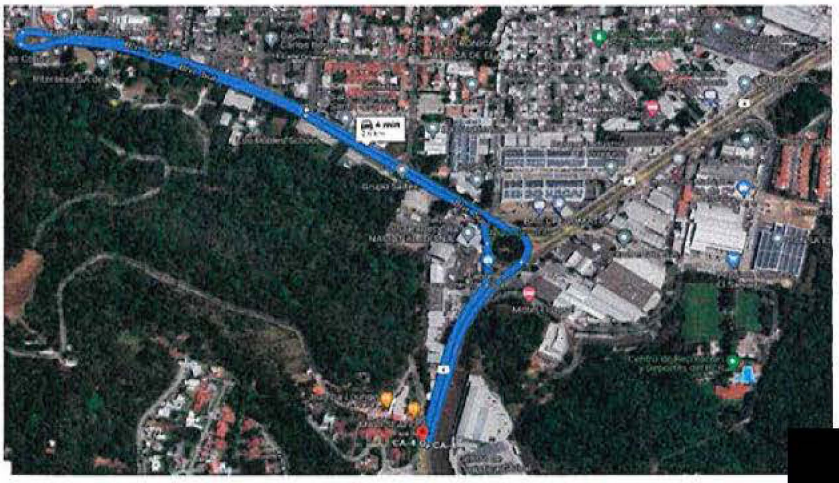


Imagen 14. Alternativa desde Zaragoza - Zaragoza

[redacted]

[redacted]

0578

PROGRAMA DE TRABAJO

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

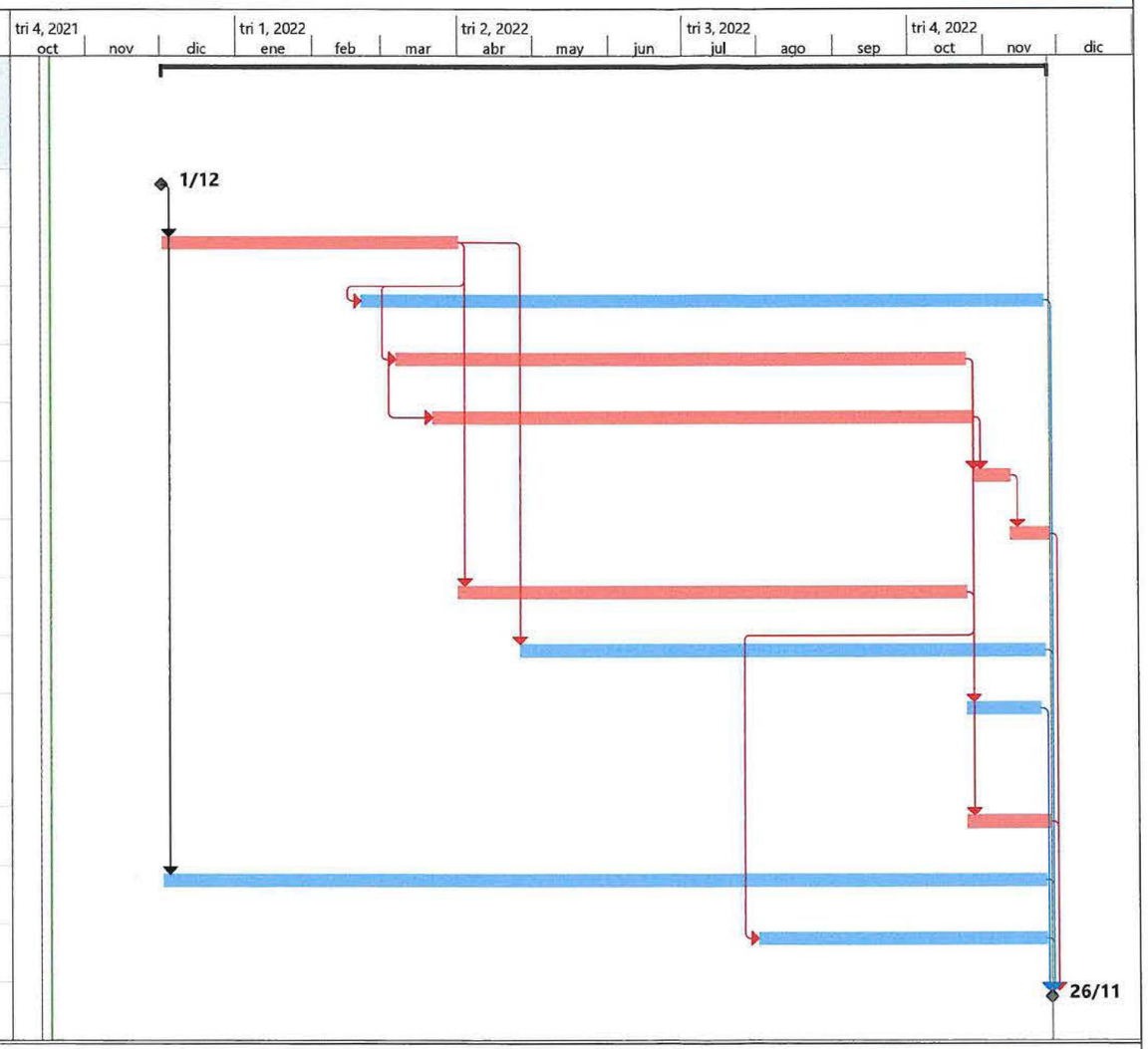
MECO

FOVIAL

PROGRAMA DE TRABAJO
LICITACION PUBLICA N° FOVIAL LP 068/2021

MECO

Id	Nombre de tarea	Duración
1	**DISEÑO Y "CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**	**360 días**
2	**INICIO DE PROYECTO**	**0 días**
3	REQUERIMIENTOS DE DISEÑO	120 días
4	100. DISPOSICIONES GENERALES Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO	277 días
5	200. TERRACERÍA	231 días
6	255. MUROS DE TIERRA ARMADA	219 días
7	300. CAPAS DE AGREGADOS	15 días
8	400. ESTRUCTURAS DE PAVIMENTO	16 días
9	500. ESTRUCTURAS	206 días
10	600: CONSTRUCCIONES CONEXAS	213 días
11	S/N MISCELANEOS, SISTEMAS ELÉCTRICOS PARA ALUMBRADO DE TRÁNSITO (rubros no se detallan en partidas de SIECA)	30 días
12	700. SEÑALIZACION Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	34 días
13	800. GESTION AMBIENTAL	358 días
14	PAISAJISMO, MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	116 días
15	**FIN DE PROYECTO**	**0 días**



Proyecto: Programa de Trabajo Redondel Utila

Tarea	Tarea inactiva	Informe de resumen manual	Hito externo	Progreso manual	
División	Hito inactivo	Resumen manual	Fecha límite		
Hito	Resumen inactivo	solo el comienzo	Tareas críticas		
Resumen	Tarea manual	solo fin	División crítica		
Resumen del proyecto	solo duración	Tareas externas	Progreso		

[redacted]

0580

Plan de oferta

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

OFERTA ECONOMICA DE EJECUCIÓN DE OBRAS

Nº Licitación Pública: LP068-2021	Empresa Licitante: Constructora MECO S.A., Sucursal El Salvador	Fecha: 18-10-2021
Categorías:	Nombre del Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"	

Cód. Especif. SIECA	Cód. Costo Unitario	Partidas y Actividades		Totales
		100. DISPOSICIONES GENERALES Y REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO	$	422,701.65
		REDONDEL UTILA		
		200. TERRACERÍA	$	129,758.38
		255: MUROS DE TIERRA ARMADA	$	887,536.92
		300. CAPAS DE AGREGADOS	$	30,101.14
		400. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	$	199,228.90
		500:ESTRUCTURAS	$	1,050,147.03
		600: CONSTRUCCIONES CONEXAS	$	127,280.25
		S/N MISCELANEOS, SISTEMAS ELÉCTRICOS PARA ALUMBRADO DE TRÁNS	$	200,474.00
		700. SEÑALIZACION Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	$	69,769.00
		800. GESTION AMBIENTAL	$	149,044.92
		PAISAJISMO, MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	$	66,726.00
		COSTO DIRECTO	$	3,332,768.19
	[redacted]	INDIRECTOS Y UTILIDADES	$	[redacted]
		COSTO DE CONSTRUCCIÓN	$	5,059,142.11
	13%	IVA	$	657,688.47
		COSTO DE DISEÑO	$	225,000.00
		COSTO DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN	$	5,941,830.58

Monto de la oferta en letras: (cinco millones novecientos cuarenta y un mil ochocientos treinta con 58/100 dólares)

[redacted]

Mario Arturo González Chinchilla
Apoderado General
Constructora Meco S.A., Sucursal I Salvador

[redacted]

0582

Listado de subcontratistas y partidas a subcontratar

LICITACIÓN PÚBLICA Nº FOVIAL LP 068/2021

MECO

[redacted]

CONSTRUYENDO PROGRESO

No aplica.

[redacted]

"Versión publica, de conformidad al art.30 y 24 LAIP y art.6 del Lineamiento No.1 para la publicación de la información oficiosa."

[redacted]

[redacted]

UDP RODIO SWISSBORING

DOCUMENTO B:
OFERTA TÉCNICA

0001

[redacted]

[redacted]

I. FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL OFERTANTE
(FORMATO FT-1.01)

0002

[redacted]

FORMATO FT- 1.01: FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL OFERTANTE

Nombre del Ofertante:	**UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A**
	( ) Empresa Individual (**X**) Sociedad - Unión de Personas
Dirección de las Oficinas Centrales:	[redacted]
Dirección de la Oficina Local:	[redacted]
Dirección para recibir notificaciones, para efectos del Art. 75 de la LACAP:	
Incorporado o Afiliado en:	**CASALCO**
Fecha:	**04/09/1992**
Nombre del Representante Legal:	**José De La O Pernett González**
Dirección:	[redacted]
Teléfonos:	
FAX:	
E-mail:	

[redacted]

II: ENFOQUE TÉCNICO DEL PROYECTO

[redacted]

1. CARTA DE OFERTA

(FORMATO FT-1.02)

0005

[redacted]

FORMATO FT- 1.02-CARTA DE OFERTA

Sres.
FONDO DE CONSERVACION VIAL

Yo, **José de la O Pernett Gonzalez**, [redacted] de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] en nombre y en representación en calidad de Representante Legal del oferente UPD Rodio Swissboring El Salvador, S.A de C.V.-Rodio Swissboring Nicaragua, S.A., EXPONGO:

Que de acuerdo con los Documentos de Licitación No. **FOVIAL LP 068/2021**, de fecha 14 de septiembre de 2021, nota aclaratoria No. 1 de fecha 11 de octubre de 2021 y la Adenda Modificativa No. 1 de fecha 6 de octubre 2021, mi representada propone ejecutar los trabajos de "**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD**", por un plazo de 300 días calendario, por la suma indicada en la oferta económica.

Mi representada se OBLIGA a:

1. Suscribir el contrato respectivo y
2. Rendir las garantías en las formas requeridas por los documentos contractuales, si dentro de los sesenta (60) días calendario contados a partir de la fecha de apertura de las ofertas, fuere notificado por escrito de la adjudicación del contrato en cuestión.

Mi representada ACEPTA:

- Que luego que el FOVIAL acepte ésta oferta, la no suscripción del contrato correspondiente, dentro de un plazo máximo de cinco (5) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo a que se refiere el artículo 77 de la LACAP salvo caso fortuito o fuerza mayor, facultara al FOVIAL para hacer efectiva la garantía de mantenimiento de oferta, cuyo producto será propiedad del FOVIAL, en concepto de liquidación de daños, y expresamente renuncia a cualquier reclamo sobre o con relación a este monto.

- Que para la adjudicación del contrato no bastará con presentar la oferta con el menor precio, sino además haber superado todas las fases de evaluación detalladas en las Bases de Licitación.

San Salvador, 15 de octubre del 2021.

[redacted]

[redacted]

José de la O Pernett Gonzalez
UPD Rodio Swissboring El Salvador, S.A de C.V.
-Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.

Sello

[redacted]

0006

[redacted]

DOY FE: que las firmas que anteceden son AUTÉNTICAS, por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra, por JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, d[redacted] del domicilio de [redacted], departamento d[redacted], a quien no conozco, pero identifico con su Documento Único de Identidad número [redacted] San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

2. FORMULARIO OFICIAL DE DECLARACIÓN JURADA

(FORMATO FT-1.03)

0007

[redacted]

FORMATO FT- 1.03: FORMULARIO OFICIAL DE DECLARACIÓN JURADA, DE NO TENER INHABILIDADES E INCAPACIDADES, DE INDEPENDENCIA Y DE COMPROMISOS A ADQUIRIR

Sres.
FONDO DE CONSERVACION VIAL

PROYECTO: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**

Yo, **José de la O Pernett Gonzalez**, [redacted] de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] en nombre y en representación en calidad de Representante Legal del oferente UPD Rodio Swissboring El Salvador, S.A de C.V.-Rodio Swissboring Nicaragua, S.A., EXPONGO:

Me refiero a la licitación No. **FOVIAL LP 068/2021**

Al respecto y después de revisar las bases de licitación adquiridas en la GACI y haber recibido completas todas las notas aclaratorias (No. 1) de fecha 11 de octubre de 2021 y Adenda Modificativa No. 1 de fecha 6 de octubre de 2021 respectivamente, por este medio y para dar estricto y fiel cumplimiento a los requisitos exigidos mi representada declara que en caso de ser seleccionado como responsable de la ejecución del proyecto en referencia, ACEPTA plenamente los referidos documentos.

Por lo anterior, DECLARA BAJO JURAMENTO:

1) No estar incapacitado para ofertar y contratar con el Estado de acuerdo a los artículos 25 y 26 de la LACAP
2) No estar impedido(s) para ofertar con el Fondo de Conservación Vial.
3) Haber visitado e inspeccionado el sitio donde se ejecutará la obra y conocer las condiciones físico- ambientales, y de servicios existentes en la zona, relacionados con las necesidades durante la ejecución de la obra; así como conocer en profundidad el alcance de las obras a realizar.
4) Que toda la información presentada en mi oferta es cierta y veraz por tal motivo, en la calidad en que actúo mi representada se compromete con el FOVIAL a dar todas las facilidades que este requiera realizar cualquier auditoria a fin de verificar la veracidad del contenido de la misma y que acepto que en caso se descubra alguna falta de veracidad en la información que presento FOVIAL podrá caducar el contrato referido.
5) Que en caso de ser adjudicado el presente proyecto mi representada contratará y pagará al personal asignado en el proyecto de conformidad a los precios estipulados en mi oferta
6) Que en mi calidad de Gerente de la UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A de C.V.-Rodio Swissboring Nicaragua, S.A. firmo la(s) oferta(s) en su nombre y poseo plena autorización para hacerlo y obligar a dicha sociedad a su cumplimiento.
7) Que la maquinaria y los equipos ofrecidos son de buena calidad, y se encuentran en buenas condiciones.

[redacted]

8) Que mi representada dará alta prioridad a la solución de los problemas ocasionados por situaciones críticas que se presenten durante la ejecución del proyecto.
9) Que mi representada acepta que si el FOVIAL o el supervisor comprueban que las obras o materiales, maquinaria y equipos utilizados en la obra, no cumplen con las normas aplicables, podrán ser rechazados y deberán ser modificados o reemplazados por obras, materiales, maquinaria o equipos adecuados.
10) Que la realización de todos los trabajos relacionados al Proyecto, tendrá las más altas prioridades para mi representada y no serán afectados por otros trabajos, o proyectos que pudiera ella tener o adquirir durante el período de ejecución de este proyecto.
11) Que a la fecha de la suscripción de los documentos contractuales y el contrato respectivo, mi representada conoce y se obliga a cumplir con especificaciones técnicas, decretos, leyes, guías, normas y demás reglamentos legales salvadoreños aplicables en función de los términos y disposiciones contenidos en los documentos contractuales y en el contrato.
12) Que mi representada se responsabiliza por cualquier contaminación, por actividades que ella o sus subcontratistas realicen durante la ejecución del proyecto.
13) Que mi representada se obliga a cumplir con todas las obligaciones contenidas en los documentos contractuales, en caso de serle adjudicado el proyecto, y se somete a todas las multas y penalidades que se establecen en los mencionados documentos en caso de incumplimiento declarando que las conoce y acepta, así como que conoce y acepta los procedimientos contenidos en las presentes bases para su imposición.
14) Que ninguno de los accionistas de mi representada posee, vínculo o relación de negocios con accionista o representantes de sociedades a las cuales FOVIAL le haya caducado contratos en los últimos cinco años.
15) Que mi representada no emplea a niñas, niños y adolescentes por debajo de la edad mínima de admisión al empleo y se cumple con la normativa vigente en El Salvador que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora.

Asimismo, con conocimiento que los acuerdos entre competidores en licitaciones están prohibidos por la Ley de Competencia, DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Los términos de la presente oferta fueron alcanzados independientemente, sin el afán de limitar o restringir la competencia en el presente procedimiento de licitación. Para tales efectos, no se realizó ningún tipo de consulta, comunicación o acuerdo con cualquier otro ofertante o competidor relacionado con la determinación del factor de competencia del mismo;
2. La oferta presentada no ha sido comunicada y no lo será por el ofertante, directa o indirectamente, a ningún ofertante o competidor antes de la apertura de la misma;
3. No se ha realizado ninguna acción por el ofertante orientada a inducir a algún otro interesado a presentar o evitar presentar una oferta o formularla de alguna forma, en particular con el propósito de limitar o restringir la competencia.
4. No existe ningún acuerdo de fijación de precios, limitación de cantidades de oferta o reparto de mercado con otros participantes en los procedimientos de licitaciones ni de cualquier otra naturaleza.
5. En caso que dentro de los procesos de evaluación de ofertas, se me solicité que subsane información, procederé a presentarla en el tiempo estipulado independientemente el monto de mi oferta sea conveniente o no a mis propios intereses, so pena de ser denunciado por prácticas colusorias o anticompetitivas.

[redacted]

Que acepto que en caso que FOVIAL comprobare alguna falta a los juramentos antes declarados, le dará derecho a caducar el contrato de conformidad a lo establecido en la cláusula CG-52.

Señalo domicilio legal para los efectos de este proceso la ciudad de Zaragoza, Carretera al Puerto de la Libertada, Km. 20, desvío a San José Villanueva.

San Salvador, 15 de octubre del 2021.

[redacted]

[redacted]

José de la O Pernett Gonzalez
UPD Rodio Swissboring El Salvador, S.A de C.V.
-Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.

Sello

0009

[redacted]

DOY FE: que las firmas que anteceden son AUTÉNTICAS, por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra, por JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de [redacted], del domicilio de [redacted] departamento de [redacted], a quien conozco e identifico con su Documento Único de Identidad número [redacted] San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno

[redacted]

3. DECLARACIÓN JURADA DEL EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO

(FORMATO FT-1.04)

0010

[redacted]

FORMATO FT- 1.04: DECLARACION JURADA DE EQUIPO QUE SERA ASIGNADO AL PROYECTO.

Sres.
FONDO DE CONSERVACION VIAL.
PROYECTO: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**

JOSE DE LA O PERNETT GONZALEZ, [redacted] de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de la ciudad d[redacted] Departamento [redacted] en nombre y representación en calidad de Representante Legal del oferente **UPD Rodio Swissboring El Salvador, S.A de C.V.-Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.,** en el carácter en el que comparezco DECLARO BAJO JURAMENTO: que el equipo descrito en el siguiente cuadro, propiedad de mi representada o a arrendar, en caso de adjudicar a mi representada el proyecto antes relacionado, será asignado al proyecto, por lo que en la calidad en la que actúo mi representada se compromete con el FOVIAL, a dar todo el apoyo y facilidades que se requieran para realizar una auditoría al equipo propiedad de mi representada, según el caso, si FOVIAL lo estima conveniente.

CLASE DE MAQUINARIA/EQUIPO/ EQUIPO DE CONTROL DE CALIDAD	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
EQUIPO FASE DE DISEÑO	[redacted]	[redacted]
Equipos de Computación		
Equipo de topografía		
Plóter e impresores		
Equipo de Seguridad e Higiene Ocupacional		
Vehículos		
Báscula de Sensibilidad 0.01 gr		
Básculas de 2,610 gramos, Sensibilidad 0.1 gr		
Básculas de 20 Kilogramos, Sensibilidad 1 gr		
Copa Casagrande		
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)		
Equipo para Perforación Rotativa		
Granulometría (al menos 6 mallas de diferente diámetro de abertura)		
Horno de acuerdo a norma de ensayo		
Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb		
Prensa y 3 moldes (CBR)		
Trípode, barreno, cuchara partida, punta		
EQUIPO FASE DE CONSTRUCCIÓN		
Equipo de computación y comunicación		
Plóter e impresores		
Barredora mecánica		
Bombas achicadoras		
Camión cisterna		
Camión de estaca		
Camiones de volteo		
Cargador frontal o minicargadores		
Compactador pata de cabra		
Compactadores Manuales (Bailarinas)		

0011

[redacted]

Compresor de aire o sopladoras	[redacted]	[redacted]
Equipo de topografía		
Equipo de distribuidor asfáltico		
Fresadora o accesorio de fresado para mini cargador		
Pantallas electrónicas de señalización		
Picks ups o camionetas		
Suministro de mezcla asfáltica en caliente		
Retroexcavadoras		
Rodo de compactación liso de un tambor		
Rodo neumático		
Rodo vibrocompactador liso doble tándem		
Terminadora de pavimento asfáltico		
Torres portátiles de iluminación		
Básculas de 311 gramos, sensibilidad 0.01 gr		
Básculas de 2,610 gramos, sensibilidad 0.1 gr		
Básculas de 20 Kilogramos, sensibilidad 1 gr		
Bomba de vacíos		
Cocina (con sistema completo)		
Copa Casagrande		
Equipo Marshall		
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)		
Equipo para revenimiento (placa, cono y varilla punta de bala)		
Extractor de asfalto		
Granulometría (al menos 6 mallas de diferente abertura)		
Horno		
Máquina extractora de núcleos		
Máquina rompedora de cilindros y vigas		
Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb		
Moldes para elaboración de especímenes de suelo-cemento		
Moldes para elaboración cilindros de concreto hidráulico		
Moldes para especímenes cúbicos de mortero (3 especímenes c/u)		
Speedy tester		
Prensa y 3 moldes (CBR)		
Termómetro sensibilidad 0.5 °C		
Termómetro, sensibilidad 1°C.		

San Salvador, 15 octubre de 2021.

[redacted]

[redacted]

José de la O Pernett Gonzalez
UPD Rodio Swissboring El Salvador, S.A de C.V.
-Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.

Sello

0012

[redacted]

DOY FE: que las firmas que anteceden son AUTÉNTICAS, por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra, por JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de [redacted] del domicilio de [redacted] departamento de [redacted], a quien no conozco, pero identifico con su Documento Único de Identidad número [redacted] de [redacted] San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

[redacted]

4. ESCRITURA DE CONSTITUCION DE ASOCIO TEMPORAL

(FORMATO FT-1.12)

0013

[redacted]

JOSÉ ERNESTO SÁNCHEZ LÓPEZ

PAPEL PARA PROTOCOLO

DOS COLONES

M. DE H.
CUARENTA Y TRES

N[redacted]23790543

[redacted]

[redacted]

NÚMERO VEINTE. En la ciudad de San Salvador, a las once horas y treinta minutos del día quince de octubre de dos mil veintiuno. Ante mí, JOSE ERNESTO SANCHEZ LOPEZ, Notario, del domicilio de [redacted]a, departamento de [redacted], comparece JOSÉ DE LA O PERNETT GONZÁLEZ, de [redacted] años de edad, de [redacted] Ingeniero civil, del domicilio de la [redacted] persona de mi conocimiento portador de su Documento Único de identidad número [redacted] actuando en su calidad de: A) Apoderado General Judicial y Administrativo con cláusula especial de la sociedad RODIO

0014

[redacted]

SWISSBORING EL SALVADOR, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V., sociedad salvadoreña, del domicilio del municipio d[redacted], departamento de [redacted] con Número de Identificación Tributaria [redacted] personería que Doy Fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista el testimonio de Poder General Judicial y Administrativo con cláusula especial, otorgado en el municipio y departamento de San Salvador, a las quince horas del día veinte de octubre del año dos mil quince, ante los oficios notariales de Mario José Costa Márquez, inscrito en el Registro de Comercio el día veintiséis de octubre del año dos mil quince, al número TREINTA del libro UN MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO, del Registro de Otros Contratos Mercantiles, por medio del cual el Licenciado Roberto Enrique Hernández Valencia, en su calidad de Ejecutor Especial de la Junta General de Accionistas de la referida sociedad, cuya personería aparece debidamente legitimada en dicho poder, así como la existencia de la sociedad, nombró como Apoderado General Judicial y Administrativo con cláusula especial de la misma al compareciente para que pueda otorgar actos como el presente; y B) Apoderado Especial de la sociedad RODIO SWISSBORING NICARAGUA, SOCIEDAD ANÓNIMA, sociedad [redacted] del domicilio del [redacted], con Número de Identificación Tributaria [redacted] personería que Doy Fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista el Poder Especial, otorgado en la ciudad de Guatemala, República de Guatemala, el día doce de octubre de dos mil veintiuno, por Federico Ernesto Rosenberg Mejía, en su calidad de Representante Legal de la sociedad, a favor de la compareciente, del cual consta que el compareciente está facultado para otorgar actos como el presente. Dicho Poder, se encuentra debidamente legalizado por medio de Apostilla, y en el carácter en el que comparece, ME DICE: I. Que el FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL de la República de El Salvador ha promovido con fecha catorce de septiembre del presente año, la Invitación a Licitación Pública para el proyecto denominado "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD". II. Que las sociedades otorgantes han decidido participar en forma de UNIÓN DE PERSONAS para ejecutar los

FCO EL DONNELLEY DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. PBX: +503 2297-9400 • TIRAJE DEL 22,326,001 AL 23,826,000 • ABRIL 2019

servicios de dicha Invitación, los cuales prestarán de conformidad a lo establecido en las condiciones generales y especiales y demás documentos contractuales del referido proyecto, por lo que por medio de este instrumento forman una Unión de Personas de conformidad con lo establecido en el artículo cuarenta y uno-A del Código Tributario. III. Que la naturaleza de este contrato es de Hecho y la Unión de personas girará con la denominación de UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE-RODIO SWISSBORING NICARAGUA, SOCIEDAD ANÓNIMA que podrá abreviarse UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.-RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A. IV. Las sociedades otorgantes en la presente UNIÓN DE PERSONAS tendrán el siguiente porcentaje de participación: a) RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, con un porcentaje del cincuenta por ciento; y b) RODIO SWISSBORING NICARAGUA, SOCIEDAD ANÓNIMA con un porcentaje del cincuenta por ciento. V. Que asumen, en consecuencia, desde la presentación de la oferta, la adjudicación y suscripción del contrato de servicios con el mencionado Fondo, las obligaciones solidarias de cumplir la propuesta y el contrato respectivo con sujeción a las cláusulas del mismo, especialmente en lo referente a la calidad técnica de los trabajos que desarrollen, así como de las consecuencias por las acciones u omisiones incorrectas en la ejecución del contrato, y de acuerdo con las instrucciones que para su interpretación, les diere el citado Fondo. VI. Que las partes otorgantes convienen en autorizar al señor JOSÉ DE LA O PERNETT GONZÁLEZ, de generales arriba expresadas, como Representante Común o Representante Legal, a quien facultan para suscribir el contrato respectivo, gestionar y recibir instrucciones en nombre de las sociedades que forman la UNIÓN DE PERSONAS en todo lo relacionado con la satisfactoria ejecución del contrato correspondiente, incluyendo el trámite de los pagos, de manera que el mencionado Fondo tratará exclusivamente con la persona autorizada por los socios. Las sociedades otorgantes se comprometen a mantener a dicho representante hasta que el referido Fondo le otorgue el finiquito a cada una de las sociedades que forman la UNIÓN DE PERSONAS. Adicionalmente las partes otorgantes convienen en autorizar al señor FEDERICO ERNESTO ROSENBERG MEJÍA, [redacted] años de edad, de nacionalidad guatemalteca, Ingeniero Geólogo, del domicilio de Guatemala, República de Guatemala, portador de su pasaporte número dos dos dos cinco

uno siete uno seis seis, como Representante Común Suplente o Representante Legal Suplente, a quien facultan, en ausencia del Representante Común, para suscribir el contrato respectivo, gestionar y recibir instrucciones en nombre de las sociedades que forman la UNIÓN DE PERSONAS en todo lo relacionado con la satisfactoria ejecución del contrato correspondiente, incluyendo el trámite de los pagos, de manera que el mencionado Fondo, en ausencia del Representante Común, tratará exclusivamente con la persona autorizada por los socios como Representante Común Suplente. Las sociedades otorgantes se comprometen a mantener a dicho representante suplente hasta que el referido Fondo le otorgue el finiquito a cada una de las sociedades que forman la UNIÓN DE PERSONAS. VII. El Representante Común de las sociedades otorgantes tiene su domicilio en la [redacted] toda correspondencia o notificación, se le hará a la siguiente dirección [redacted] Las sociedades que integran la UNIÓN DE PERSONAS se comprometen a comunicar inmediatamente al Fondo de Conservación Vial todo cambio en la dirección antes mencionada. VIII. La sociedad RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, será la sociedad líder. IX. El plazo del presente convenio de UNIÓN DE PERSONAS estará vigente durante todo el tiempo que dure el debido cumplimiento del contrato respectivo, hasta el otorgamiento del correspondiente finiquito. IX. Los comparecientes, en el carácter en el que actúan, convienen que el presente instrumento forma parte integrante del contrato relativo a realizar el proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD", obligándose a darle fiel y estricto cumplimiento. Así se expresaron los comparecientes a quienes expliqué los efectos legales del presente instrumento y leído que les fue por mí, íntegramente todo lo escrito en un solo acto, ratificaron su contenido y firmamos. DOY FE.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

SO ANTE MI de folios CUARENTA Y TRES FRENTE a CUARENTA Y CUATRO VUELTO del LIBRO SIETE de mi Protocolo, que vence el día veintisiete de mayo de dos mil veintidós; y en la ciudad de San Salvador, el día quince de octubre de dos mil veintiuno, extiendo, firmo y sello el presente **TESTIMONIO** para ser entregado a **UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE-RODIO SWISSBORING NICARAGUA, SOCIEDAD ANÓNIMA.**

[redacted]

[redacted]

EL INFRASCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que la presente fotocopia es conforme y fiel con su original que he tenido a la vista y devuelto al interesado, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 30 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias. En la Ciudad de San Salvador, el día Quince del mes de Octubre del dos mil Veintiuno

[redacted]

5. MEMORIA TÉCNICA

0017

[redacted]

RODIO SWISSBORING

RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. de C.V.

[redacted]

www.rodiosbo.com

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PASO A DESNIVEL UTILA |EL SALVADOR

OFERTA TÉCNICA – ECONÓMICA

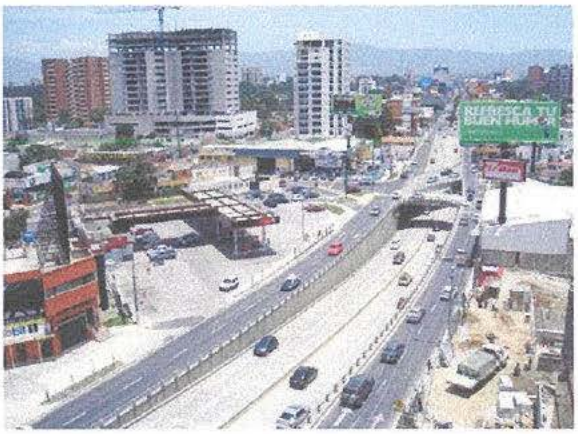
0211050-OC-ES

Licitación pública No. FOVIAL LP 068/2021









0018

¡Apóyate en Nosotros!

[redacted]

Licitación pública no. FOVIAL LP 068/2021.

1. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

Esta oferta está basada en la siguiente información:

- Instrucciones a los Ofertantes (IO).
- Condiciones Particulares del Proyecto (CPP).
- Condiciones Generales de Contratación (CG).
- Condiciones Técnicas (CT).
- Modelo de Contratos y Fianzas.
- Manual de Marca GOBIERNO DE EL SALVADOR 2019-2024.
- Evaluación del Desempeño.
- Documento de Co-Calificación de Empresas.
- Guías de evaluación: Co-Calificación y Oferta Técnica.
- Plan de oferta referencial.
- Planos diseño conceptual.
- Aclaraciones emitidas por FOVIAL en fecha 11 de octubre de 2021, para la presente licitación.

La presente propuesta contiene los siguientes supuestos, por lo que deberá ser revisada una vez confirmados los mismos:

- Los servicios públicos afectados deberán ser trasladados sin costo para el proyecto, tal y como se reafirmo en el documento de Aclaraciones emitida por FOVIAL de fecha 11 de octubre del 2021; una vez determinada, en fase de diseño, el área a intervenir para la construcción de la obra en cuestión. Se deberá contar con el apoyo de las entidades públicas para la coordinación de permisos, pagos y procesos. Si por negligencia y mala gestión, esta actividad requiere un segundo traslado, esta si tendrá un costo para el coordinador.
- La iluminación propuesta en dicha oferta considera el alumbrado únicamente en la longitud del eje del Paso a Desnivel. Zonas aledañas a la obra sin afectación directa por el proyecto, quedan descartadas de dicho renglón.
- **El diseño conceptual presentado resuelve el tráfico en sentido Norte-Sur, vía proveniente desde San Salvador hacía La Libertad y se limita a mejorar el flujo en este sentido con dos carriles. Posterior al estudio de trafico que se realice, en etapas de diseño, definirá si se requiere obras adicionales y/o complementarias para mejorar niveles de servicio que servirá para la evaluación de obras futuras, mismas que están fueras de los alcances del paso a desnivel.**
- **El nivel de servicio deseado únicamente evaluará el flujo Norte-Sur.**
- **Los alcances de la presente propuesta consideran los trabajos comprendidos entre la estación 0+00.00 a la 0+305.00.**

[redacted]

0019

2. LOCALIZACIÓN

El proyecto está ubicado en la intersección entre las rutas CA04S-LIB04W, carretera al Puerto de La Libertad, sobre redondel Útila, Municipio de Santa Tecla, La Libertad.



Ilustración 1. Localización

3. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Se incluye la demolición y acarreo de asfalto existente únicamente del área del paso a desnivel, una consideración de 815.00 m^3. No se ha contemplado la demolición de otras instalaciones colindantes con la estructura.

Una vez que se hayan removido las estructuras presentes en el terreno se iniciará con la excavación de plataformas para las rampas del proyecto. El volumen para extraer medido en banco corresponde a 8,054 m^3.

¡Apóyate en Nosotros!

4. SUB Y SUPER ESTRUCTURA

4.1. CIMENTACIÓN

4.1.1. ALCANCE DEL TRABAJO

Los diámetros de pilotes a ejecutar según nuestras herramientas disponibles y las cantidades de obra son las siguientes:

Pilote	Cantidad de Pilotes	Diámetro (mm)	Profundidad máxima (m)	Longitud total (m)
Pilotes P-1	12.00	1200	12.00	144.00
	12.00			**144.00**

Tabla 1: Longitudes de perforación

Los pilotes de cimentación estarán unidos con una zapata de donde se fundarán columnas y otras estructuras de puente.

4.1.2. METODOLOGÍA CONSTRUCTIVA

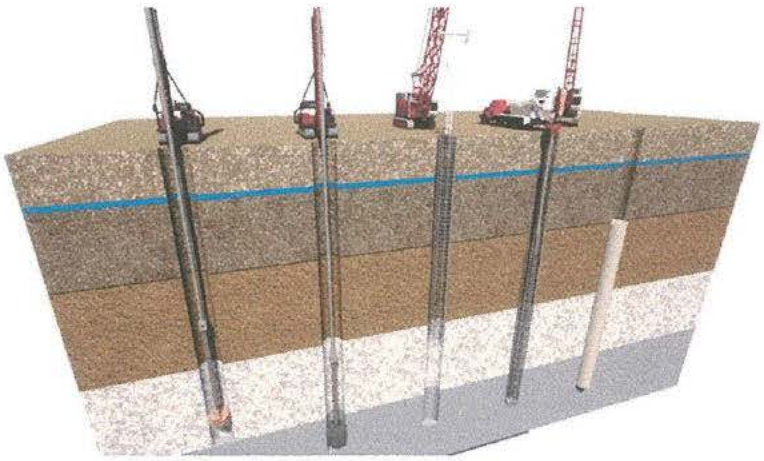


Ilustración 2. Metodología Constructiva de Pilotes

¡Apóyate en Nosotros!

4.2. COLUMNAS Y VIGAS DE PUENTE

4.2.1. ALCANCE DEL TRABAJO

Los diámetros de columnas y dimensionamiento de vigas a ejecutar y las cantidades de obra son las siguientes:

Columna	Cantidad de Columna	Diámetro (mm)	Altura máxima (m)	Longitud total (m)
Columnas C-1	12.00	1200	7.00	84.00
	12.00			**84.00**

Tabla 2: Longitudes de fundición de columnas

Las columnas estarán unidas con una viga cabezal, donde posteriormente se apoyarán las vigas pretensadas.

Viga	Cantidad de Vigas	Altura (m)	Longitud máxima (m)
Viga Pretensada V-1	6.00	1.40	25.45
Viga Pretensada V-2	6.00	1.50	32.10
	12.00		

Tabla 3: Cantidad de vigas pretensadas

4.3. MURO DE TIERRA ARMADA EN RAMPAS

4.3.1. ALCANCE DEL TRABAJO

La cantidad de volumen a ejecutar en obra son las siguientes:

Tierra Armada	Cantidad
Relleno compactado	16,994.00 m^3
Facing	3,726 m^2
Shotcrete	157 m^2

Tabla 4: Cantidades en Muro de Tierra Armada

[redacted]

¡Apóyate en Nosotros!

4.4. CONDICIONES ESPECIALES ⚠

GENERALES

- La presente oferta no contempla la incidencia en plazo por condiciones especiales o aplicación de disposiciones legales relacionadas a la reducción de la propagación o a la mitigación del impacto de la pandemia del Coronavirus COVID-19

MOVIMIENTO DE TIERRAS

- No se ha considerado excavación en terrenos rocosos ni con boleos de gran tamaño. Los niveles finales de excavación tendrán una tolerancia de +/- 0.10 m de la cota final.

SHOTCRETE

- Es importante mencionar que, debido a la granulometría característica del concreto lanzado y su método de colocación, es posible que se produzcan grietas menores relacionadas a la contracción del concreto con mayor facilidad. Como cualquier grieta de esta naturaleza, este hecho no compromete el desempeño estructural del muro.

PILOTES Y COLUMNAS

- Se requiere la conformación y mantenimiento de las rampas y plataformas de trabajo drenadas y niveladas para soportar nuestros equipos de hasta 100 toneladas durante la ejecución del proyecto.

- La cota de vaciado tendrá un rango de (± 1.00 m) siempre que el suministro de concreto sea el adecuado y la fluidez permita la manejabilidad de este. La tolerancia de verticalidad de nuestros pilotes es de 1.5% de la profundidad total del pilote, la cual debe ser sumada a la desviación de posicionamiento horizontal en la plataforma de trabajo, que es de 3.0 pulgadas.

[redacted]

¡Apóyate en Nosotros!

5. EQUIPOS PROPUESTOS

PILOTES

- Perforadora Hidráulica Baur BG26 o similar.
- Grúa Auxiliar.
- Juego de barrenas de varios diámetros.
- Accesorios de perforación especiales para roca.
- Soldadora de 400 Amp.



Ilustración 3: Equipos de perforación e izaje.

6. TIEMPO DE EJECUCIÓN

Se ha estimado el siguiente plazo para ejecutar los trabajos:

	Concepto	Duracion	Fecha inicio	Fecha fin	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
1	**Trabajo de diseño**	**16.00 sem**	1/01/2021	23/04/2021										
2	**Planificación y preparación para inicio de trabajos**	**4.00 sem**	8/04/2021	12/04/2021										
3	**Demolición**	**4.00 sem**	27/04/2021	13/05/2021										
4	**Puente**	**12.00 sem**	20/05/2021	7/07/2021										
5	**Rampas de entrada y salida**	**12.00 sem**	14/07/2021	31/08/2021										
5	**Pavimentación**	**7.00 sem**	7/09/2021	5/10/2021										
6	**Trabajos finales**	**13.00 sem**	26/10/2021	26/10/2021										

Estos plazos están basados en un (1) frente, trabajando un turno sencillo de 11 horas diarias de lunes a sábados a partir de las 7:00 am.

¡Apóyate en Nosotros!

7. PRESTACIONES Y RESPONSABILIDADES

REPARTICIÓN DE LOS TRABAJOS	RODIO - SWISSBORING	CLIENTE
PREPARACIÓN DE OBRA / PRELIMINARES		
Permisos de construcción.		X
Gestión y desembolso para el retiro de servicios en zona de influencia de los trabajos		X
Fianzas y seguros.	X	
Movilización y transporte de nuestros equipos desde nuestros talleres.	X	
Instalación del campamento temporal de obra.	X	
Demolición y retiro de estructuras presentes en el terreno del proyecto.	X	
Manejo de desvíos con todas las medidas de seguridad y señalización durante la construcción de la obra.	X	
Conformación de la plataforma de trabajo.	X	
Área para colocación y almacenaje de equipos.		X
Habilitación de carriles extremos.	X	
QHSE		
Equipo de seguridad para todo el personal de Rodio-Swissboring.	X	
Ejecución de obras en estricto apego a nuestro Sistema de Gestión de Prevención Riesgos Laborales, respaldado bajo nuestra certificación según los estándares OHSAS 18001.	X	
Manejo de tráfico para ejecución de los trabajos.	X	
SERVICIOS GENERALES EN OBRA		
Ubicación topográfica de los linderos del PAD.	X	
Sanitarios portátiles para nuestro personal.	X	
Energía eléctrica para nuestras oficinas de campo.	X	
Agua para limpieza de equipos.	X	
Vigilancia de nuestros equipos durante turnos no laborables.	X	
Vehículo de obra.	X	
Limpieza de calles y control de tráfico.	X	
Equipos, especialistas y obreros necesarios.	X	
Apoyo con policía de tránsito para manejo de tráfico.	X	

¡Apóyate en Nosotros!

[redacted]

MOVIMIENTO DE TIERRAS		
Plataformas de trabajo para equipos pesados.	X	
Corte, carga y acarreo de la excavación y perforación.	X	
Extracción de rampa de acceso al concluir la excavación.	X	
Corte, carga y acarreo de drenajes.	X	
Corte, carga y acarreo de cajuela.	X	
CONSTRUCCIÓN PAD		
Construcción de muro de tierra armada.	X	
Suministro y colocación de relleno y grava.	X	
Suministro de materiales: concreto, cemento y acero.	X	
Acabado tipo cernido rústico en muros lanzados.	X	
Ubicación topográfica de los linderos del PAD.	X	X
Perforación e instalación de los pilotes vaciados en sitio.	X	
Construcción de estructura de pavimentos; tratamiento de base y subrasante.	X	
Construcción de barandales, bordillos, remates de barandal, guarda llantas superior e inferior.	X	
Señalización vertical y horizontal final del paso a desnivel.	X	
Construcción de drenajes dentro del PAD.	X	X
Suministro e instalación de luminarias en tramo aéreo.	X	X
Losa de puentes.	X	
Obras adicionales que se determinen necesarias en fase de diseño y no incluidas en los alcances de la presente licitación.		X

¡Apóyate en Nosotros!

[redacted]

8. VALIDEZ DE LA OFERTA

Esta oferta tiene una validez de 60 días a partir de la fecha de entrega.

9. CUMPLIMIENTO

La aceptación de la presente propuesta implica, por parte del aceptante, su manifestación expresa en el sentido que los capitales que financiarán los trabajos descriptos tienen un origen lícito, así como también su compromiso irrevocable de observar un comportamiento ético y de pleno respeto a la legislación aplicable, incluido, pero no limitado a la obtención de las licencias y permisos pertinentes.

Quedamos a la orden para cualquier aclaración adicional que pueda necesitar.

Atentamente,

[redacted]

Gerente General
RODIO – SWISSBORING EL SALVADOR, S.A.

Anexo: Cuadro de precios.

[redacted]

¡Apóyate en Nosotros!

0027

RODIO SWISSBORING GUATEMALA, S.A.
12 Calle 1-24, Zona 10,
Edificio Casa Veranda, Of. 101,
Guatemala, Guatemala C.A. 01010

Oficina +(502) 2201-6600
Fax +(502) 2332-0056
www.rodio-swissboring.com

RODIO SWISSBORING

A continuación, presentamos el plan de logística para ejecución de Paso a Desnivel intersección entre las rutas CA04S-LIB04W, carretera al Puerto de La Libertad, sobre redondel Útila, Municipio de Santa Tecla, La Libertad, El Salvador.

El presente documento está basado en la información proporcionada en la elaboración de oferta, así como en nuestra experiencia en trabajos similares.

Nota: El presente plan de ejecución se basa en un diseño preliminar de las obras; el mismo deberá de ser confirmado una vez que se haya concluido el diseño global del Paso a Desnivel. Los tiempos de ejecución se encuentran en el cronograma de trabajo adjunto.

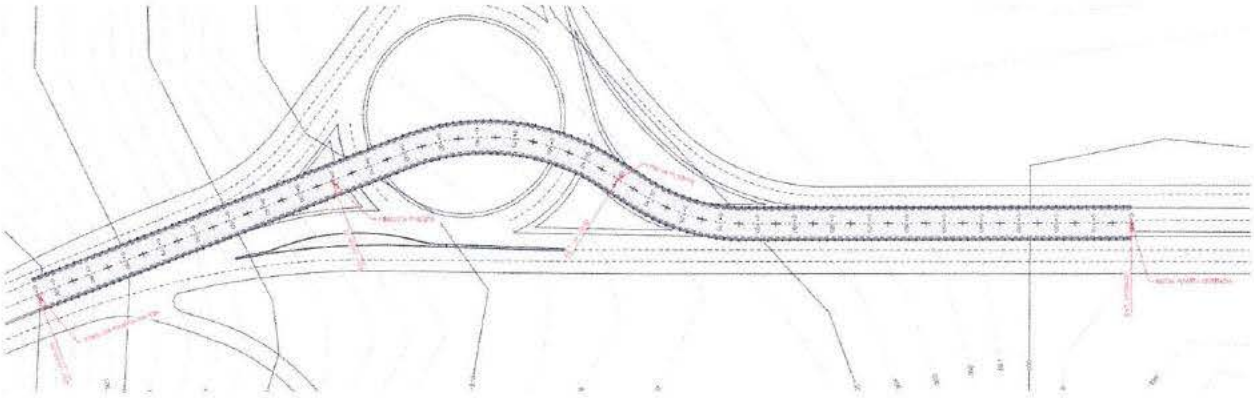


Figura 1: *Planta del Paso a Desnivel en Condición Actual.*

[redacted]

Previo a la movilización general, es de vital importancia contar con los carriles extremos del paso a desnivel construidos y aptos para el desvío de tránsito, tal y como se muestra a continuación.

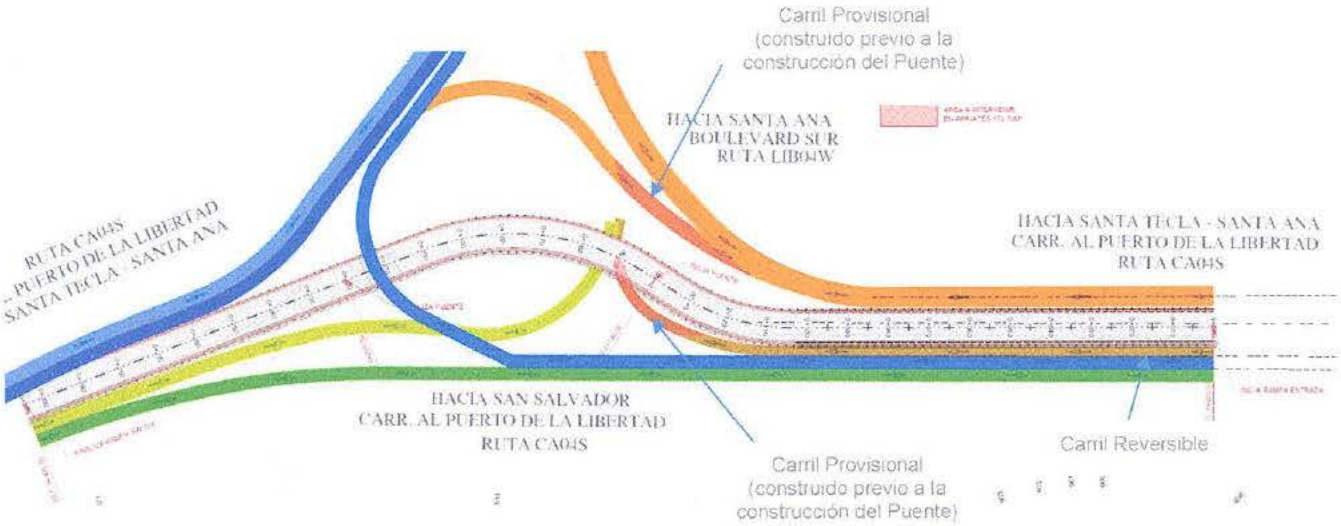


Figura 2: *Planta con los Carriles externos que deberán estar listos previo a la movilización.*

1. **Movilización e instalaciones temporales de obra:**

   a) **Descripción de actividad:**

   Este rubro contempla la preparación y movilización al sitio de personal, equipos, accesorios y materiales para dar inicio con los trabajos del paso a desnivel en mención. Asimismo, se construirá un campamento de obra el cual servirá para albergar las oficinas de campo, así como los vestuarios y área de comida y aseo para el personal.

   b) **Equipos previstos:**
   - Transportes varios
   - Pantallas de Señalización

   c) **Personal específico previsto:**
   - Encargado de obra.
   - Gestores de Trafico.
   - Albañiles.
   - Ayudantes generales.

2. **Acondicionamiento de carriles auxiliares provisionales y remoción de instalaciones y/o obstáculos en el trazo del proyecto.**

a) **Descripción de la actividad:**

Con el fin de evitar congestionamiento de tráfico, previo al inicio de los trabajos se procederá a adecuar y proyectar a lo largo de la evolución de la obra, los carriles auxiliares provisionales en coordinación con las autoridades pertinentes.

De la misma forma, previo al inicio de los trabajos, deberá coordinarse la remoción de las instalaciones o elementos que obstaculicen la libre construcción del distribuidor de tránsito.

Se contempla que la demolición de área a intervenir y pavimentación para la construcción del carril auxiliar. Asimismo, los postes de iluminación, tendidos eléctricos y otras instalaciones similares deberán ser removidos por las entidades públicas o privadas, ya que se desconoce las zonas de reubicación deseadas para estos elementos. Tal y como se indico en Aclaraciones emitidas por FOVIAL en fecha 11 de octubre del presente, quedando a cargo nuestro la coordinación con dichas entidades.

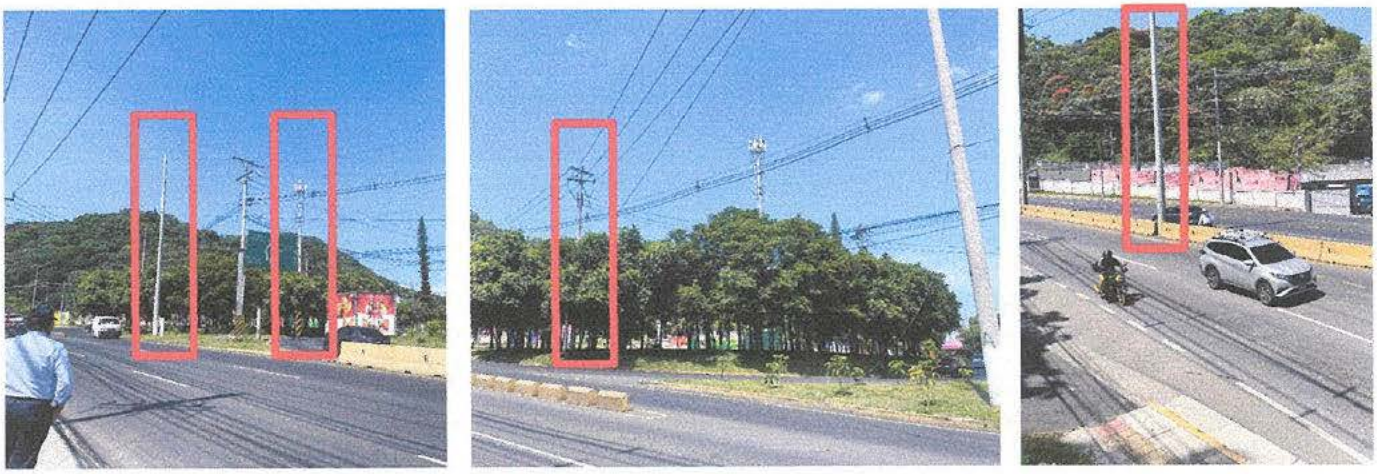


Figura 3: Zona de postes de iluminación a ser removidos.

b) **Equipos previstos:**

- Retroexcavadora
- Camiones de Volteo.
- Minicargador.
- Barreras de concreto o similar.
- Rodo vibratorio.
- Escarificadora.

[redacted]

c) **Personal específico previsto:**

- Ingeniero Residente.
- Encargado de obra.
- Gestores de Trafico.
- Ayudantes Generales.

3. **Construcción de pilotes de cimentación**

a) **Descripción de actividad:**

Después de tener habilitado los desvíos provisionales, se podrá iniciar con la cimentación de las losas del paso a desnivel. En caso necesario, esta actividad podrá ser realizada en horario nocturno.

El trabajo consiste en la construcción de pilotes de 1200 mm de diámetro para la cimentación del paso a desnivel.

Estos elementos serán construidos mecánicamente con equipos hidráulicos de grandes dimensiones y adaptados con distintas herramientas de perforación para adaptarse al tipo de suelo de la zona. La colocación de armaduras y concreto será realizado por medio de una grúa auxiliar. La remoción del material se realizará por medio de camiones de volteo y un equipo tipo retroexcavadora.

b) **Equipos previstos:**

- Piloteras hidráulicas de gran diámetro.
- Grúa auxiliar.
- Retroexcavadora.
- Camiones volteo.
- Accesorios de perforación.
- Accesorios de vaciado de concreto.
- Tanques de almacenamiento de agua.

c) **Personal específico previsto:**

- Encargado de obra.
- Cuadrilla de Topografía.
- Operador de pilotera.
- Operador de grúa auxiliar.
- Operador de retroexcavadora.
- Ayudantes generales.

[redacted]



Figura 4: Pilotera de gran diámetro durante construcción de pilotes.

4. **Excavación de plataformas:**

   a) **Descripción de actividad:**

   De manera consecutiva a la construcción de los pilotes, se podrá iniciar con los trabajos de excavación de plataformas. Los trabajos se realizarán con equipos tipo excavadora y retroexcavadora y el material será proveído por camiones de volteo.

   b) **Equipos previstos:**
   - Excavadora.
   - Retroexcavadora.
   - Camiones de volteo.

   c) **Personal específico previsto:**
   - Encargado de obra.
   - Cuadrilla de Topografía.

[redacted]

- Operador de excavadora.
- Operador de retroexcavadora.
- Ayudantes generales.



Figura 5: Ejemplo proceso de excavación.

5. **Muros de Tierra armada:**

a) **Descripción de actividad:**

Conforme avance el proceso de excavación, se procederá a rellenar y colocar bloques, geomallas uniaxiales y conectores; para la conformación de muros de tierra armada. Este proceso involucra el perfilado y conformación de rasante para pad de nivelación; construcción de filtro, moldeado con polín, pines para soporte de polines contra el relleno reforzado.

Asimismo, se colocará bloques de concreto en las caras laterales del muro; y concreto lanzado sobre la superficie de la cara transversal y en zonas donde los tratamientos indicados por el diseño final indiquen.

b) **Equipos previstos:**
- Compresor.
- Accesorios de lanzado.
- Rodo compactador.
- Pala Mecánica.

[redacted]

- Cargador Frontal.
- Equipo de Compactación.

c) **Personal específico previsto:**
   - Encargado de obra.
   - Albañiles.
   - Ayudantes especializados.
   - Ayudantes generales.

6. **Superestructura complementaria (Losas y vigas)**

a) **Descripción de actividad:**

La superestructura se cimentará en pilotes preconstruidos; se contará con vigas prefabricadas y vigas diafragmas, las cuales soportarán losa para el flujo vehicular.

b) **Equipos previstos:**
   - Vibradores de concreto
   - Grúa auxiliar
   - Accesorios de armado y vaciado.

c) **Personal específico previsto:**
   - Encargado de obra.
   - Albañiles.
   - Ayudantes especializados.

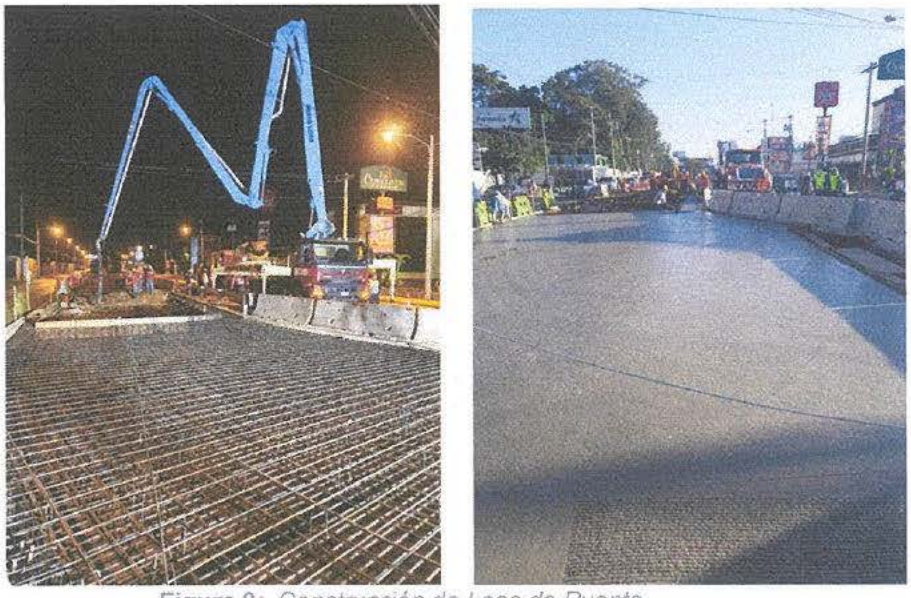


Figura 9: Construcción de Losa de Puente.

[redacted]

7. **Barandales, bordillos y guardallantas:**

a) **Descripción de actividad:**

Como última actividad de la superestructura, se construirán los barandales respectivos, así como los guardallantas superiores del paso a desnivel.

b) **Equipos previstos:**
- Accesorios varios de obra civil

c) **Personal específico previsto:**
- Encargado de obra.
- Albañiles.
- Ayudantes generales.



Figura 10: Guardallantas.

8. **Misceláneos:**

a) **Descripción de actividad:**

Como último paso, se procederá a completar las actividades finales, que son independiente al resto de estructuras. Entre estas actividades se cuenta la colocación de luminarias.

La desmovilización tomará lugar al momento de terminados estos trabajos.

b) **Equipos previstos:**
- Accesorios de electricidad.

c) **Personal específico previsto:**
- Encargado de obra.
- Electricistas.

[redacted]

- Ayudantes generales.

Rodio-Swissboring se compromete a cumplir con todos los requerimientos técnicos y administrativos especificados. Para tal efecto se dispondrá en obra de un delegado de seguridad ocupacional que también cuidará las buenas prácticas medioambientales.

Atentamente,

RODIO - SWISSBORING EL SALVADOR, S.A.

[redacted]

Jose [illegible]
Gerente General

0036

[redacted]

Anexo 1: Metodología Constructiva 3D

1. Construcción de Pilotes y viga de reparto de Puente.





[redacted]

2. Excavación y construcción de muro de tierra armada en rampas de ingreso y salida.





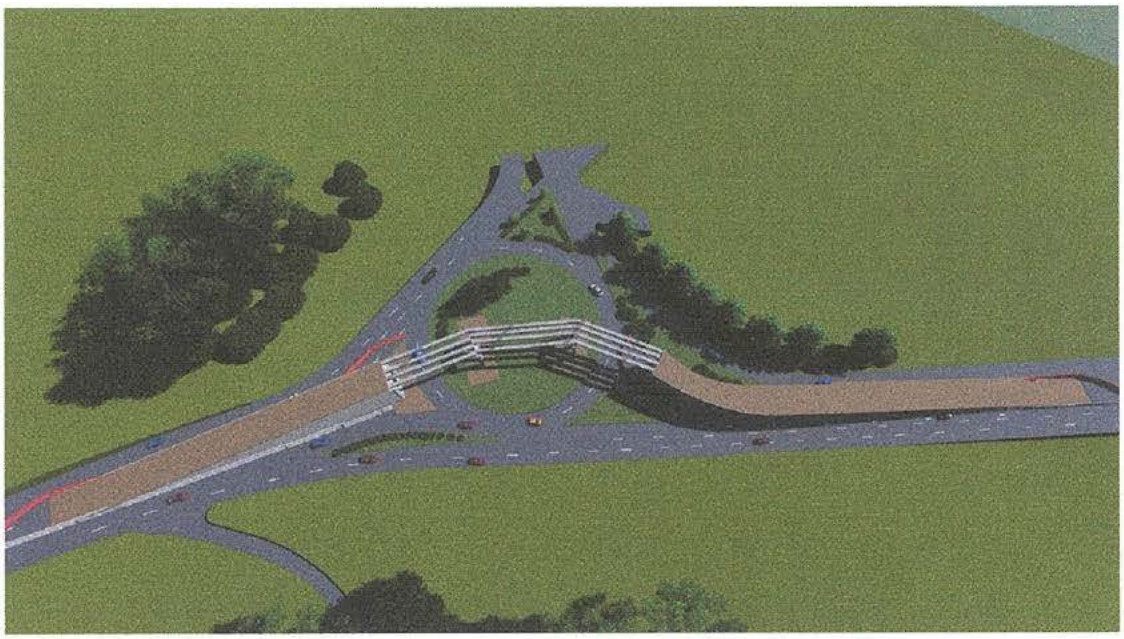
[redacted]

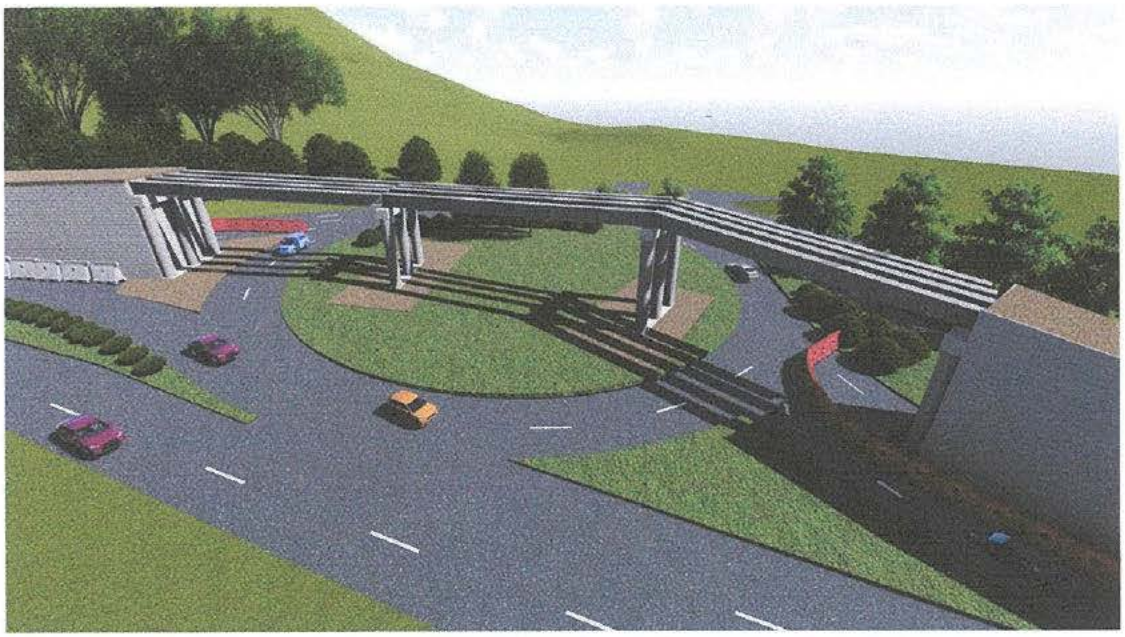




[redacted]

3. Instalación de Superestructura de Puente.





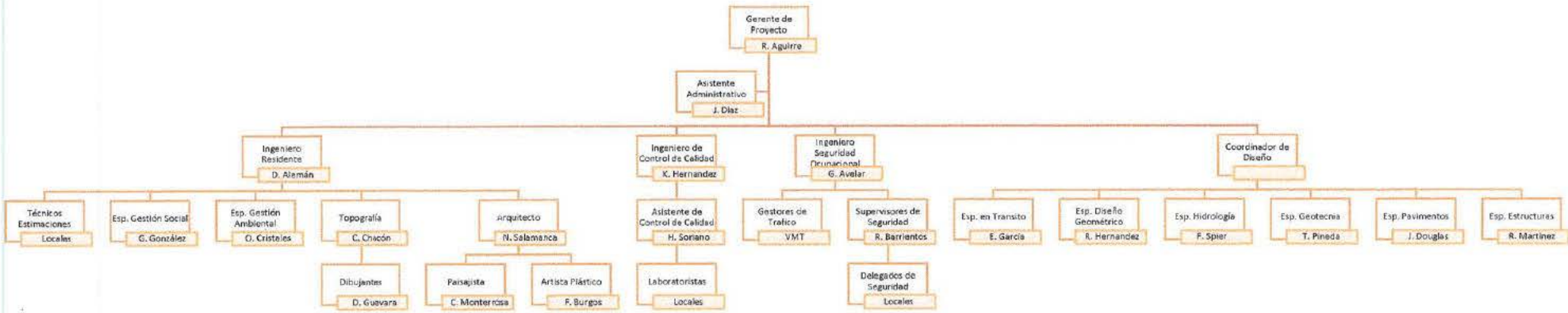
[redacted]

a) PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

[redacted]

RODIO SWISSBORING

ORGANIGRAMA



0044

[redacted]

b) DECLARACIÓN JURADA DEL EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO

(FORMATO FT-1.04)

[redacted]

FORMATO FT- 1.04: DECLARACION JURADA DE EQUIPO QUE SERA ASIGNADO AL PROYECTO.

Sres.
FONDO DE CONSERVACION VIAL.
PROYECTO: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**

JOSE DE LA O PERNETT GONZALEZ, [redacted] de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de la ciudad d[redacted] Departamento [redacted], en nombre y representación en calidad de Representante Legal del oferente **UPD Rodio Swissboring El Salvador, S.A de C.V.-Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.,** en el carácter en el que comparezco DECLARO BAJO JURAMENTO: que el equipo descrito en el siguiente cuadro, propiedad de mi representada o a arrendar, en caso de adjudicar a mi representada el proyecto antes relacionado, será asignado al proyecto, por lo que en la calidad en la que actúo mi representada se compromete con el FOVIAL, a dar todo el apoyo y facilidades que se requieran para realizar una auditoría al equipo propiedad de mi representada, según el caso, si FOVIAL lo estima conveniente.

CLASE DE MAQUINARIA/EQUIPO/ EQUIPO DE CONTROL DE CALIDAD	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
EQUIPO FASE DE DISEÑO		
Equipos de Computación	[redacted]	[redacted]
Equipo de topografía		
Plóter e impresores		
Equipo de Seguridad e Higiene Ocupacional		
Vehículos		
EQUIPO FASE DE CONSTRUCCIÓN		
Equipo de computación y comunicación	[redacted]	[redacted]
Plóter e impresores		
Barredora mecánica		
Bombas achicadoras		
Camión cisterna		
Camión de estaca		
Camiones de volteo		
Cargador frontal o minicargadores		
Compactador pata de cabra		
Compactadores Manuales (Bailarinas)		
Compresor de aire o sopladoras		
Equipo de topografía		
Equipo de distribuidor asfáltico		
Fresadora o accesorio de fresado para mini cargador		
Pantallas electrónicas de señalización		
Picks ups o camionetas		
Suministro de mezcla asfáltica en caliente		
Retroexcavadoras		
Rodo de compactación liso de un tambor		
Rodo neumático		

[redacted]

Rodo vibrocompactador liso doble tándem			[redacted]
Terminadora de pavimento asfáltico			
Torres portátiles de iluminación			

San Salvador, 15 octubre de 2021.

[redacted]

José de la O Pernett Gonzalez
UPD Rodio Swissboring El Salvador, S.A de C.V.
-Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.

Sello

[redacted]

DOY FE: que las firmas que anteceden son AUTÉNTICAS, por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra, por JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ, de s [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de nacionalidad salvadoreña, del domicilio de [redacted], a quien no conozco, pero identifico con su Documento Único de Identidad número d [redacted] San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

c) DECLARACIÓN JURADA DEL EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO

(FORMATO FT-1.04)

[redacted]

FORMATO FT- 1.04: DECLARACION JURADA DE EQUIPO QUE SERA ASIGNADO AL PROYECTO.

Sres.
FONDO DE CONSERVACION VIAL.
PROYECTO: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**

JOSE DE LA O PERNETT GONZALEZ, mayor de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de la ciudad de San Salvador, Departamento San Salvador, en nombre y representación en calidad de Representante Legal del oferente **UPD Rodio Swissboring El Salvador, S.A de C.V.-Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.**, en el carácter en el que comparezco DECLARO BAJO JURAMENTO: que el equipo descrito en el siguiente cuadro, propiedad de mi representada o a arrendar, en caso de adjudicar a mi representada el proyecto antes relacionado, será asignado al proyecto, por lo que en la calidad en la que actúo mi representada se compromete con el FOVIAL, a dar todo el apoyo y facilidades que se requieran para realizar una auditoría al equipo propiedad de mi representada, según el caso, si FOVIAL lo estima conveniente.

CLASE DE MAQUINARIA/EQUIPO/ EQUIPO DE CONTROL DE CALIDAD	CANTIDAD EN PROPIEDAD	CANTIDAD A ARRENDAR
EQUIPO FASE DE DISEÑO		
Báscula de Sensibilidad 0.01 gr		
Básculas de 2,610 gramos, Sensibilidad 0.1 gr		
Básculas de 20 Kilogramos, Sensibilidad 1 gr		
Copa Casagrande		
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)		
Equipo para Perforación Rotativa		
Granulometría (al menos 6 mallas de diferente diámetro de abertura)		
Horno de acuerdo a norma de ensayo		
Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb		
Prensa y 3 moldes (CBR)		
Trípode, barreno, cuchara partida, punta		
EQUIPO FASE DE CONSTRUCCIÓN		
Básculas de 311 gramos, sensibilidad 0.01 gr		
Básculas de 2,610 gramos, sensibilidad 0.1 gr		
Básculas de 20 Kilogramos, sensibilidad 1 gr		
Bomba de vacíos		
Cocina (con sistema completo)		
Copa Casagrande		
Equipo Marshall		
Equipo para densidades de campo (densímetro nuclear o electromagnético)		
Equipo para revenimiento (placa, cono y varilla punta de bala)		
Extractor de asfalto		
Granulometría (al menos 6 mallas de diferente abertura)		
Horno		
Máquina extractora de núcleos		
Máquina rompedora de cilindros y vigas		

[redacted]

Moldes de 4" y 6" y Martillo de 10 lb		[redacted]		[redacted]	
Moldes para elaboración de especímenes de suelo-cemento					
Moldes para elaboración cilindros de concreto hidráulico					
Moldes para especímenes cúbicos de mortero (3 especímenes c/u)					
Speedy tester					
Prensa y 3 moldes (CBR)					
Termómetro sensibilidad 0.5 °C					
Termómetro, sensibilidad 1°C.					

San Salvador, 15 octubre de 2021.

[redacted]

José de la O Pernett Gonzalez
UPD Rodio Swissboring El Salvador, S.A de C.V.
-Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.

Sello

[redacted]

DOY FE: que las firmas que anteceden son AUTÉNTICAS, por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra, por JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ, de [redacted]s años de edad, Ingeniero Civil, de nacionalidad salvadoreña, del domicilio de [redacted]a quien no conozco, pero identifico con su Documento Único de Identidad número d[redacted] San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

d) EXPERIENCIA EN PROYECTOS DE SIMILARES NATURALEZA.

[redacted]

Nombre del Proyecto	Empresa Responsable del Proyecto	Nombre y dirección del propietario	País de ejecución	Situación Contractual	Monto del Contrato		Periodo de ejecución	
Ampliación Alameda Juan Pablo II, entre 75 avenida norte y Avenida Masferrer	RODIO-SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	MOPT.Km. 5.5, Alameda Manuel Enrique Araujo, San Salvador / Teléfono: 2528-3000	El Salvador	Finalizado	$ 4,430,511.15	$ 4,810,218.77	12/2007	05/2009
Construcción del Proyecto: Rehabilitación CA: 4 conexión Ca: 1-CA: 2 Tramo Redondel Shell Comasagua	RODIO-SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	MOPT.Km. 5.5, Alameda Manuel Enrique Araujo, San Salvador / Teléfono: 2528-3000	El Salvador	Finalizado	$ 5,097,664.25	$ 5,097,664.25	12/2006	05/2008

[redacted]

[redacted]

¡Construyendo el bienestar para todos!

CONTRATO No. 004/2008
LICITACIÓN PRIVADA No. 02/2007
CONVENIO DE PRÉSTAMO BCIE-1417
RESOLUCIÓN RAZONADA DE ADJUDICACIÓN No. 033/2007

"AMPLIACIÓN ALAMEDA JUAN PABLO II, ENTRE 75 AVENIDA NORTE Y AVENIDA MASFERRER".

Nosotros: **JORGE ISIDORO NIETO MENÉNDEZ**, de [redacted] años de edad, Abogado y Notario, del domicilio de [redacted] con Documento Único de Identidad Número: [redacted] actuando en nombre y Representación del Estado y Gobierno de la República de El Salvador, en el Ramo de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano, en mi calidad de Ministro de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano, que compruebo, con Acuerdo Ejecutivo número Tres, de fecha tres de enero de dos mil siete, publicado en el Diario Oficial número uno, Tomo trescientos setenta y cuatro, de fecha tres de enero de dos mil siete, mediante el cual el Señor Presidente de la República, Señor Elías Antonio Saca González, en uso de sus facultades legales, de conformidad a los artículos ciento sesenta y dos de la Constitución, y veintiocho del Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, ACORDÓ, nombrarme a partir del día quince de enero de dos mil siete, como Ministro de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano, Institución que en lo sucesivo se denominará **"EL MINISTERIO"** y **JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ**, de [redacted] años de edad, Ingeniero civil, del domicilio de [redacted] con Documento Único de Identidad número [redacted] con Número de Identificación Tributaria [redacted] actuando en nombre y representación, en virtud de la ausencia del Administrador Único Propietario, en mi calidad de representante legal de la Sociedad **RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse**

[redacted]

[redacted]

"RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S. A. DE C. V.", con número de Identificación Tributaria [redacted] ciento dos-tres; tal y como lo compruebo con: a) Copia Certificada por Notario de la Escritura Pública de Constitución de la Sociedad "RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A DE C.V", otorgada en esta ciudad a las diez horas y treinta minutos del día cuatro de noviembre del año dos mil dos, ante los oficios del notario José Roberto Pacheco Roque, inscrita bajo el Número CUARENTA Y DOS Libro UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO, del Registro de Comercio, Departamento de Documentos Mercantiles, el día veintisiete de noviembre de dos mil dos, de la que consta: Que la Naturaleza, Nacionalidad, domicilio y denominación, son los que se han relacionado, que su plazo es por tiempo indeterminado, que dentro de sus finalidad se encuentra la de otorgar actos y contratos como el aquí contenido; que la administración de la sociedad esta confiada a un ADMINISTRADOR UNICO PROPIETARIO, el cual ejercerá sus funciones por un periodo de CINCO AÑOS, que la representación legal y extrajudicial y el uso de la firma Social corresponde al Administrador Único Propietario de la Sociedad, quien se encuentra facultado para otorgar actos y contratos como el presente, y en ausencia de éste el Administrador Único Suplente asume la representación legal citada, de conformidad con la cláusula VIGESIMA PRIMERA: ADMINISTRACIÓN DE LA SOCIEDAD, de la Escritura Pública de Constitución de dicha Sociedad; b) Copia Certificada por Notario de la Escritura Pública de Rectificación de la Escritura Pública de Constitución de dicha Sociedad, otorgada en esta ciudad a las dieciséis horas y treinta minutos del día veintidós de julio de dos mil cinco, ante los oficios del notario José Roberto Pacheco Roque, inscrita en el Registro de Comercio, bajo el Número VEINTIOCHO del Libro DOS MIL CINCUENTA Y CINCO, del Registro de Sociedades, el día doce de agosto de dos mil cinco, de la cual consta que se rectificó dicha escritura en cuanto a los números de Identificación Tributaria de las sociedades constituyentes de dicha sociedad; c) Certificación del Punto de Acta expedida por el Ingeniero José Juan García Guirao, Administrador Único

[redacted]

Propietario, el día cuatro de mayo de dos mil siete, de la que consta el Acta número once que corresponde a la Junta General Ordinaria de Accionistas, celebrada el día cuatro de mayo de dos mil siete, de la que consta que se nombro Administrador Único Propietario al señor JOSE JUAN GARCIA GUIRAO y Director Administrador Único Suplente a don JOSE DE LA O PERNETT GONZALEZ, para un periodo de cinco años, contados a partir del día veintiocho de noviembre de dos mil siete, aún vigente, inscrita en el Registro de Comercio bajo el número CUARENTA Y TRES del Libro DOS MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE del Registro de Sociedades, el día veintiuno de mayo de dos mil siete; d) Constancia expedida por el Administrador Único Suplente, de fecha ocho de enero de dos mil ocho, de la que consta que por encontrarse fuera del país, el Administrador Único Propietario, en su ausencia conforme la cláusula vigésima Primera: Administración de la Sociedad y Vigésima Segunda: Atribuciones del Administrador Único Propietario y Vigésima Tercera de la Escritura de Constitución de dicha sociedad, corresponde al Administrador Único Suplente, la Administración de la Sociedad y la representación legal y extrajudicial y el uso de la firma social de la misma. Dicha sociedad en el transcurso del presente instrumento se denominará **"EL CONTRATISTA"**; y en el carácter antes mencionados, **MANIFESTAMOS:** Que hemos acordado otorgar y en efecto otorgamos el presente contrato de obra denominado **"AMPLIACIÓN ALAMEDA JUAN PABLO II, ENTRE 75 AVENIDA NORTE Y AVENIDA MASFERRER"**, de conformidad a la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, que en adelante se denominará LACAP, y la Resolución Razonada de Adjudicación número 033/2007 de fecha veintiuno de diciembre de dos mil siete y en especial a las obligaciones, condiciones, pactos y renuncias de acuerdo con las cláusulas que a continuación se especifican:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO

EL CONTRATISTA, se obliga a ejecutar a entera satisfacción de "EL CONTRATANTE" las obras correspondientes al proyecto denominado

[redacted]

"AMPLIACIÓN ALAMEDA JUAN PABLO II, ENTRE 75 AVENIDA NORTE Y AVENIDA MASFERRER", de conformidad a lo establecido en las Bases de Licitación Privada número 02/2007, aprobadas el día diecisiete de diciembre de dos mil siete, especialmente a lo señalado en la Parte IV CONDICIONES TÉCNICAS, de las mencionadas Bases de Licitación.

CLÁUSULA SEGUNDA: PRECIO Y FORMA DE PAGO.

El MINISTERIO se obliga a pagar a EL CONTRATISTA, la cantidad de hasta CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA MIL QUINIENTO ONCE DÓLARES CON QUINCE CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US $ 4,430,511.15), que incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios; de acuerdo al detalle siguiente: la cantidad de TRES MILLONES NOVECIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS SEIS DOLARES CON TREINTA Y TRES CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US $ 3,920,806.33), que será cancelada con fondos del Convenio de Préstamo BCIE-1417, y la cantidad de QUINIENTOS NUEVE MIL SETECIENTOS CUATRO DOLARES CON OCHENTA Y DOS CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US $ 509,704.82), que será cancelada a cargo del Fondo General.

El pago antes relacionado se efectuara conforme lo establecido en las Cláusulas CG-39 PAGOS AL CONTRATISTA y CG- 40 ACEPTACIÓN, PAGO FINAL, LIQUIDACIÓN Y FINIQUITO, de las Bases de Licitación correspondientes.

EL MINISTERIO hará los pagos a EL CONTRATISTA sobre la base de los trabajos realizados y aceptados al período, y certificados de pago emitidos por el Supervisor, con el Visto Bueno del Administrador del Proyecto, de la Gerencia correspondiente, de la Dirección de la Unidad de Investigación y Desarrollo Vial y de la Dirección de Inversión Vial de EL MINISTERIO. Los cuadros de avance físico certificarán las cantidades de trabajo ejecutadas de acuerdo al Programa de Avance Físico Financiero. El visto bueno anterior se emitirá en un periodo máximo de diez días hábiles posteriores a la presentación de la estimación por parte de El

[redacted]

¡Construyendo el bienestar para todos!

Contratista, siempre y cuando no existan observaciones por parte de las Unidades encargadas de la revisión.

El MINISTERIO pagará a través de la Unidad Financiera Institucional, en dólares de los estados Unidos de América, dentro de los (30) días calendario siguientes a la presentación de los estados de cobro, siempre que la documentación presentada esté de acuerdo con los requerimientos establecidos.

Si EL CONTRATISTA lo solicita y EL MINISTERIO, estima que es procedente, éste podrá concederle un anticipo al inicio de sus labores, por un máximo de hasta el treinta por ciento (30%) del monto del contrato, de conformidad a lo establecido en la Cláusula CG-03, ANTICIPOS Y RETENCIONES, de las Bases de Licitación.

CLÁUSULA TERCERA: RETENCIONES.

A fin de garantizar cualquier responsabilidad derivada del incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales, se retendrá el monto del último pago, el cual no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del monto vigente del contrato. Este pago se hará posterior a la recepción definitiva de la obra, sin que genere ningún tipo de interés. En cualquier caso para recibir el pago de la retención Contractual, EL CONTRATISTA deberá presentar la declaración jurada, autenticada por notario, que indique que no tiene ningún reclamo económico derivado del contrato.

CLÁUSULA CUARTA: PLAZO.

EL CONTRATISTA se obliga a realizar el proyecto en un plazo total de trescientos sesenta (360) días calendario, contados a partir de la fecha que por escrito se establezca en la Orden de Inicio que por escrito emitirá EL MINISTERIO a través de la Dirección de Inversión Vial en su calidad de Unidad Administradora del Contrato. Dicho plazo de conformidad al Romano III.1 PLAZO de las Bases de Licitación Correspondiente, y Adenda No.1 de fecha diecisiete de diciembre de dos mil siete.

[redacted]

0055

[redacted]

CLÁUSULA QUINTA: CESION DEL CONTRATO.

Se prohíbe a EL CONTRATISTA ceder, subarrendar, adjudicar, vender, traspasar o, de cualquier otra manera, disponer del contrato, en todo o en parte o de su derecho, título, interés en el mismo, a favor de persona natural o jurídica, nacional o extranjera alguna.

No obstante esta prohibición, las subcontrataciones procederán conforme a lo establecido en el Artículo ochenta y nueve de la LACAP. La transgresión de esta disposición dará lugar a la caducidad del Contrato, procediéndose además a hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

CLÁUSULA SEXTA: FINANCIAMIENTO.

EL MINISTERIO hace constar que el importe total del presente contrato, será financiado con cargo al Convenio de Préstamo BCIE-1417 y Fondo General de la Nación.

CLÁUSULA SÉPTIMA: INCUMPLIMIENTO.

Si EL CONTRATISTA no cumpliere con las obligaciones establecidas en el presente Contrato, EL MINISTERIO le aplicará las sanciones estipuladas en las Condiciones Generales de las Bases de Licitación, y las establecidas en el Art. 85 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. EL CONTRATISTA, autoriza, que se le descuente de los pagos correspondientes, el monto de las multas. El incumplimiento o deficiencia total o parcial en la ejecución del proyecto, durante el plazo fijado en el presente contrato dará lugar a que EL MINISTERIO, caduque el presente contrato, en tal caso se hará efectiva la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

CLÁUSULA OCTAVA: MODIFICACIÓN Y PROROGA

De común acuerdo el presente Contrato podrá ser modificado o prorrogado en su plazo de conformidad a la LACAP, y la cláusula CG-13 FUERZA MAYOR O

CASO FORTUITO, de las Bases de Licitación. En tales casos EL MINISTERIO emitirá la correspondiente Resolución Modificativa, debiendo EL CONTRATISTA en lo que fuere pertinente modificar o ampliar las Garantías correspondientes.

CLÁUSULA NOVENA: INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO.

De conformidad al Artículo ochenta y cuatro, incisos primero y segundo de la LACAP, EL MINISTERIO tiene la facultad de interpretar el presente contrato, de conformidad a la Constitución de la República de El Salvador, la LACAP, demás legislación aplicable y a los principios generales del derecho administrativo y de la forma que más convenga al interés público que se pretende satisfacer de forma directa o indirecta con la ejecución del proyecto objeto de este Contrato, pudiendo en tal caso girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. EL CONTRATISTA expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto dicte EL MINISTERIO, las cuales le serán comunicadas por medio de la Unidad Administradora del Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA: JURISDICCIÓN.

EL CONTRATISTA se somete a las Leyes de la República de El Salvador y en especial a la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Publica, y en caso de acción Judicial, señala como domicilio especial la ciudad de San Salvador a cuyos tribunales se somete, renunciando al derecho de apelar las resoluciones que fueren apelables dentro del Juicio que se promoviera, quedando entendido que el depositario de los bienes que se embarguen será nombrado por EL MINISTERIO, sin obligación de rendir fianza.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: GARANTÍAS.

Para garantizar el cumplimiento del presente Contrato y de conformidad a la CG-04 GARANTIAS, de las Bases de Licitación, EL CONTRATISTA deberá otorgar a

favor del Estado y Gobierno de El Salvador en el Ramo de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano las siguientes Garantías:

a) **Garantía de Buena Inversión de Anticipo, en caso de anticipo,** ésta Garantía debe ser rendida por El Contratista, antes de recibir el anticipo y presentada dentro de los quince (15) días Calendario posteriores a la fecha establecida en la Orden de Inicio; por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del Anticipo concedido; su vigencia será hasta quedar totalmente pagado o amortizado en su totalidad el anticipo, de conformidad a lo establecido en las Bases de Licitación.

b) **Garantía de Cumplimiento de Contrato,** ésta deberá ser presentada dentro de los quince (15) días calendario, siguientes a la fecha establecida como Orden de Inicio, por un monto de CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CINCUENTA Y UN DÓLARES CON DOCE CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US $443,051.12), equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato y su vigencia será hasta que EL MINISTERIO haya recibido las obras a entera satisfacción, mediante el Acta de Recepción Final y EL CONTRATISTA haya presentado la Garantía de Buena Obra. La no presentación de ésta en el plazo y forma requeridos, será causal de caducidad del Contrato, con las correspondientes responsabilidades, según lo estipulado en la LACAP.

c) **Garantía de Buena Obra,** EL CONTRATISTA deberá presentar dicha Garantía, a EL MINISTERIO, dentro de los cinco (5) días hábiles después de la Recepción final de las Obras. Por un monto de CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CINCUENTA Y UN DÓLARES CON DOCE CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US $443,051.12), equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato. El plazo de esta Garantía será de cinco

(5) años, contados a partir de la fecha en que sean recibidas en forma definitiva las obras a satisfacción de EL MINISTERIO mediante Acta de Recepción Final.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: TERMINACIÓN BILATERAL.

Las partes contratantes podremos, de conformidad al Artículo noventa y cinco de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, dar por terminado bilateralmente la relación jurídica que emana del presente contrato, debiendo en tal caso emitirse la resolución correspondiente y otorgarse el instrumento de resciliación en un plazo no mayor de ocho días hábiles de notificada tal Resolución.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: EXTINCIÒN.

El presente contrato se extinguirá por las causales siguientes: i) Por caducidad declarada por este Ministerio; ii) por mutuo acuerdo; y iii) por la revocación. Todo de conformidad con lo establecido en el CAPITULO IV DE LA CESACIÒN Y EXTINCIÒN DE LOS CONTRATOS de la LACAP.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: NOTIFICACIONES Y CORRESPONDENCIA.

Todas las notificaciones, comunicaciones, avisos, solicitudes y aprobaciones, se enviarán a las direcciones indicadas en esta cláusula. La correspondencia llevará un número correlativo, exclusivo para uso del proyecto. Será dirigida a El MINISTERIO con atención al Administrador de Proyecto. La comunicación en el sitio de la obra se hará entre los representantes de EL MINISTERIO, EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR. Para todos los efectos de este proyecto y otra actividad relacionada con él se tratará directamente con ejecutivos y personal autorizado por EL CONTRATISTA. Las notificaciones entre las partes deberán hacerse por escrito y tendrán efecto a partir de su recepción en las direcciones que a continuación se indican: El MINISTERIO, Alameda Manuel Enrique Araujo, Kilómetro cinco y medio, carretera a Santa Tecla, Plantel La Lechuza, Módulo "E", frente al Estado Mayor de la Fuerza Armada, San Salvador y por su parte EL

CONTRATISTA sus oficinas ubicadas en Kilometro 20 Calle al Puerto de La Libertad, Zaragoza, contiguo al desvío a San Juan Villanueva.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: SOLUCIÓN DE CONFLICTOS.

Para resolver las diferencias o conflictos que surgieren entre las partes nos sometemos a: 1) ARREGLO DIRECTO; las partes contratantes procurarán solucionar las diferencias a través de sus representantes y delegados especialmente acreditados, dejando constancia escrita en acta de los puntos controvertidos y de las soluciones en su caso y 2) Intentado el arreglo directo sin hallarse solución a alguna de las diferencias, se recurrirá a los tribunales comunes, y por tanto expresamente renunciamos al arbitraje como medio alternativo de solución de conflictos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: CONFORMIDAD.

Ambas partes contratantes, hacemos constar que las Instrucciones a los Ofertantes, Condiciones Generales y Condiciones Técnicas de las Bases de Licitación Privada número 02/2007, aprobadas el día diecisiete de diciembre de dos mil siete, invitaciones a los participantes, adenda No. 1 de fecha diecisiete de diciembre de dos mil siete, Aclaración de fecha diecinueve de diciembre de dos mil siete, Oferta Técnica y Económica de EL CONTRATISTA y los documentos adjuntos presentados con la misma, en aquellas partes aceptadas por EL MINISTERIO, la Resolución Razonada de Adjudicación número 033/2007 de fecha veintiuno de diciembre de dos mil siete, Orden de Inicio, Resoluciones Modificativas, si las hubiere; cualquier otro documento que emanare del presente Contrato, forman parte integrante del presente Contrato, y se interpretarán en forma conjunta, por lo cual nos sometemos expresamente a ellas. En todo lo que no estuviere regulado por la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública y su Reglamento, nos sometemos al derecho común. Así nos expresamos los comparecientes, quiénes enterados y conscientes de los términos y efectos legales del presente Contrato por convenir así a los intereses

de nuestros representados, ratificamos su contenido, en fe de lo cual firmamos el presente contrato, en la ciudad de San Salvador a los diez días del mes de enero del año dos mil ocho.-

[redacted]

[redacted]

LIC. JORGE ISIDORO NIETO MENENDEZ
MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE Y DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO
"EL MINISTERIO"

ING. JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ
"RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S. A. DE C. V."
"EL CONTRATISTA"

RODIO - swissboring
Rodio Swissboring El Salvador, S.A. de C.V.

[redacted]

ciudad de San Salvador, a las ocho horas con diez minutos del día diez de enero dos mil ocho. Ante mí, CARLOS ARMANDO CANIZALEZ MORAN, Notario, de e[redacted], COMPARECEN: Por una parte: el Licenciado JORGE ISIDORO NIETO MENÉNDEZ, de [redacted] años de edad, Abogado y Notario, del domicilio de [redacted] Persona a quien conozco e identifico por medio de su Documento Único de Identidad Número: [redacted], actuando en nombre y Representación del Estado y Gobierno de la República de El Salvador, en el Ramo de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano, en su calidad de Ministro de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano, personería que doy fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista: Acuerdo Ejecutivo número Tres; de fecha tres de enero de dos mil siete, publicado en el Diario Oficial número uno, Tomo trescientos setenta y cuatro, de fecha tres de enero de dos mil siete, mediante el cual el Señor Presidente de la República, Señor Elías Antonio Saca

[redacted]

[redacted]

González, en uso de sus facultades legales, de conformidad a los artículos ciento sesenta y dos de la Constitución, y veintiocho del Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, ACORDÓ, nombrar al compareciente a partir del día quince de enero de dos mil siete, como Ministro de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano, Institución que en lo sucesivo se denominará **"EL MINISTERIO"** y **don JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ, quien es** de [redacted] años de edad, Ingeniero civil, del domicilio de [redacted] con Documento Único de Identidad número [redacted] con Número de Identificación Tributaria [redacted] actuando en nombre y representación, en virtud de la ausencia del Administrador Unico Propietario, en su calidad de representante legal de la Sociedad **RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse "RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S. A. DE C. V."**, con número de Identificación Tributaria [redacted]; personería que Doy Fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista: a) Copia Certificada por Notario de la Escritura Pública de Constitución de la Sociedad "RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A DE C.V", otorgada en esta ciudad a las diez horas y treinta minutos del día cuatro de noviembre del año dos mil dos, ante los oficios del notario José Roberto Pacheco Roque, inscrita bajo el Número CUARENTA Y DOS Libro UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO, del Registro de Comercio, Departamento de Documentos Mercantiles, y de la que consta: Que la Naturaleza, Nacionalidad, domicilio y denominación, son los que se han relacionado, que su plazo es por tiempo indeterminado, que dentro de sus finalidad se encuentra la de otorgar actos como el aquí contenido; que la administración de la sociedad esta confiada a un ADMINISTRADOR UNICO PROPIETARIO, el cual ejercerá sus funciones por un periodo de CINCO AÑOS, que corresponde al Administrador Único Propietario, la representación legal y extrajudicial y el uso de la firma Social, de la Sociedad, quien se encuentra

[redacted]

facultado para otorgar actos y contratos como el presente, y que en la ausencia de éste, asume el Administrador Único Suplente, la representación legal citada, de conformidad con la cláusula VIGESIMA PRIMERA: ADMINISTRACIÓN DE LA SOCIEDAD; b) Copia Certificada por Notario de la Escritura Pública de Rectificación de la Escritura Pública de Constitución de dicha Sociedad, otorgada en esta ciudad a las dieciséis horas y treinta minutos del día veintidós de julio de dos mil cinco, ante los oficios del notario José Roberto Pacheco Roque, inscrita en el Registro de Comercio, bajo el Número VEINTIOCHO del Libro DOS MIL CINCUENTA Y CINCO, del Registro de Sociedades, el día doce de agosto de dos mil cinco, de la cual consta que se rectificó dicha escritura en cuanto a los números de Identificación Tributaria de las sociedades constituyentes de dicha sociedad; c) Certificación del Punto de Acta expedida por el Ingeniero José Juan García Guirao, Administrador Único Propietario, el día cuatro de mayo de dos mil siete, de la que consta el Acta número once que corresponde a la Junta General Ordinaria de Accionistas, celebrada el día cuatro de mayo de dos mil siete, de la que consta que se nombró Administrador Único Propietario al señor JOSE JUAN GARCIA GUIRAO y Director Administrador Único Suplente a don JOSE DE LA O PERNETT GONZALEZ, para un periodo de cinco años, contados a partir del día veintiocho de noviembre de dos mil siete, aún vigente, inscrita en el Registro de Comercio bajo el número CUARENTA Y TRES del Libro DOS MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE del Registro de Sociedades, el día veintiuno de mayo de dos mil siete; d) Constancia expedida por el Administrador Único Suplente, de fecha ocho de enero de dos mil ocho, de la que consta que por encontrarse fuera del país, el Administrador Único Propietario, en su ausencia conforme la cláusula vigésima Primera: Administración de la Sociedad y Vigésima Segunda: Atribuciones del Administrador Único Propietario y Vigésima Tercera de la Escritura de Constitución de dicha sociedad, corresponde al Administrador Único Suplente, la Administración de la Sociedad y la representación legal y extrajudicial y el uso de la firma social de dicha sociedad, la cual en el transcurso del presente instrumento se denominará **"EL CONTRATISTA"**. Por lo tanto ambos comparecientes se

[redacted]

0059

[redacted]

encuentran facultados para actuar en actos como el presente; y en el carácter y personería en que comparecen, ME DICEN: Que con el objeto de darle valor de instrumento público, me presentan el Contrato **NÚMERO CERO CERO CUATRO/ DOS MIL OCHO**, que han suscrito este día, en esta ciudad. Que reconocen como propias las firmas que en él han puesto de su puño y letra, así como de sus representados las obligaciones contraídas en el mismo. En dicho Contrato, el Contratista se ha comprometido a ejecutar a entera satisfacción de EL MINISTERIO las obras correspondientes al proyecto denominado **"AMPLIACIÓN ALAMEDA JUAN PABLO II, ENTRE 75 AVENIDA NORTE Y AVENIDA MASFERRER"**, bajo las condiciones detalladas en las Bases de la Licitación Privada No. cero dos / dos mil siete, aprobadas el día diecisiete de diciembre de dos mil siete. El Ministerio por su parte, se ha comprometido a pagar al Contratista la cantidad de El MINISTERIO se obliga a pagar a EL CONTRATISTA, la cantidad de hasta CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA MIL QUINIENTO ONCE DÓLARES CON QUINCE CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US $ 4,430,511.15), que incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios; de acuerdo al detalle siguiente: la cantidad de TRES MILLONES NOVECIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS SEIS DOLARES CON TREINTA Y TRES CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US $ 3,920,806.33), que será cancelada con fondos del Convenio de Préstamo BCIE-1417, y la cantidad de QUINIENTOS NUEVE MIL SETECIENTOS CUATRO DOLARES CON OCHENTA Y DOS CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US $ 509,704.82), que será cancelada a cargo del Fondo General. **Dicho pago se efectuara conforme a lo establecido en** las Cláusulas CG-39 PAGOS AL CONTRATISTA y CG- 40 ACEPTACIÓN, PAGO FINAL, LIQUIDACIÓN Y FINIQUITO, de las Bases de Licitación correspondiente, según la Cláusula Segunda: **PRECIO Y FORMA DE PAGO** de dicho Contrato. El plazo del referido contrato es de trescientos sesenta (360) días calendario, contados a partir de la fecha que se establezca en la Orden de Inicio, la cual emitirá por escrito la

Dirección de Inversión Vial, en su calidad Unidad Administradora del Contrato, según Cláusula Cuarta: **PLAZO** del mencionado contrato, que por esta Acta se autentica, el cual consta de dieciséis Cláusulas.- Yo el Notario DOY FE: Que las firmas que aparecen al pie del referido Contrato, son AUTENTICAS por haber sido puestas a mi presencia por los comparecientes en el carácter y personería indicados, quienes además aceptaron de sus representados, las obligaciones correlativas que han contraído. Así se expresaron los comparecientes a quienes expliqué los efectos legales de la presente Acta Notarial que consta en tres hojas; y después de habérselas leído íntegramente, en un solo acto, manifiestan su conformidad, ratifican su contenido y firmamos.- **DOY FE.**

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

EL INFRASCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que la presente fotocopia es conforme y fiel con su original que he tenido a la vista y devuelto al interesado, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 30 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias. En la Ciudad de San Salvador, el día trece del mes de Octubre del dos mil Veintiuno.

[redacted]

Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano EL SALVADOR

Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urban
Viceministerio de Obras Públicas

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA RAZONADA.

PROYECTO: "AMPLIACION ALAMEDA JUAN PABLO II, ENTRE 75 AVENIDA NORTE Y AVENIDA MASFERRER."

Reunidos los suscritos a Saber: **ARQ. ROXANA PATRICIA PINEDA M,** en representación de la Supervisión **ARIASA, S.A. de C.V.; ING. RAUL ANTONIO ALFARO NAVARRETE** en representación de la Supervisión por Administración Directa MOPTVDU; **ING. JOSÉ DE LA O PERNETT GONZÁLEZ**, en nombre y representación de la empresa Constructora **RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.; ING. MARCOS ANTONIO SANCHEZ VILLALOBOS,** Administrador del proyecto; **ING. PEDRO RAMIREZ MONROY, ING. DAVID E. MARROQUIN MONTENEGRO e ING. LUIS ALBERTO SANDOVAL ORTIZ,** actuando como comisión y representación del **MINISTERIO DE OBRAS PÙBLICAS:** Nos hemos reunido, y recorrido el sitio de la construcción, con el propósito de realizar a nombre del Gobierno de la República, a través del Ministerio de Obras Públicas, el procedimiento de Recepción Definitiva razonada de la obra objeto del Contrato 004/2008; y considerando:

1- Que el período contractual de la Supervisión externa ARIASA, S.A. de C.V., finalizó el día 19 de abril de 2009, el cual no fue prorrogado hasta la finalización de la obra física en su totalidad, por no existir disponibilidad financiera en esa fecha; razón por la cual a partir de esta fecha, el Ministerio asumió la supervisión de la obra por Administración Directa.

2- Que en nota Ref. JUAN PABLO II 352-20/05/09/mes de fecha 20 de Mayo de 2009, el contratista solicitó la recepción provisional de la obra, al considerar que se encontraba finalizada dentro del alcance proyectado a la fecha antes indicada.

3- Que la Comisión designada por el Ministerio, después de realizar las inspecciones al proyecto en el período del 20 al 29 de mayo del 2009, verificó que faltaba obra importante en ejecución por terminar, por lo que en nota MOP-VMOP-DIV-GVUI-319/2009 de fecha 29 de mayo de 2009, se indicó que en cumplimiento con la cláusula CG-40 ACEPTACION, PAGO FINAL, LIQUIDACION Y FINIQUITO de las Condiciones Generales de los Documentos Contractuales, y por la condición antes indicada del proyecto, no era posible realizar el proceso de Recepción Provisional correspondiente.

4- Que en nota de Ref. JUAN PABLO II 358-02/06/09/mes de fecha 02 de Junio de 2009, el Contratista solicitó nuevamente la recepción provisional de la obra, con base en la cláusula CG-40 ACEPTACION, PAGO FINAL, LIQUIDACION Y FINIQUITO, por considerar que ésta se encuentra finalizada dentro del alcance proyectado a esa fecha; al haber superado las observaciones indicadas en el numeral 3, antes relacionado.

5- Que en nota suscrita por la Supervisión Directa, Ref. MOP-VMOP-DIV-GVUI-0326-A/2009 de fecha 03 de Junio de 2009, se indica que con base a inspección y evaluación efectuada al proyecto, se **certifica** que se podía proceder a iniciar el proceso de RECEPCIÓN PROVISIONAL, con base a las obras realizadas a la fecha.

6- Que según consta en el Acta del Inicio del Proceso de Recepción Provisional de fecha 17 de junio de 2009, y de acuerdo a la cláusula CG-40 Aceptación, Pago Final y Finiquito de las Condiciones Generales de las Bases de Licitación, y habiéndose cumplido con el tiempo estipulado y con las condiciones para recepcionar la obra, se procedió a realizar la Recepción

0061

Provisional por parte de la Supervisión Directa, el Administrador del Proyecto y demás integrantes de la Comisión designada por el MOPTVDU.

7- Que con fecha veinticinco de junio de dos mil nueve, se inició la inspección al proyecto por parte de la Comisión nombrada por el Ministerio de Obras Públicas, Administrador del proyecto, Supervisión Directa y Contratista, habiendo finalizado el día uno de julio del año dos mil nueve, haciéndose observaciones en esa oportunidad, las cuales están contenidas en el Acta de Observaciones en la Recepción Provisional Conjunta, de fecha uno de julio del año dos mil nueve. Cabe indicar que dicha Acta no fue firmada por el contratista, por no estar de acuerdo con las observaciones señaladas por la comisión de recepción.

8- Que en el contenido del Acta de Observaciones en la Recepción Provisional Conjunta, se observaron algunos aspectos asociados a la ejecución del proyecto, requiriéndose definir y solventar la situación de obras faltantes e incompletas por la falta de disponibilidad financiera, las cuales comprenden: accesos a calles, pasajes y residenciales; construcción de algunos tramos de aceras; obras ambientales, y construcción del redondel en la intersección del proyecto con la Avenida Masferrer. Lo anterior, para efecto de un normal funcionamiento del proyecto y evitar que algunas obras se deterioren por dichas causas.

9- Que de común acuerdo, la Comisión, Administrador del proyecto, Supervisión por Administración Directa y Contratista, determinaron proporcionar un período de cuarenta días calendario, para corregir las observaciones existentes en la obra, hechas por la comisión técnica de Recepción Ministerial, este plazo dio inicio el dos de julio de dos mil nueve, y finalizó el diez de agosto de dos mil nueve. Lo anterior, con base en lo establecido en la cláusula CG-40 ACEPTACION, PAGO FINAL, LIQUIDACION y FINIQUITO.

10- Que de acuerdo al Informe Definitivo del Examen Especial realizado al proyecto por la Corte de Cuentas de la República, del mes de mayo de 2011, entre otros se indica, que el proyecto actualmente se encuentra pendiente de liquidación y con una orden de cambio pendiente de legalizar, por lo que recomienda que el MOP debe evaluar la conveniencia de las siguientes alternativas:

a) Proceder a legalizar la Orden de Cambio No.2, cumpliendo y exigiendo todas aquellas obligaciones contractuales pendientes de ejecución.
b) Negociar un acuerdo para llegar a un arreglo extrajudicial.
c) En relación al diseño, dicho proyecto no fue finalizado en su totalidad por las siguientes situaciones:

- Que la falta de recursos económicos fue la causa principal para que no se construyera el redondel en la intersección del proyecto con la Avenida Masferrer. Asimismo, dicha causa no permitió la construcción de la mayoría de los accesos existentes a lo largo de la vía. Cabe indicar que los cambios anteriores quedaron pendientes de legalizar en la Orden de Cambio No. 2.
- Construcción de la descarga de aguas lluvias en el talud No. 2, no considerada en el diseño original, por lo cual se concluye que el MOP en el Acta No. 42 de seguimiento, aprobó la propuesta del contratista, quedando pendiente de legalización mediante la resolución de Orden de Cambio No. 2.

11- Que mediante memorándum No. MOP-GL-3721-2011 de fecha 22 de diciembre de 2011, se emitió opinión Jurídica de la Gerencia Legal Institucional sobre la Recepción del proyecto en caso de terminación anormal del Contrato; y se hace referencia a memorándum Ref. MOP-GL-

[redacted]

[redacted]

3497-2011 de fecha 12 de noviembre de 2011, suscrito por el Gerente Legal Institucional, a través del cual se remitió **Testimonio de Escritura Pública de Terminación de Contrato Por Mutuo Acuerdo,** otorgada por el Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano y la sociedad Rodio Swissboring El Salvador, S.A. de C.V., mediante la cual **ambas partes han acordado extinguir las obligaciones pendientes de cumplir derivadas del contrato número cero cero cuatro/dos mil ocho** del proyecto denominado "AMPLIACION ALAMEDA JUAN PABLO II, ENTRE SETENTA Y CINCO AVENIDA NORTE Y AVENIDA MASFERRER", y proceder a la liquidación del mismo. Asimismo, con relación a la recepción de la obra, la cláusula IV de dicha Escritura, establece lo siguiente: "Que una vez otorgado el presente instrumento, se deberá proceder al proceso de liquidación del contrato, previa recepción de la obra ejecutada, en los términos establecidos en este acuerdo y sus anexos". En este sentido y tomando en cuenta que durante la ejecución del mencionado proyecto se determinaron aspectos que convirtieron el objeto de contrato imposible de cumplir, debido a que el diseño resultó ser inviable y que la terminación bilateral del mencionado contrato se hizo sobre la base de un arreglo extrajudicial. En vista que se trata de una terminación anormal del contrato, la recepción debe realizarse de acuerdo a los términos establecidos en la terminación por mutuo acuerdo contenida en la Escritura Pública antes mencionada.

No obstante, al recepcionarse la obra objeto del contrato se constató la existencia de observaciones, las cuales se deja constancia en este documento, y que el contratista se compromete a subsanar en un plazo de 90 días calendario a partir de la fecha de entrega de la Garantía de Buena Obra.

12- Que el contratista se deberá sujetar a la cláusula **CG-40 ACEPTACIÓN, PAGO FINAL, LIQUIDACIÓN Y FINIQUITO. RECEPCIÓN DEFINITIVA,** cuyo tenor literal es el siguiente: "Practicada la recepción final de la obra, el Ministerio devolverá al Contratista la Garantía de Cumplimiento de Contrato, previa presentación de la Garantía de Buena Obra, y cualquier suma que pudiera haber sido deducida o retenida será pagada al Contratista dentro del término de treinta (30) días hábiles.

En cualquier caso para recibir el pago de la retención Contractual, el Contratista deberá presentar la declaración jurada, autenticada por notario, que indique que no tiene ningún reclamo económico derivado del Contrato.

Durante el período de vigencia de la Garantía de Buena Obra, la Supervisión desarrollará el monitoreo del comportamiento de la obra e informará al Ministerio.

También, el Ministerio desarrollará, en forma directa o con el apoyo del FOVIAL u otras instancias, actividades de monitoreo. En el caso de que se detectaren fallas o funcionamientos inapropiados de la obra, éstos serán comunicados, para su corrección al Contratista, a través de la Supervisión, quien previo a iniciar los trabajos de reparación, deberá presentar, para aprobación del Ministerio a través de la Supervisión, una propuesta de las reparaciones a realizar. Esta propuesta deberá incluir todos los estudios y análisis que le permitan identificar las causas de estas fallas y un programa de trabajo para el desarrollo de los mismos. Con la aprobación del Ministerio, el Contratista realizará las reparaciones bajo la vigilancia de la Supervisión, quien informará al Ministerio sobre el cumplimiento de la ejecución de las obras. El Contratista al efectuar las reparaciones sujetos al proceso anterior, deberá asegurarse que los trabajos cumplen con las regulaciones establecidas en el romano VIII: ESPECIFICACIONES DE SUPERFICIE TERMINADA de la PARTE IV CONDICIONES TÉCNICAS.

El Contratista deberá atender en forma inmediata cualquier instrucción, solicitud, o requerimiento de este Ministerio por fallas y/o desperfectos que le sean imputables durante el período de vigencia de la Garantía de Buena Obra, relacionados con el proyecto. El no cumplimiento faculta al Ministerio para hacer efectiva la Garantía de Buena Obra.

Previo a la finalización del plazo de vigencia de la Garantía de Buena Obra, el Ministerio y la Supervisión harán la inspección, para verificar la existencia o no de daños en la obra imputables al contratista y se emita una recomendación sobre el comportamiento y estado de la obra que permita la liberación o no de dicha Garantía. En caso de tener observaciones deberán ser atendidas por el Contratista según el procedimiento antes descrito.

Cumplido el plazo de la Garantía de Buena Obra y de no existir reclamo alguno, se otorgará al Contratista el finiquito correspondiente y se devolverá la Garantía de Buena Obra, previa solicitud por escrito del Contratista a la UACI".

13- Con base a los antecedentes vertidos en la **Escritura Publica No. Nueve de TERMINACIÓN DE CONTRATO POR MUTUO ACUERDO** otorgado por el Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano y la sociedad RODIO SWISSBORING, S.A. de C.V., los comparecientes manifiestan que reconocen que la decisión de ejecutar o no ejecutar una obra que ha sido contratada por la Administración Pública, debe estar sustentada en dos Principios Fundamentales, y estos son: a) Principio de interés Público, el cual supone que la administración Publica bajo el régimen de Estado de Derecho, tiene la característica propia y específica que debe de actuar con miras al interés común, al interés general, ya que actuar de forma contraria, desnaturalizaría la razón de la existencia de la administración, del Gobierno y del propio Estado y b) Principio de Legalidad, el cual obliga a la administración a que ésta actúe apegada a las reglas establecidas en el ordenamiento jurídico vigente.

14- Que en inspección realizada al proyecto, en fecha 21/12/2011, por la Comisión Técnica de Recepción, se hicieron observaciones que a continuación se expresan que deben ser atendidas por parte del Contratista Rodio Swissboring S.A. de C.V., dentro de los primeros 90 días del período de Garantía de Buena Obra, lo anterior con el objeto de evitar que se presenten mayores deterioros a la obra o inconvenientes para el buen funcionamiento de la misma, dichas observaciones se presentan en el cuadro siguiente:

[redacted]

[redacted]

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA RAZONADA.

LISTADO DE ASPECTOS OBSERVADOS EN EL PROYECTO				
OBSERVACIONES A LA OBRA CIVIL				
ITEM	ESTACION	UBICACIÓN	CARRIL	OBSERVACION
1	0+680	Rotonda		Reconstruir 8.0 m de cordón cuneta en rotonda de la Universidad Evangélica.
2	1+140	Externo	Izq.	Construir 3.5 m de cordón cuneta, para canalizar aguas lluvias a caja tragante construida.
3	1+420	Externo	Der.	Reponer tapadera de caja tragante.
4	1+580	Externo	Izq.	Reponer tapadera de Caja Tragante
5	0+680	Carril Izq.	Carril 3	Losa agrietada en esquina, la cual fue construida con un ángulo menor a 60º. Inyectar la grieta con epóxico.
6	0+725	Carril externo Rotonda	Izq.	Sustituir losa agrietada con nivel de daño severo, ubicada frente a salida de Residencial San Remo
7	0+980	L.C.	---	Nivelar tapadera de pozo, la cual presenta un asentamiento de 5 cm aproximadamente
8	1+000	Der.	Carril 2	Reinyectar con epóxico agrietamiento en losa; debido a que la grieta se ha reflejado nuevamente.
9	1+005	Der.	Carril 2	Inyectar grieta en losa con aditivo epóxico.
10	1+422	Der.	Carril1	Inyectar grieta en losa con aditivo epóxico, ya que la grieta se ha reflejado nuevamente.
11	1+520	Izq.	Carril 4	Sustituir losa agrietada, con nivel de daño severo
OBSERVACIONES A LA OBRA AMBIENTAL				
1	0+160	Talud 1	Izq.	Llevar a cabo la limpieza de las canaletas en general, desalojar la basura existente en todo el Talud, realizar chapeo del zacate Vetiver y otras malezas existentes, y reponer zacate Vetiver en surcos en una longitud de 150.0 m, aproximadamente.
2	0+260	Talud 2	Izq.	Realizar limpieza de canaletas en general, chapeo de zacate vetiver y otras malezas existentes.
3	1+550 a 1+609	Talud	Der.	En la parte superior del talud, reponer aproximadamente 20 m2 de cobertura vegetal (grama)
4	0+100 a 1+600	En general	Ambos lados	En general, se deben reponer la cantidad de 1,664.0 árboles dentro del Proyecto
5	1+320	En reserva de árboles	Ambos lados	Reponer cuatro (4) pajareras
6	0+100 a 1+600	En general	Ambos lados y centro	Llevar a cabo riegos de agua a toda la obra verde del Proyecto, debido a la época actual de verano (época seca). Hacer riegos por lo menos dos (2) veces por día.

15- Que el Ministerio deberá realizar las obras necesarias para el buen funcionamiento del proyecto, las cuales no fueron construidas en su oportunidad, ya que no se incorporaron dentro de los alcances del Contrato. Estas obras se recomienda que sean atendidas por el Ministerio de Obras Públicas u otra entidad pertinente; las cuales son:

[redacted]

[redacted]

0063

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA RAZONADA.

1. Acceso a Propiedades, pasajes y Residenciales.
2. Aceras y arriates.
3. Muros de retención.
4. Revegetación de taludes.
5. Gradas disipadoras de energía en zonas de descarga de canales.
6. Señalización Vertical.
7. Construcciòn de redondel en zona de intersección del proyecto con la Avenida Masferrer.

16- Los asistentes firmamos de conformidad y aceptación la presente ACTA DE RECEPCION DEFINITIVA RAZONADA, al día veinte de enero de dos mil doce.

POR EL CONSTRATISTA, RODIO SWISSBORING EL SALVADOR. S.A. DE C.V.

[redacted]

Ing. José de la O Pernett González
Representante legal de la empresa Contratista

POR LA SUPERVISION EXTERNA, ARIASA, S.A. DE C.V.
Período comprendido del 25 de febrero de 2008 al 19 de mayo de 2009.

[redacted]

Arq. Roxana Patricia Pineda M.
Representante legal de la empresa Supervisora.

[redacted]

Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano EL SALVADOR

Ministerio de Obras Públicas, Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano
Viceministerio de Obras Públicas

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA RAZONADA.

POR EL PROPIETARIO, Ministerio de Obras Públicas como miembros de la Comisión Técnica de Recepción Ministerial y de seguimiento del Proyecto:

[redacted]

Ing. Marcos A. Sánchez Villalobos.
DIV-MOPTVDU

[redacted]

Ing. Raúl Antonio Alfaro Navarrete
DIV-MOPTVDU

[redacted]

Ing. David E. Marroquín Montenegro.
UIDV-MOPTVDU

[redacted]

Ing. Pedro Ramírez Monroy
GGA-UPV-MOPTVDU

[redacted]

Ing. Luis Alberto Sandoval Ortiz
GEDV-UPV-MOPTVDU

[redacted]

[redacted]

0064

[redacted]

EL INFRASCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que la presente fotocopia es conforme y fiel con su original que he tenido a la vista y devuelto al interesado, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 30 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias. En la Ciudad de San Salvador, el día trece del mes de Octubre del dos mil Veintiuno.

[redacted]

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS • TRANSPORTE • VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO
¡Construyendo el bienestar para todos!

ACTA DE RECEPCIÓN FINAL

PROYECTO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO AMPLIACIÓN DEL PASO A DESNIVEL CA: 1-CA: 4(EL TRÉBOL)"

CONTRATO No.: **069/2005 (Licitación No. 027/2005)**
CONTRATISTA: **RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. de C.V.**
SUPERVISIÓN DE OBRAS: **INSERIN,S.A.de C.V..**

Nosotros los abajo suscritos, Ingeniero Álvaro Eduardo Barahona, Administrador del Proyecto y Representante de la Dirección de Inversión Vial DIV; Ingeniero Carlos Rubén Catalán, Representante de la Unidad de Investigación y Desarrollo Vial UIDV; Ingeniero Alberto Arístides Cienfuegos, Representante de la Gerencia de Derechos de Vía; Licenciada Susana Maybri Salazar, Representante de la Unidad de Gestión Ambiental; Ingeniero Marco Antonio Aquino Gudiel, Representante de La Gerencia de Estudios y Diseños Viales GEDV, todos del Ministerio de Obras Públicas; y por parte de la empresa Supervisora Inserin, S.A. de C.V: Ingeniero Mauricio Antonio Torruella, Gerente de Proyecto, é Ingeniero Roberto Alexander Vaquerano, Residente del Proyecto; y por parte del contratista Rodio Swissboring El Salvador, S.A. de C.V., el Ingeniero Mario Sandoval, Gerente del Proyecto, y el Ingeniero René Ivan Ariza, Residente del Proyecto, nos hemos reunido el día treinta y uno de mayo de dos mil seis, en el sitio de la construcción, con el propósito de realizar a nombre del Gobierno de la República, a través del Ministerio de Obras Públicas la aceptación final de la obra objeto de este Contrato.

Después de realizar la inspección final, y con el debido aviso del Contratista sobre la presente terminación de todas las observaciones por defectos e irregularidades contempladas en Acta de Recepción Provisional, de fecha dieciséis de Mayo de dos mil seis, las cuales fueron corregidas y aceptadas por supervisión, se observó que las actividades objeto del contrato No. 069/2005 han sido concluidas por el contratista de acuerdo a planos, especificaciones técnicas y demás documentos contractuales, por lo que de acuerdo a las Condiciones Generales **CG-37 ACEPTACIÓN, PAGO FINAL, LIQUIDACIÓN Y FINIQUITO** de los Documentos Contractuales, se certifica que la obra ejecutada ha sido finalizada en su totalidad, la cual esta conforme al objeto del Contrato que nos ocupa, por lo que se recibe todo el proyecto, dado el fiel cumplimiento de los términos y estipulaciones del mismo.

Y para los efectos legales, consignamos nuestras firmas en tres ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de San Salvador, El Salvador, a los treinta y un días del mes de Mayo de dos mil seis.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0063

[redacted]

Ing. Alvaro Eduardo Barahona M.,
Administrador del Proyecto MOP.

[redacted]

Ing. Carlos Ruben Catalan,
Representante de la Unidad de
Investigación y Desarrollo Vial.

[redacted]

Ing. Alberto Aristides Cienfuegos,
Representante de la Gerencia de
Derechos de Vía.

[redacted]

Lic. Susana Maybri Salazar,
Representante de la Gerencia de
Gestión Ambiental.

EL INFRASCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que la presente fotocopia es conforme y fiel con su original que he tenido a la vista y devuelto al interesado, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 30 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias. En la Ciudad de San Salvador, el día trece del mes de Octubre del dos mil veintiuno

[redacted]

Ing. Marco Antonio Aguino Gudiel,
Representante de la Gerencia de
Estudios y Diseños Viales.

[redacted]

Ing. Mauricio Antonio Torruella
Gerente de Proyecto de Supervisión
INSERIN, S.A. de C.V.

[redacted]

Ing. Roberto Alexander Vaquerano
Residente de Proyecto de Supervisión
INSERIN, S.A. de C.V.

[redacted]

Ing. Mario Sandoval
Gerente de Proyecto del Contratista
Rodio Swissboring El Salvador

[redacted]

Ing. Rene Ivan Ariza
Residente de Proyecto del Contratista
Rodio Swissboring El Salvador

[redacted]

UDP RODIO SWISSBORING

GERENTE DE PROYECTO

[redacted]

0066

FORMATO: FT -2

CURRICULUM VITAE

DATOS GENERALES.

Nombre: Roberto Alexander Aguirre Renderos

Dirección Particular: [redacted]

No. De DUI: [redacted]

NIT:

Estado Civil:

No. De Registro Profesional:

No. De Pasaporte:

Nacionalidad:

Teléfono: fijo y celular: [redacted]

Correo Electrónico: ------

ESTUDIOS REALIZADOS

Título Profesional: Ingeniero Civil

Institución: Universidad Nacional de El Salvador

Otros Estudios: -------

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAI

ESPECIALIDAD	DOCTORADO	MAESTRÍA	DIPLOMADO Y CURSOS	PERIODO DE ESTUDIO

EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	No. DE PAGINA DONDE SE ANEXA CONSTANCIA	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
					FECHA DE INICIO (MES/AÑO)	FECHA DE FINALIZACIÓN (MES/AÑO)	
Ampliación Muelle Carnival		RODIO SWISSBORING HONDURAS, S.A..	Roatán Cruise Terminal, S.A. de C.V.	N/A	dic-19	jun-21	Gerente de Proyecto / Director de Obra
Muelle Agrecasa		RODIO SWISSBORING HONDURAS, S.A.	Avanza S.A. de C.V.	N/A	jun-19	ene-20	Gerente de Proyecto / Director de Obra

0067

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	No. DE PAGINA DONDE SE ANEXA CONSTANCIA	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
					FECHA DE INICIO (MES/AÑO)	FECHA DE FINALIZACIÓN (MES/AÑO)	
Protección de taludes de AVIA Fase 2, zona 10, Guatemala		RODIO SWISSBORING GUATEMALA, S.A.	Grupo Cuadra	N/A	mar-19	ago-19	Gerente de Proyecto / Director de Obra
Construcción de Pilotes de Cimentación y Obra Civil para el Proyecto de las Nuevas Canchas Deportivas en el Instituto Austriaco		RODIO SWISSBORING GUATEMALA, S.A.	Instituto Austriaco Guatemalteco	N/A	dic-18	feb-19	Gerente de Proyecto / Director de Obra
Estabilizar Nailing los Taludes de los Sótanos del Proyecto Echo, Zona 14, Ciudad Guatemala		RODIO SWISSBORING GUATEMALA, S.A.	Desarrollos del Naranjo S.A.	N/A	ago-18	nov-18	Gerente de Proyecto / Director de Obra
CONSTRUCCIÓN DE MUROS TIPO SOIL NAILING EN PROYECTO "MEJORAMIENTO DE LA INTERSECCIÓN: CARRETERA AL AEROPUERTO INTERNACIONAL (RN05S) Y CALLE A HUIZÚCAR		Rodio-Swissboring El Salvador, S.A. de C.V.	FOVIAL/EL SALVADOR	N/A	may-17	ago-18	Gerente de proyecto
Campaña de inyecciones de consolidación y obras de protección de taludes, en proyecto hidroeléctrico el chaparral, municipio de San Luis la reina, san miguel, el salvador		Rodio-Swissboring El Salvador, S.A. de C.V.	CEL/EL SALVADOR	N/A	may-16	feb-17	Gerente de proyecto
MANTENIMIENTO DE PASOS A DESNIVEL EN LA INTERSECCIÓN DEL MONUMENTO HERMANO BIENVENIDO A CASA LICITACION PUBLICA No. FOVIAL LP 076/2015		Rodio-Swissboring El Salvador, S.A. de C.V.	FOVIAL/EL SALVADOR	N/A	ene-16	abr-17	Gerente de proyecto

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	No. DE PAGINA DONDE SE ANEXA CONSTANCIA	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
					FECHA DE INICIO (MES/AÑO)	FECHA DE FINALIZACIÓN (MES/AÑO)	
Perforaciones de 400mm y 300 mm de diámetro en campo solar cangrejera, la libertad, el salvador / Gerente de Proyecto		Rodio-Swissboring El Salvador, S.A. de C.V.	GRANSOLAR CENTROAMERICA/EL SALVADOR	N/A	ene-16	ene-16	Ingeniero de obra
Perforaciones de 400mm y 300 mm de diámetro en campo solar cangrejera, la libertad, el salvador		Rodio-Swissboring El Salvador, S.A. de C.V.	FOVIAL/EL SALVADOR	N/A	ene-16	ene-16	Ingeniero de obra
Sondeos geotécnicos con recuperación de núcleos para el proyecto "edificio de estacionamiento campus i, universidad José Matías delgado", san salvador, el salvador		Rodio-Swissboring El Salvador, S.A. de C.V.	Universidad José Matías Delgado /El Salvador	N/A	dic-15	ene-16	Ingeniero de obra
Estabilización de paredes de presa en Hidroeléctrica Xacbal, Quiché, Guatemala		Rodio-Swissboring Guatemala, S.A.	Xacbal, Quiché/Guatemala	N/A	ene-15	dic-15	Ingeniero de obra
Diseño Y Construcción De Muros De Contención Y Drenaje De Aguas Lluvias, Comunidad El Triunfo, San Julián, Sonsonate		Rodio-Swissboring El Salvador, S.A. de C.V.	MOPT/El Salvador	N/A	oct-14	ene-15	Ingeniero de Control de Calidad/Superintendente
Construcción de 3er Puente Atlántico, contrato para PASA y Autoridad del Canal de Panamá (ACP)		Rodio-Swissboring Panamá, S.A. de C.V.	Colon/Panamá	N/A	sep-19	oct-19	Ingeniero de Control de Calidad
Campaña Geotécnica Residencial El Encanto		Rodio-Swissboring El Salvador, S.A.	SGG-SA/El Salvador	N/A	feb-14	feb-14	Gerente de proyecto
Campaña Geotecnia en Rio Acahuapa, contrato para ICIA S.A. DE C.V.		Rodio-Swissboring El Salvador, S.A.	ICIA/El Salvador	N/A	ene-14	ene-14	Gerente de proyecto
Reparación Eje 42 (75 Av. Norte), contrato FOVIAL		Rodio-Swissboring El Salvador, S.A.	FOVIAL/EL SALVADOR	N/A	dic-13	mar-14	Asistente de Control de Calidad
Diseño y contrución de Obras de Mitigación en Quebrada El Arenal tutunichapa. PNUD-MOP		Rodio-Swissboring El Salvador, S.A. de C.V.	PNUD-MOPT/EL SALVADOR	N/A	oct-13	nov-13	Ingeniero de Control de Calidad

[redacted]

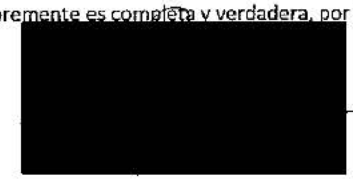
NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	No. DE PAGINA DONDE SE ANEXA CONSTANCIA	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
					FECHA DE INICIO (MES/AÑO)	FECHA DE FINALIZACIÓN (MES/AÑO)	
Ejecución de obras de mitigación en km 124+000 de la carretera ca08w, frontera las chinamas		Rodio-Swissboring El Salvador, S.A. de C.V.	FOVIAL/EL SALVADOR	N/A	jun-13	sep-13	Superintendente
Mantenimiento rutinario del grupo 10 de vías pavimentadas, ubicadas en la zona 4 de el salvador		CONSTRUEQUIPOS EL AGUILA S.A. DE C.V.	FOVIAL/EL SALVADOR	N/A	ene-13	jun-13	Superintendente
mantenimiento rutinario del grupo 7 de vías pavimentadas, ubicadas en la zona 3 de el salvador		CONSTRUEQUIPOS EL AGUILA S.A. DE C.V.	FOVIAL/EL SALVADOR	227	jun-12	dic-12	Ingeniero de Control de Calidad
Obras Complementarias de Mitigación Carcava Jardines de San Bartolo, en un contrato para el MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS		GEOCIMTEC S.A. DE C.V.	MOPT/El Salvador	N/A	dic-11	may-12	Residente
Reparacion en Obras de Paso Est. 1+060 Ruta RN02 Soyapango, Eje81 Zoologico Nacional y Carcava RN05 comalapa, en un contrato para FOVIAL		GEOCIMTEC S.A. DE C.V.	FOVIAL/EL SALVADOR	N/A	feb-11	dic-11	Superintendente
Control de calidad en campo de actividades de Bacheo en Grupo 06 Fovial (laboratorio)		IMPERSAL S.A. DE C.V.	Planta de Emulsiones y Asfaltos Modificados	N/A	oct-10	feb-10	Ing. Laboratorista
Laboratorio de suelos, asfalto modificados, emulsiones asfálticas, mezclas asfálticas en caliente y frio		ASFALCA S.A. DE C.V.	Planta de Emulsiones y Asfaltos Modificados	N/A	sep-09	sep-10	Ing. Laboratorista
Estabilización de sótano para Fabrica TEXTO mediante anclajes pasivos de 6.00m		Geocimtec S.A. de C.V.	Fabrica TEXTO/GUATEMALA	N/A	jun-09	jul-09	Residente

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	No. DE PAGINA DONDE SE ANEXA CONSTANCIA	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
					FECHA DE INICIO (MES/AÑO)	FECHA DE FINALIZACIÓN (MES/AÑO)	
Construcción de muros de concreto para estabilización perimetral de Residencial Garden Hills		Geocimtec S.A. de C.V.	Residencial Garden Hills, Santa Elena	N/A	mar-09	may-09	Residente
Construcción de muros Soil Nail para la construcción de la fase II del penal de Izalco, Izalco		Geocimtec S.A. de C.V.	penal de Izalco, Izalco Sonsonate	N/A	ene-09	mar-09	Residente
Inyecciones de suelo bajo Zapatas, ubicadas en el hospital, San Juan de Dios, San Miguel		Geocimtec S.A. de C.V.	NAVE AMCOR, BON APPETIT ubicado en Km 27 1/2 sobre	N/A	ago-08	oct-08	Residente
Estabilizacion de talud colindante entre parqueo de Hospital de Diagnostico y residencias Merz Mediante anclajes pasivos de 9.00mts		Geocimtec S.A. de C.V.	OMNI, colonia Escalon, San Salvador	N/A	jul-08	ago-08	Residente
Construccion de muros de Corte y Relleno pantallas de concreto lanzado y anclajes pasivos de diferentes longitudes		Geocimtec S.A. de C.V.	Residencial Garden Hills, Santa Elena/El Salvador	N/A	abr-18	ago-18	Residente
Construcción de cimentaciones profundas mediante Micropilotes Drill'O Fast, en el proyecto "Ampliación de Planta de Produccion		Geocimtec S.A. de C.V.	Embotelladora La Cascada SA de CV, 29 calle poniente col. Layco	N/A	mar-08	abr-08	Residente
Construcción de Muros Tipo Soil Nailing		Geocimtec S.A. de C.V.	Condominio Terra Alta, al sur del paseo general Escalón	N/A	oct-07	mar-08	Residente
Construcción de 465 Pilotes colados in- situ de diámetro 0.80, 1.00 y 1.20m para Nave industrial CONE-DENIN		Geocimtec S.A. de C.V.	CONE-DENIN en ciudad Sandino, Managua, Nicaragua	N/A	ene-07	jul-07	Auxiliar de residente

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	No. DE PAGINA DONDE SE ANEXA CONSTANCIA	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
					FECHA DE INICIO (MES/AÑO)	FECHA DE FINALIZACIÓN (MES/AÑO)	
Construcción de nave industrial para ampliar arcas de producción, industrias Bon Appetit		Geocimtec S.A. de C.V.	Industrias Bon Apettit Carretera a Sonsonate, Km. 25 ½, Lourdes Colon	N/A	ago-06	dic-06	Auxiliar de residente
Construccion de pantallas Tipo Soil Nailins con anclajes pasivos e inyecciones para refuerzo de pantallas de concreto lanzado		Geocimtec S.A. de C.V.	ECON, Obras de Mitigacion CA-1, Tramo Los Chorros	N/A	jun-06	jul-06	Residente
Construcción de Muros Tipo Soil Nailing, En la Planta ARNECOM DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V		Geocimtec S.A. de C.V.	Planta ARNECOM DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V, km. 4 carretera a Metapan	N/A	abr-06	may-06	Residente

Yo Roberto Alexander Aguirre Renderos declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación



FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, **Roberto Alexander Aguirre Renderos**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A.**, en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**. y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **GERENTE DEL PROYECTO** en el caso de que la empresa **UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A.**, resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, **José De La O Pernett González**, Representante Legal de la Empresa **UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A.**, por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **Roberto Alexander Aguirre Renderos**, por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de Zaragoza a los catorce días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

[redacted]

F. _____
Roberto Alexander Aguirre
DUI No: 00160880-1

[redacted]

F. _____
José De La O Pernett González
Representante Legal
UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A.

0070

[redacted]

DOY FE: que las firmas que anteceden son AUTÉNTICAS, por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra, por JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, [redacted], del domicilio [redacted] a quien conozco e identifico con su Documento Único de Identidad número [redacted] San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno

[redacted]

La Universidad de El Salvador

Por Cuanto:

Roberto Alexander Aguirre Renderos

después de realizar los estudios y exámenes y cumplir los demás requisitos que establecen las disposiciones legales y reglamentarias de la Institución, ha obtenido el Grado de:

Ingeniería Civil

en solemne acto celebrado el día de hoy a las 9:00 a.m. en la Ciudad Universitaria, y ha rendido en el mismo acto la protesta de honrar en toda circunstancia a la Universidad con el estricto cumplimiento de los deberes que le impone su investidura académica.

Por Tanto: Extiende a:

Roberto Alexander Aguirre Renderos

El presente Título para que goce de los derechos y prerrogativas inherentes a su calidad de:

Ingeniero Civil

de esta Universidad.

Dado en la Ciudad de San Salvador, capital de la República de El Salvador, a los treinta días del mes de abril de dos mil diez.

EL INFRASCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que la presente fotocopia es conforme y fiel con su original que he tenido a la vista y devuelto al interesado, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 30 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias. En la Ciudad de San Salvador, el día tres de del mes de Octubre del dos mil Veintiuno.

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio se hace constar que, **Roberto Alexander Aguirre Renderos**, trabajó para la empresa **RODIO-Swissboring Centroamérica S.A.** en los proyectos detallados a continuación:

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Número de Kms.	Plazo de ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de inicio (Mes/Año)	Fecha de finalización (Mes/Año)	
Ampliación Muelle Carnival	RODIO SWISSBORING HONDURAS, S.A..	Roatán Cruise Terminal, S.A. de C.V.	N/A	12-19	06-21	Gerente de Proyecto / Director de Obra
Muelle Agrecasa	RODIO SWISSBORING HONDURAS, S.A.	Avanza S.A. de C.V.	N/A	06-19	01-20	Gerente de Proyecto / Director de Obra
Protección de taludes de AVIA Fase 2, zona 10, Guatemala	RODIO SWISSBORING GUATEMALA, S.A.	Grupo Cuadra	N/A	03-19	08-19	Gerente de Proyecto / Director de Obra
Construcción de Pilotes de Cimentación y Obra Civil para el Proyecto de las Nuevas Canchas Deportivas en el Instituto Austriaco Guatemalteco, Zona 16, Ciudad de Guatemala	RODIO SWISSBORING GUATEMALA, S.A.	Instituto Austriaco Guatemalteco	N/A	12-18	02-19	Gerente de Proyecto / Director de Obra

[redacted]

Estabilizar Nailing los Taludes de los Sótanos del Proyecto Echo, Zona 14, Ciudad Guatemala	RODIO SWISSBORING GUATEMALA, S.A.	Desarrollos del Naranjo S.A.	N/A	08-18	11-18	Gerente de Proyecto / Director de Obra
Construcción de Muros tipo Soil Nailing en Proyecto "Mejoramiento de la Intersección: Carretera al Aeropuerto Internacional (RN05N) Y Calle a Huizúcar	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR S.A. DE C.V.	FOVIAL	N/A	Mayo 2017	Agosto 2018	Gerente de proyecto / Director de Obra
Campaña de inyecciones de consolidación y obras de protección de taludes, en proyecto hidroeléctrico el chaparral, municipio de San Luis la reina, san miguel, el salvador	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR S.A. DE C.V.	CEL, Presa Hidroletrica El Chaparra	N/A	Mayo 2016	Febrero 2017	Gerente de proyecto / Director de Obra
MANTENIMIENTO DE PASOS A DESNIVEL EN LA INTERSECCIÓN DEL MONUMENTO HERMANO BIENVENIDO A CASA LICITACION PUBLICA No. FOVIAL LP 076/2015	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR S.A. DE C.V.	FOVIAL	N/A	Enero 2016	Abril 2016	Director de Obra
Perforaciones de 400mm y 300 mm de diámetro en campo solar cangrejera, la libertad, el salvador / Gerente de Proyecto	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR S.A. DE C.V.	GRANSOLAR CENTROAMERICA	N/A	Enero 2016	Enero 2016	Ingeniero de obra

[redacted]

Sondeos geotécnicos con recuperación de núcleos para el proyecto "edificio de estacionamiento campus i, universidad José Matías delgado", san salvador, el salvador/ Gerente de Proyecto	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR S.A. DE C.V.	Universidad José Matías Delgado	N/A	Diciembre 2015	Enero 2016	Ingeniero de obra
Estabilización de paredes de presa en Hidroelectrica Xacbal, Quiché, Guatemala, contrato por $1,600,000.00	RODIO SWISSBORING GUATEMALA S.A	Xacbal, Quiché, Guatemala	N/A	Enero de 2015	Diciembre de 2015	Ingeniero de Obra
Diseño Y Construcción De Muros De Contención Y Drenaje De Aguas Lluvias, Comunidad El Triunfo, San Julián, Sonsonate, contrato para MOP por un monto de $450,831.30	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR S.A. DE C.V.	San Julián, Sonsonate	N/A	Octubre de 2014	Enero de 2015	Ingeniero de Control de Calidad/Superintendente
Construcción de 3er Puente Atlántico, contrato para PASA y Autoridad del Canal de Panamá (ACP), por un monto de $14,234,321.23	RODIO SWISSBORING PANAMÁ S.A. DE C.V.	Colon, Panamá	N/A	Marzo 2014	Septiembre 2014	Ingeniero de Control de Calidad
Campaña Geotécnica Residencial El Encanto, contrato para SGG-SA por un monto de $ 9,575	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR S.A. DE C.V.	San José Villanueva, La Libertad	N/A	Febrero 2014	Febrero 2014	Gerente de Proyecto
Campaña Geotecnia en Rio Acahuapa, contrato para ICIA S.A. DE C.V. por un monto de $13,395.00	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR S.A. DE C.V.	Rio Acahuapa, San Vicente	N/A	Enero 2014	Enero 2014	Gerente de proyecto

[redacted]

Reparación Eje 42 (75 Av. Norte), contrato FOVIAL por un monto de $455,586.28	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR S.A. DE C.V.	Eje 42 (75 Av. Norte)	N/A	Diciembre 2013	Marzo 2014	Ingeniero Asistente de Control de Calidad
Diseño y contrución de Obras de Mitigación en Quebrada El Arenal tutunichapa. PNUD-MOP por un monto de $333,163.87	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR S.A. DE C.V.	Colonia Santa Eugenia, Barrio La Esperanza, Municipio de San Salvador, Departamento de San Salvador	N/A	Octubre 2013	Noviembre 2013	Ingeniero de Control de Calidad
Ejecución de obras de mitigación en km 124+000 de la carretera ca08w, frontera las chinamas, en un contrato para el FOVIAL por un monto de $2178,930.49	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR S.A. DE C.V.	km 124+000 de la carretera ca08w, Las chinamas, Ahuachapán	N/A	21 de junio 2013	Septiembre 2013	Ingenier o Superintenden te

Y para los usos que el interesado estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Zaragoza en el mes de octubre del año dos mil veintiuno.

[redacted]

Lic. Edgar Sotoj
Director de Recursos Humanos Regional
Rodio-Swissboring Centro América S.A.

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente hago constar que el Ingeniero Roberto Alexander Aguirre Renderos, laboró para esta empresa desde el 19 de junio de 2012 hasta el 10 de junio de 2013, según detalle del cuadro siguiente:

- Mantenimiento Rutinario del Grupo 07 de Vías Pavimentadas, Ubicadas en la zona Cuatro de El Salvador, ocupando el cargo de Ingeniero Control de Calidad, durante el periodo del 19 de junio al 31 de diciembre de 2012.

- Mantenimiento Rutinario del Grupo 10 de Vías Pavimentadas, Ubicadas en la zona Cuatro de El Salvador, ocupando el cargo de Superintendente, durante el periodo del 01 de enero al 10 de junio de 2013

Demostrando responsabilidad y honestidad en el desarrollo de sus responsabilidades. Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente a los veinticuatro días del mes de junio de dos mil trece

Atentamente,

[redacted]

Licda. Nora Martínez
Analista de RRHH

0074

[redacted]

GEOCIMTEC S.A. DE C.V

TECNICAS ESPECIALES EN GEOTECNIA Y CIMENTACIONES.

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que el **Ing. Roberto Alexander Aguirre,** presto sus servicios de carácter profesional como Ingeniero Residente en el proyecto Obras complementarias de Mitigación Cárcava Jardines de San Bartolo (1 principal y 2 secundarias) Ilopango, San Salvador, sector 3. 1,049.48 m3 de Muro tipo Gavion, 253.12 m2 de Muro de suelo anclado tipo soil nailing, 740.49 m3 de Mampostería de piedra. Contrato para MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Monto del proyecto; $414,127.17 . Período: Diciembre 2011 – Abril 2012.

Manifestamos que estos trabajos han sido ejecutados a nuestra entera satisfacción destacando eficiencia y responsabilidad en sus actividades asignadas

Y a solicitud del interesado se extiende la presente en San salvador, a los once días del mes de Mayo de Dos mil Doce

[redacted]

Ing. Juan Carlos Kezmicki Torres

Gerente General

0075

[redacted]

GEOCIMTEC S.A. DE C.V

TECNICAS ESPECIALES EN GEOTECNIA Y CIMENTACIONES.

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que el Ing. **Roberto Alexander Aguirre**, presto sus servicios de carácter profesional como Ingeniero Residente en el proyecto: "Reparación de Obra de Paso en Est. 1+060 de Ruta RN02E, Soyapango y Obra de Paso en Eje 81 (Zoológico Nacional), San Salvador y Reparación de Cárcava en Km 37+450 de Ruta RN05S, San Luis Talpa". OBRA DE PASO AGUA CALIENTE: 175 m^3 de estructuras de retención de concreto hidráulico, 350 m^3 de muro tipo Soil Nailing, Obras de reparación de cárcava en estribos de puentes por medio de la construcción de obras de recalce de fundaciones el cual incluye el vaciado de 156 m^3 de lodocreto, 424.00 ml de Micropilotes y 300.00 ml de perforación para vaciado de lodocreto. 512.24 m^3 de concreto ciclópeo para conformación de losa de protección en puente. EJE 81 ZOOLOGICO: 240.00 m^3 de Muros de Protección de concreto hidráulico, obras de reparación y reforzamiento de estribos, columnas y losa de puentes. CARCAVA SAN LUIS TALPA: 500 m^3 de estructuras de retención de mampostería de piedra, 100.00 m^3 de construcción de muros de concreto hidráulico, 1328.00 m de Excavación, 1,200 m^3 de relleno para estructuras varias , obras de estabilización de suelos con presencia de manto freático, 400.00 m^3 de construcción de piedra pien, 200.00 m^3restitución de suelo con relleno fluido de resistencia controlada. Contrato para FOVIAL Monto del proyecto; $957,825.45 . Período: Febrero 2011 – Diciembre 2011.

Manifestamos que estos trabajos han sido ejecutados a nuestra entera satisfacción destacando eficiencia y responsabilidad en sus actividades asignadas

Y a solicitud del interesado se extiende la presente en San salvador, a los diecisiete días del mes de Enero de Dos mil Doce

[redacted]

Ing. Juan Carlos Kerrnicka Torres
Gerente General

[redacted]

0076

UDP IMPERSAL IMPERMEABILIZANTES DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. Asfalca Asfaltos de Centroamérica

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que **ROBERTO ALEXANDER AGUIRRE RENDEROS** , ha participado en los siguientes proyectos:

EMPRESA: **FONDO DE CONSERVACION VIAL (FOVIAL)**

PROYECTO: "MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 6 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA CENTRAL SUR DE EL SALVADOR". CO0462010

LONGITUD: 203.02 KMS.
TIEMPO DE EJECUCION: ABRIL – OCTUBRE 2010
MONTO: $ 764,104.44
CARGO: LABORATORISTA

EMPRESA: **FONDO DE CONSERVACION VIAL (FOVIAL)**

PROYECTO: "MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LOS GRUPOS 5 Y 6 DE VIAS PAVIMENTADAS, UBICADAS EN LA ZONA CENTRAL SUR DE EL SALVADOR". CONTRATACION DIRECTA FOVIAL CD-050/2010
LONGITUD: 434.34 KMS.
TIEMPO DE EJECUCION: NOVIEMBRE – DICIEMBRE 2010

MONTO $ 211,054.67

CARGO: LABORATORISTA

Y para los usos que el interesado estime convenientes se extiende la presente en San Salvador, a los quince días del mes de Diciembre de dos mil diez.

[redacted]

Ing. Carlos Eduardo Corvera Sánchez
Gerente Administrativo

[redacted]

0077

[redacted]

Asfalca
Asfaltos de Centroamérica

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que: el **SR. ROBERTO ALEXANDER AGUIRRE RENDEROS** ,trabajó para esta empresa desde el mes de Septiembre de 2009 a septiembre 2010 como Laboratorista en nuestra planta de producción ejecutando ensayos a emulsiones asfálticas , asfalto , pétreos y suelos observándosele cualidades tales como, Muy buena capacidad, voluntad en el desempeño de sus funciones, experiencia, Excelentes relaciones con sus jefes y compañeros, etc..

Por lo que no dudamos en recomendar ampliamente al Sr. **ROBERTO ALEXANDER AGUIRRE RENDEROS** para que desempeñe trabajos que le sean asignados de acuerdo a su capacidad y experiencia.

Y, para usos que el interesado estime conveniente se le extiende la presente constancia en la ciudad de San Salvador, a los quince dias del mes de Diciembre de dos mil Diez.

[redacted]

ING. CARLOS EDUARDO CORVERA SANCHEZ
GERENTE ADMINISTRATIVO

[redacted]

0078

[redacted]

[redacted]

GEOCIMTEC S.A. DE C.V

TECNICAS ESPECIALES EN GEOTECNIA Y CIMENTACIONES.

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que el **Ing. Roberto Alexander Aguirre**, presto sus servicios de carácter profesional como **Ingeniero de Control de Calidad** en proyectos en el año dos mil nueve, según detalle:

- MUROS TIPO SOIL NAIL, UBICADOS EN EL PROYECTO; PENAL DE IZALCO FASE 3, Estos muros de corte comprendían una pantalla de concreto lanzado de 15cms de espesor, 1 electromalla 6x6, 4.5/4.5 70 ksi, y concreto tipo shotcrete de un f'c=210.00 kg/cm2, y Anclajes Pasivos constituidos por un diámetro de 4", 1 núcleo de acero # 8, G60, inyección de lechada A/C =0.5, f'c=210.00 kg/cm2, 3 bars de presión, y centradores de pvc @ 2.00 mts. ejecutando un total de 370.00 m2 de pantalla de concreto y, 66.00 anclajes de 9.00 mt de longitud, 69.00 de 6.00 mt y, 23 de 3.00 mt, haciendo un global de 1077.00 ml de construcción de anclajes pasivos. Por un valor de CIENTO SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE 92/100 US DOLARES ($ 106,839.92), en el periodo de Diciembre 2008 a Marzo 2009.

- Estabilización de Sótano para Fabrica Texto mediante Anclajes pasivos de 6.00 m de longitud, ubicado en Santa Catarina Pinula, Guatemala, por un valor de TREINTA Y SEIS MIL QUINIENTOS DOCE 20/100 US DOLARES ($ 38,520.12), en el periodo de Junio a Julio 2009.

Manifestamos que estos trabajos han sido ejecutados a nuestra entera satisfacción destacando eficiencia y responsabilidad en sus actividades asignadas

Y a solicitud del interesado se extiende la presente en San salvador, a los treinta días del mes de Septiembre del año dos mil diez.

[redacted]

Asistencia Técnica de proyectos

[redacted]

[redacted]

0079

GEOCIMTEC S.A. DE C.V

TECNICAS ESPECIALES EN GEOTECNIA Y CIMENTACIONES.

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que el **Ing. Roberto Alexander Aguirre**, presto sus servicios de carácter profesional como **Ingeniero de Control de Calidad en** proyectos en el año dos mil ocho, según detalle:

- Construcción De Cimentaciones profundas mediante Micropilotes Drill'O Fast, en Ampliación de Planta de Producción de Embotelladora La cascada, por un monto de OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS,25/100 US DOLARES ($ 81,782.25) , en el periodo de Marzo a Junio 2008.

- Construcción de muros de Corte y Relleno en el proyecto; "Residencial Garden Hills", ubicado en Santa Elena, municipio de Antiguo Cuscatlán, La Libertad, los muros conformados por pantallas de concreto lanzado y anclajes pasivos de diferentes longitudes y, los muros de relleno conformados genéricamente por una pantalla de bloque de mamposteria reforzada de paramento vertical y un sistema de marcos de concreto, formado por columnas y vigas soportadas sobre pilas de fundación. Por un valor de CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS 20/100 ($ 195,186.20) en el periodo de Abril a Agosto 2008.

- Construcción de Pilas de Agregado Compactado Sistema Geopier, en el proyecto; Construcción de envases plásticos, NAVE AMCOR, BON APPETIT, ubicado en Km 27 1/2 sobre carretera a Sonsonate, Lourdes, La Libertad, la obra consistio en la construcción de 385 pilas de agregado compactado con el sistema antes mencionado, cuyo volumen de obra fue de un mil setecientos setenta y ocho metros lineales (1,778.00 ml) de columnas de grava compactada, las cuales poseen un diámetro de 0.80 mts y una profundidad promedio de 4.60 mts por debajo del nivel de dezplante de las zapatas de dicha edificación, por un valor de CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS 75/100 US DOLARES ($ 450,762.75), en el periodo de Agosto a octubre de 2008.

- Inyección de Suelo bajo Zapatas, ubicada en Hospital San Juan de Dios, Departamento de San Miguel, en el periodo de Noviembre a Diciembre de 2008, por un valor de CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS 90/100 US DOALRES ($ 43,292.90).

Manifestamos que estos trabajos han sido ejecutados a nuestra entera satisfacción destacando eficiencia y responsabilidad en sus actividades asignadas

Y a solicitud del interesado se extiende la presente en San salvador, a los treinta días del mes de Septiembre del año dos mil diez.

[redacted]

Asistencia Técnica de proyectos

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que **el Ing. Roberto Alexander Aguirre Renderos,** prestó sus servicios de carácter profesional como ingeniero residente en el año dos mil ocho en el proyecto:

Estabilización de talud colindante entre parqueo de Hospital de Diagnóstico y residencias Merz, Mediante la construcción de Muro tipo Soil Nailing de espesor de 12cm, concreto tipo shotcrete F´c=210kg/cm2, anclajes de varilla de longitud de 9.00m grado 40, inyección de lechada agua cemento relación máxima A/C=0.5, volumen máximo de inyección 35l/m, ubicado sobre la tercera calle poniente frente a Hospital de Diagnóstico Escalón, San Salvador, período de julio 2008 a agosto de 2008 por un monto de **CIENTO TREINTA MIL QUINIENTOS 00/00 US DOLARES ($130,500.00)**

Manifestamos que estos trabajos han sido ejecutados a nuestra entera satisfacción, destacando eficiencia y responsabilidad en las tareas designadas.

Y a solicitud del interesado se extiende la presente en san salvador, a los 27 días del mes de septiembre de año dos mil trece.

[redacted]

Ing. Felix Consejo
Gerente Técnico de Proyectos

[redacted]

0081

[redacted]

GEOCIMTEC S.A. DE C.V

TECNICAS ESPECIALES EN GEOTECNIA Y CIMENTACIONES

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que el **Ing. Roberto Alexander Aguirre**, presto sus servicios de carácter profesional como **Ingeniero de Control de Calidad en** proyectos en el año dos mil seis, según detalle:

- Construcción de Muros Tipo Soil Nailing, pantalla de concreto lanzado espesor 12 cm., concreto tipo shotcrete f'c=210Kg/cm2 anclajes de varilla no. 8 grado 40 L=6,00m, inyección lechada relación máxima A7C=0,6, volumen máximo de inyección 35l/m, separación mínima c/c, barbacanas PVC 3", suministro y colocación de geotextil TN4000, En la Planta ARNECOM DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V., ubicada en santa Ana, periodo Abril 2006 a mayo de 2006, por un valor de CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE 94/100 US DOLARES ($ 49,929.94).

  Construcción De Pantallas de Concreto Lanzado en Obras de Mitigación CA-1, Tramo Los Chorros, por un valor de CINCUENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO 05/100 ($ 51,345.05), en el periodo de Junio a Julio de 2006.

- "CONSTRUCCION DE NAVE INDUSTRIAL PARA AMPLIAR AREAS DE PRODUCCION, INDUSTRIAS BON APPETIT" ubicado en carretera a Sonsonate Km. 25 ½, Lourdes Colon Cimientos de la nave: Se construyeron zapatas corridas para muros que conforman el perimetro de la nave, asi como la construcción de pedestales en donde se apoyan las columnas de los marcos.- Muros: Se construyeron muros de mampostería de bloque.- Sistemas de drenaje: se construyeron sistemas de evacuación de aguas negras; así como la construcción de sistema de evacuación de aguas lluvias, tuberías, cajas de conexión y bajantes - Electricidad: instalaciones eléctricas desde la red de tierra, sistema de tomas, luces y tableros, canalización de sistemas contra incendio, suministro de luminarias exteriores e interiores, en el periodo de Mayo a Diciembre del año 2006. por un valor de UN MILLON OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UNO 87/100 US DOLARES ($ 1.008,591.87).

Manifestamos que estos trabajos han sido ejecutados a nuestra entera satisfacción destacando eficiencia y responsabilidad en sus actividades asignadas

Y a solicitud del interesado se extiende la presente en San salvador, a los treinta dias del mes de Septiembre del año dos mil diez.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

GEOCIMTEC S.A. DE C.V

TECNICAS ESPECIALES EN GEOTECNIA Y CIMENTACIONES.

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente se hace constar que el **Ing. Roberto Alexander Aguirre**, presto sus servicios de carácter profesional como **Ingeniero de Control de Calidad en** proyectos en el año dos mil siete y dos mil ocho, según detalle:

- Construcción De Cimentaciones Profundas Por Medio De Pilas De Fundación Nicaragua, Ciudad Sandino. Parque Industrial Core Denim, Construcción de 434.00 pilas de fundación. pilotes desde el P1 al P24, 332 unidades ubicados en los cimientos de la Nave principal y Pilotes desde el P25 al P27, unidades para construcción Mezanine. Perforación en diámetros de 600, 800 y 1000 mm, en longitudes de 4, 6, 8, y 9 mts, por un valor de DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO 08/100 ($ 272,528.08), en el periodo de marzo a mayo del 2007.

- El proyecto en general consistia en la Estabilización de taludes colindantes provenientes de la excavación para conformación de sótano para uso de estacionamiento en edificio; Condominio Terra Alta, ubicado al sur del paseo general Escalón, comprendía la construcción de una pantalla Permanente de concreto Lanzado de 0.15 mts de espesor, malla electrosoldada 6x6 4.5/4.5, compuesto por anclajes pasivos de 6" de diámetro mas un tendón de acero de 1", de 12.00, 9.00 y 6.00 metros de longitud respectivamente, y anclajes activos de 15.00 metros de longitud de la siguiente manera; 10.00 mts de Bulbo y 5.00 mts de Longitud libre, compuesto por cables monotorones de 70KSI de capacidad, para la estabilización de un talud conformado en la colindancia vecina a la nueva edificación. En el periodo de Octubre de 2007 a marzo 2008, por un valor de CIENTO DIECISEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE 60/100 US DOLARES ($ 116,987.60).

Manifestamos que estos trabajos han sido ejecutados a nuestra entera satisfacción destacando eficiencia y responsabilidad en sus actividades asignadas

Y a solicitud del interesado se extiende la presente en San salvador, a los treinta días del mes de Septiembre del año dos mil diez.

[redacted]

Beatriz Amaya
Asistencia Técnica de proyectos

[redacted]

[redacted]

UDP RODIO SWISSBORING

INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD

[redacted]

FORMATO: FT-2 CURRICULUM VITAE

DATOS GENERALES.

Nombre: SONIA KARINA HERNANDEZ DE RAMIREZ

Dirección Particular: [redacted]

No. de DUI: [redacted]

NIT: [redacted]

Estado Civil: [redacted]

No. de Registro Profesional [redacted]

No. de Pasaporte: [redacted]

Nacionalidad: [redacted]

Teléfono: [redacted]

Correo electrónico: [redacted]

ESTUDIOS REALIZADOS

Título Profesional: INGENIERA CIVIL
Institución UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
Otros estudios ----

PREPARACION ACADEMICA DEL PROFESIONAL

ESPECIALIDAD	DOCTORADO	MAESTRIA	DIPLOMADO Y CURSOS	PERIODO DE ESTUDIO

[redacted]

EXPERIENCIA LABORAL EL PROYECTOS VIALES

Nombre y Naturaleza del Proyecto (Indicar si es Construcción, Supervisión, Diseño, Supervisión de Diseño, ETC.)	no. de página donde se anexa constancia	Empresa Responsable del Proyecto	Dirección del Propietario y País donde se Desarrollaron los Trabajos	Núm. de Kms.	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
					FECHA INICIO	FECHA FINALIZACIÓN	
Sondeos Geotécnicos		TP	Ministerio de Obras Publicas/El Salvador	N/A	Jun-21	Ago-21	Gerente de Proyecto
Construcción de Micropilotes para cimentación de Puente La Mora		Asesoría y Tecnología, S.A. DE C.V.	FISDL/El Salvador	N/A	mar-21	abr-21	Gerente de Proyecto
Pilotes de cimentación para Puente Tamanique		UDP Jose Cartellone - Corten	FOMILENIO/EL Salvador	N/A	Feb-21	Mar-21	Gerente de Proyecto
Sondeos Geotécnicos con recuperación de núcleos, en proyecto: bypass Los Chorros		TP	Ministerio de Obras Publicas/El Salvador	N/A	Dic-20	Ene-21	Gerente de Proyecto
Construcción de Muro Soil Nailing Talud Agua Caliente, San Salvador. (490 m2)		Asesoría y Tecnología, S.A. DE C.V.	FOVIAL/El Salvador	N/A	Sep-20	Dic-21	Gerente de Proyecto
Construcción de Muro Soil Nailing carretera Panamericana, La Libertad (518 m2)		RJCC, S.A. DE C.V.	FOVIAL/El Salvador	N/A	Jul-20	Sep-21	Gerente de Proyecto
Construcción de Muro para subestación Ahuachapán (520 m2)		ELECNOR	Energía del Pacifico	N/A	Mar-20	Nov-20	Gerente de Proyecto
Sondeos Geotécnicos con recuperación de núcleos, en proyecto: Diseño de Puentes Ubicados en La Zona 2 de El Salvador		INGENYARSE S.A de C.V	FOVIAL/ EL SALVADOR	N/A	mar-19	abr-19	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos con recuperación de núcleos en torre telefónica, San Salvador		Inmobiliaria Maya S.A. de C.V.	Inmobiliaria Maya S.A. de C.V.	N/A	feb-19	feb-19	Gerente /Residente de proyecto
Construcción de pilotes colados IN SITU para puente Sobre el Rio Acelhuate, Ruta RN02E, Municipio de San Salvador		Jorge Muñoz Inversiones S.A. de C.V.	MOP	N/A	feb-19	mar-19	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos con recuperación de núcleos, en Altos de la Escalón, san salvador.		Rivera Harroch S. A de C.V	Grupo Roble	N/A	ene-19	ene-19	Gerente /Residente de proyecto

Campaña Sondeos Geotécnicos con recuperación de núcleos para Estudio de Diseño del proyecto "Construcción de By pass en la Ciudad de San Miguel, San Miguel, El Salvador".		NIPPON KOEI	MOP	N/A	oct-18	ene-19	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos geotécnicos con recuperación de núcleos, en construcción de By Pass de la Libertad entre KM 31.66(Carretera CA045)-KM35(Carretera CA02W)		Meco S.A	MOP	N/A	nov-18	nov-18	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos geotécnicos con recuperación de núcleos, en proyecto Puerta Real ubicado en KM. 12.5 Calle al Volcán.		Desarrollos Santa Elena S.A de	Desarrollos Santa Elena S.A de	N/A	sep-18	sep-18	Gerente /Residente de proyecto
Sondeo geotécnico con recuperación de núcleos, en proyecto" Construcción de obras para el region de la margen oriente del distrito No. 3, Lempa, Acahuapa"		CONSULTA S.A DE C.V	MARN	N/A	sep-18	dic-18	Gerente /Residente de proyecto
Protección con Muro Soil Nailing de Talud en Torre Foresta, El Encanto, San Jose Villanueva (490 m2)		Constructora Nabla S.A de C.V	RESIDENCIAL EL ENCANTO	N/A	jun-18	ago-18	Gerente /Residente de proyecto
Construcción de Pilotes Diam 1200 mm sobre Rio Motochico, Chalatenango		FESSIC S.A de C.V	FOVIAL/ EL SALVADOR	N/A	jun-18	jun-18	Gerente /Residente Pilotes
Perforaciones Relleno Sanitario Aes Campaña 2018		AES NEJAPA LDA S.A DE C.V	AES NEJAPA LDA S.A DE C.V	N/A	may-18	jun-18	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos en By Pass La Libertad, Tramo II		FESSIC S.A de C.V	MOP	N/A	mar-18	abr-18	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos en By Pass La Libertad, Tramo I, La Libertad.		MECO S.A	MOP	N/A	mar-18	abr-18	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos en Playa El Zonte, La Libertad		INVERSINES OCEANO	INVERSIONES OCEANO	N/A	mar-18	mar-18	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos Lopez Hurtado, Antiguo Cuscatlán		Inversiones Lopez Hurtado	GLASSWING	N/A	feb-18	mar-18	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos Puente Arce, La Hachadura, Ahuachapán		INGENYARSE S.A de C.V	MOP	N/A	ene-18	feb-18	Gerente /Residente de proyecto

[redacted]

Construcción de Puente en Colonia Los Almendros, Ciudad Delgado, San Salvador		RODIO SWISSBORING	PNUD/MOP	N/A	ene-18	may-18	INGENIERA DE CONTROL DE CALIDAD
Sondeos Geotécnicos Puente El Jute La Libertad		Suelos y Materiales	MOP	N/A	nov-17	nov-17	Gerente /Residente de proyecto
Construcción de Obras de Protección en Quebrada La Lechuza, En Zona Contigua al Edificio DIDOP(VMOP), Municipio y Departamento de San Salvador (650 m2)		RODIO SWISSBORING	MOP	N/A	jul-17	dic-17	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos Bugambilia en colonia San Benito, San Salvador		Constructora TP	CONSTRUCTORA TP	N/A	jun-17	jun-17	Gerente /Residente de proyecto
Construcción de Pilotes Hotel Intercontinental		Constructora Nabla	HOTEL INTERCONTINENTAL	N/A	jun-17	jul-17	Gerente /Residente de proyecto
Construcción de Pilotes Triana		Inversiones Diaz Bustamante	INVERSIONES DIAZ BUSTAMANTE	N/A	may-17	jun-17	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos Puente Anguiatu, Metapán, Santa Ana		INGENYARSE S.A de C.V	MOP	N/A	abr-17	abr-17	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos El Coco		INGENYARSE	MOP	N/A	feb-17	feb-17	Gerente /Residente de proyecto
Perforaciones Relleno Sanitario Aes Campaña 2017		AES	AES NEJAPA LDA S.A DE C.V	N/A	feb-17	may-17	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Relleno Sanaitario Los Nonualcos		UDP CONSORSIO CDM SMITH CONSULT GMBH	UDP CONSORSIO CDM SMITH CONSULT GMBH	N/A	ene-17	feb-17	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos JICA 2017		JICA	MOP	N/A	ene-17	ene-17	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos EDP Power Plant		ICIA El Salvador	Energia del pacifico	N/A	dic-16	ene-17	Gerente /Residente de proyecto

Sondeos Drenaje Pluvial		Grupo Hidro S.A de C.V	Viceministerio de Vivienda	N/A	nov-16	nov-16	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Iglesia Castrense		ICIA El Salvador	Ministerio de Defensa	N/A	oct-15	nov-15	Gerente /Residente de proyecto
Perforaciones Relleno Sanitario Aes Campaña 2016		AES	AES NEJAPA LDA S.A DE C.V	N/A	nov-16	dic-16	Gerente /Residente de proyecto
Construcción Sótanos Hyatt Fase II		Constructora Nabla S.A de C.V	Inversiones Ketzal	N/A	dic-16	may-16	Gerente /Residente de proyecto
Construcción De Pozos De Absorción USAID		ARCO Ingenieros S.A de C.V	Ministerio de Educación	N/A	oct-15	nov-15	Gerente /Residente de proyecto
Construcción De Pilotes Barrena Continua En Planta Kimberly Clark		Coninver S. A de C.V	Kimberly Clark	N/A	jul-15	sep-15	Gerente /Residente de proyecto
PERFORACIONES RELLENO SANITARIO AES CAMPAÑA 2015		RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	AES NEJAPA LDA S.A DE C.V	N/A	feb-15	May-15	Gerente /Residente de proyecto
CONSTRUCCIÓN DE PILOTES DE CIMENTACIÓN EN AMPLIACIÓN DE INGENIO EL ÁNGEL, SAN SALVADOR, EL SALVADOR.		RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	INGENIO EL ANGEL S.A DE C.V	N/A	abr-15	jun-15	Gerente /Residente de proyecto
PILOTES PARA LA CIMENTACIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RIO CHIQUITO, TEGUCIGALPA, HONDURAS		RODIO SWISSBORING HONDURAS	ASTALDI SpA	HOND URAS	mar-15	mar-15	Gerente /Residente de proyecto
MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LAS RUTAS SAL37N Y SAL38W TRAMOS: CALLE AL VOLCÁN – CA04, PLAZA INTEGRACIÓN – ET RN07W		RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	FOVIAL/ EL SALVADOR	18	ago-14	ene-15	INGENIERA DE CONTROL DE CALIDAD
PERFORACIONES RELLENO SANITARIO AES CAMPAÑA 2014		RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	AES NEJAPA LDA S.A DE C.V	N/A	feb-14	jul-14	Gerente de proyecto
PERFORACIÓN DE PILOTES DE CIMENTACIÓN PARA PUENTE ACAHUAPA, SAN VICENTE		RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	INVERSIONES OMNI S.A DE C.V	N/A	may-14	jun-14	Gerente de proyecto
REPARACION DE HUNDIMIENTO EN EJE VIAL 42 (75 Av. Norte)		RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	FOVIAL/ EL SALVADOR	N/A	dic-13	jun-14	Gerente de proyecto/Control de Calidad

[redacted]

SELLO DE GRIETAS, FISURAS Y JUNTAS EN LA RUTA RN05S , SAN SALVADOR-AEROPUERTO EL SALVADOR.		RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	FOVIAL/ EL SALVADOR	37.32	may-13	nov-13	Superintendente
REPARACION DE PUENTE EN EL ZONTE UBICADO EN EL KM 53+050 DE LA RUTA CA02W LA LIBERTAD		RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	FOVIAL EL SALVADOR	N/A	Feb-11	Sep-11	Ingeniero de Control de Calidad

Yo **Sonia Karina Hernandez de Ramírez,** declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

f. [redacted]

FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, **Sonia Karina Hernández de Ramírez**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A.**, en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**. y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD** en el caso de que la empresa **UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A.**, resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, **José De La O Pernett González**, Representante Legal de la Empresa **UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A.**, por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **Sonia Karina Hernandez de Ramírez,** por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de Zaragoza a los catorce días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

F. [redacted]
Sonia Karina Hernández
DUI No [redacted]

F. [redacted]
José De La O Pernett González
Representante Legal
UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A.

[redacted]

DOY FE: que las firmas que anteceden son AUTÉNTICAS, por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra, por JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de nacionalidad salvadoreña, del domicilio de [redacted] a quien conozco e identifico con su Documento Único de Identidad número [redacted] San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno

[redacted]

La Universidad de El Salvador

Por Cuanto:

Sonia Karina Hernández Santillana

después de realizar los estudios y exámenes y cumplir los demás requisitos que establecen las disposiciones legales y reglamentarias de la Institución, ha obtenido el Grado de:

Ingeniería Civil

en solemne acto celebrado el día de hoy a las 5:00 p.m. en la Ciudad Universitaria, y ha rendido en el mismo acto la protesta de honrar en toda circunstancia a la Universidad con el estricto cumplimiento de los deberes que le impone su investidura académica.

Por Tanto: Extiende a:

Sonia Karina Hernández Santillana

El presente Título para que goce de los derechos y prerrogativas inherentes a su calidad de:

Ingeniera Civil

de esta Universidad.

Dado en la Ciudad de San Salvador, capital de la República de El Salvador, a los veintitrés días del mes de septiembre de dos mil cinco.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0089

EL INFRASCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que la presente fotocopia es conforme y fiel con su original que he tenido a la vista y devuelto al interesado, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 30 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias. En la Ciudad de San Salvador, el día trece del mes de Octubre del dos mil Veintiuno.

[redacted]

[redacted]

RODIO SWISSBORING

A QUIEN INTERESE

Por este medio se hace constar que, **Sonia Karina Hernández,** trabajó para la empresa **RODIO-Swissboring Centroamérica S.A.** en los proyectos detallados a continuación:

PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	No. DE KMS	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				FECHA INICIO	FECHA FINALIZACIÓN	
Sondeos Geotécnicos	TP	Ministerio de Obras Publicas/El Salvador	N/A	Jun-21	Ago-21	Gerente de Proyecto
Construcción de Micropilotes para cimentación de Puente La Mora	Asesoría y Tecnología, S.A. DE C.V.	FISDL/El Salvador	N/A	mar-21	abr-21	Gerente de Proyecto
Pilotes de cimentación para Puente Tamanique	UDP Jose Cartellone - Corten	FOMILENIO/EL Salvador	N/A	Feb-21	Mar-21	Gerente de Proyecto
Sondeos Geotécnicos con recuperación de núcleos, en proyecto: bypass Los Chorros	TP	Ministerio de Obras Publicas/El Salvador	N/A	Dic-20	Ene-21	Gerente de Proyecto
Construcción de Muro Soil Nailing Talud Agua Caliente, San Salvador. (490 m2)	Asesoría y Tecnología, S.A. DE C.V.	FOVIAL/El Salvador	N/A	Sep-20	Dic-21	Gerente de Proyecto
Construcción de Muro Soil Nailing carretera Panamericana, La Libertad (518 m2)	RJCC, S.A. DE C.V.	FOVIAL/El Salvador	N/A	Jul-20	Sep-21	Gerente de Proyecto
Construcción de Muro para subestación Ahuachapán (520 m2)	ELECNOR	Energía del Pacifico	N/A	Mar-20	Nov-20	Gerente de Proyecto
Sondeos Geotécnicos con recuperación de núcleos, en proyecto: Diseño de Puentes Ubicados en La Zona 2 de El Salvador	INGENYARSE S.A de C.V	FOVIAL/ EL SALVADOR	N/A	mar-19	abr-19	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos con recuperación de núcleos en torre telefónica, San Salvador	Inmobiliaria Maya S.A. de C.V.	Inmobiliaria Maya S.A. de C.V.	N/A	feb-19	feb-19	Gerente /Residente de proyecto

[redacted]

Construcción de pilotes colados IN SITU para puente Sobre el Rio Acelhuate, Ruta RN02E, Municipio de San Salvador	Jorge Muñoz Inversiones S.A. de C.V.	MOP	N/A	feb-19	mar-19	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos con recuperación de núcleos, en Altos de la Escalón, san salvador.	Rivera Harroch S. A de C.V	Grupo Roble	N/A	ene-19	ene-19	Gerente /Residente de proyecto
Campaña Sondeos Geotécnicos con recuperación de núcleos para Estudio de Diseño del proyecto "Construcción de By pass en la Ciudad de San Miguel, San Miguel, El Salvador".	NIPPON KOEI	MOP	N/A	oct-18	ene-19	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos geotécnicos con recuperación de núcleos, en construcción de By Pass de la Libertad entre KM 31.66(Carretera CA045)-KM35(Carretera CA02W)	Meco S.A	MOP	N/A	nov-18	nov-18	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos geotécnicos con recuperación de núcleos, en proyecto Puerta Real ubicado en KM. 12.5 Calle al Volcán.	Desarrollos Santa Elena S.A de	Desarrollos Santa Elena S.A de	N/A	sep-18	sep-18	Gerente /Residente de proyecto
Sondeo geotécnico con recuperación de núcleos, en proyecto" Construcción de obras para el region de la margen oriente del distrito No. 3, Lempa, Acahuapa"	CONSULTA S.A DE C.V	MARN	N/A	sep-18	dic-18	Gerente /Residente de proyecto
Protección con Muro Soil Nailing de Talud en Torre Foresta, El Encanto, San Jose Villanueva (490 m2)	Constructora Nabla S.A de C.V	RESIDENCIAL EL ENCANTO	N/A	jun-18	ago-18	Gerente /Residente de proyecto
Construcción de Pilotes Diam 1200 mm sobre Rio Motochico, Chalatenango	FESSIC S.A de C.V	FOVIAL/ EL SALVADOR	N/A	jun-18	jun-18	Gerente /Residente Pilotes
Perforaciones Relleno Sanitario Aes Campaña 2018	AES NEJAPA LDA S.A DE C.V	AES NEJAPA LDA S.A DE C.V	N/A	may-18	jun-18	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos en By Pass La Libertad, Tramo II	FESSIC S.A de C.V	MOP	N/A	mar-18	abr-18	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos en By Pass La Libertad, Tramo I, La Libertad.	MECO S.A	MOP	N/A	mar-18	abr-18	Gerente /Residente de proyecto

Sondeos Geotécnicos en Playa El Zonte, La Libertad	INVERSINES OCEANO	INVERSIONES OCEANO	N/A	mar-18	mar-18	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos Lopez Hurtado, Antiguo Cuscatlán	Inversiones Lopez Hurtado	GLASSWING	N/A	feb-18	mar-18	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos Puente Arce, La Hachadura, Ahuachapán	INGENYARSE S.A de C.V	MOP	N/A	ene-18	feb-18	Gerente /Residente de proyecto
Construcción de Puente en Colonia Los Almendros, Ciudad Delgado, San Salvador	RODIO SWISSBORING	PNUD/MOP	N/A	ene-18	may-18	INGENIERA DE CONTROL DE CALIDAD
Sondeos Geotécnicos Puente El Jute La Libertad	Suelos y Materiales	MOP	N/A	nov-17	nov-17	Gerente /Residente de proyecto
Construcción de Obras de Protección en Quebrada La Lechuza, En Zona Contigua al Edificio DIDOP(VMOP), Municipio y Departamento de San Salvador (650 m2)	RODIO SWISSBORING	MOP	N/A	jul-17	dic-17	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos Bugambilia en colonia San Benito, San Salvador	Constructora TP	CONSTRUCTORA TP	N/A	jun-17	jun-17	Gerente /Residente de proyecto
Construcción de Pilotes Hotel Intercontinental	Constructora Nabla	HOTEL INTERCONTINENTAL	N/A	jun-17	jul-17	Gerente /Residente de proyecto
Construcción de Pilotes Triana	Inversiones Diaz Bustamante	INVERSIONES DIAZ BUSTAMANTE	N/A	may-17	jun-17	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos Puente Anguiatu, Metapán, Santa Ana	INGENYARSE S.A de C.V	MOP	N/A	abr-17	abr-17	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Geotécnicos El Coco	INGENYARSE	MOP	N/A	feb-17	feb-17	Gerente /Residente de proyecto
Perforaciones Relleno Sanitario Aes Campaña 2017	AES	AES NEJAPA LDA S.A DE C.V	N/A	feb-17	may-17	Gerente /Residente de proyecto

RODIO SWISSBORING

0091

[redacted]

Sondeos Relleno Sanaitario Los Nonualcos	UDP CONSORSIO CDM SMITH CONSULT GMBH	UDP CONSORSIO CDM SMITH CONSULT GMBH	N/A	ene-17	feb-17	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos JICA 2017	JICA	MOP	N/A	ene-17	ene-17	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos EDP Power Plant	ICIA El Salvador	Energia del pacifico	N/A	dic-16	ene-17	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Drenaje Pluvial	Grupo Hidro S.A de C.V	Viceministerio de Vivienda	N/A	nov-16	nov-16	Gerente /Residente de proyecto
Sondeos Iglesia Castrense	ICIA El Salvador	Ministerio de Defensa	N/A	oct-15	nov-15	Gerente /Residente de proyecto
Perforaciones Relleno Sanitario Aes Campaña 2016	AES	AES NEJAPA LDA S.A DE C.V	N/A	nov-16	dic-16	Gerente /Residente de proyecto
Construcción Sótanos Hyatt Fase II	Constructora Nabla S.A de C.V	Inversiones Ketzal	N/A	dic-16	may-16	Gerente /Residente de proyecto
Construcción De Pozos De Absorción USAID	ARCO Ingenieros S.A de C.V	Ministerio de Educación	N/A	oct-15	nov-15	Gerente /Residente de proyecto
Construcción De Pilotes Barrena Continua En Planta Kimberly Clark	Coninver S. A de C.V	Kimberly Clark	N/A	jul-15	sep-15	Gerente /Residente de proyecto
PERFORACIONES RELLENO SANITARIO AES CAMPAÑA 2015	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	AES NEJAPA LDA S.A DE C.V	N/A	feb-15	May-15	Gerente /Residente de proyecto
CONSTRUCCIÓN DE PILOTES DE CIMENTACIÓN EN AMPLIACIÓN DE INGENIO EL ÁNGEL, SAN SALVADOR, EL SALVADOR.	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	INGENIO EL ANGEL S.A DE C.V	N/A	abr-15	jun-15	Gerente /Residente de proyecto

PILOTES PARA LA CIMENTACIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RIO CHIQUITO, TEGUCIGALPA, HONDURAS	RODIO SWISSBORING HONDURAS	ASTALDI SpA	HONDURAS	mar-15	mar-15	Gerente /Residente de proyecto
MANTENIMIENTO RUTINARIO COMPLEMENTARIO DE LAS RUTAS SAL37N Y SAL38W TRAMOS: CALLE AL VOLCÁN – CA04, PLAZA INTEGRACIÓN – ET RN07W	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	FOVIAL/ EL SALVADOR	18	ago-14	ene-15	INGENIERA DE CONTROL DE CALIDAD
PERFORACIONES RELLENO SANITARIO AES CAMPAÑA 2014	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	AES NEJAPA LDA S.A DE C.V	N/A	feb-14	jul-14	Gerente de proyecto
PERFORACIÓN DE PILOTES DE CIMENTACIÓN PARA PUENTE ACAHUAPA, SAN VICENTE	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	INVERSIONES OMNI S.A DE C.V	N/A	may-14	jun-14	Gerente de proyecto
REPARACION DE HUNDIMIENTO EN EJE VIAL 42 (75 Av. Norte)	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	FOVIAL/ EL SALVADOR	N/A	dic-13	jun-14	Gerente de proyecto/Control de Calidad
SELLO DE GRIETAS, FISURAS Y JUNTAS EN LA RUTA RN05S , SAN SALVADOR-AEROPUERTO EL SALVADOR.	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	FOVIAL/ EL SALVADOR	37.32	may-13	nov-13	Superintendente
REPARACION DE PUENTE EN EL ZONTE UBICADO EN EL KM 53+050 DE LA RUTA CA02W LA LIBERTAD	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	FOVIAL EL SALVADOR	N/A	Feb-11	Sep-11	Ingeniero de Control de Calidad

Y para los usos que el interesado estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Zaragoza en el mes de octubre del año dos mil veintiuno.

[redacted]

Lic. Edgar Soto
Director de Recursos Humanos Regional
Rodio-Swissboring Centro América S.A.

RODIO SWISSBORING

0092

[redacted]

FOVIAL

Antiguo Cuscatlán, 02 de mayo de 2014

Señores
PROFESIONALES FOVIAL
Presentes.

Estimados Señores:

El FONDO DE CONSERVACION VIAL con el propósito de contar con una base de datos de profesionales que permita un registro de la profesión y experiencia de los participantes en los procesos de contratación que FOVIAL ejecuta y facilite los procesos de evaluación de ofertas, ha llevado a cabo un proceso de validación de información proporcionada en los Currículum Vitae recibidos y de la información que posee la Institución.

Adjunto se remite para su información los cargos para los cuales puede optar dentro de la estructura de un proyecto, cabe mencionar que se ha establecido como experiencia mínima para ejercer los diferentes puestos la cantidad de 3 años a excepción del Diseño que se ha considerado 4 años.

El término CUMPLE indica que usted tiene el 100% del tiempo requerido para aplicar al cargo y que el término NO CUMPLE indica que aún no lo alcanza, cabe mencionar que la experiencia siempre es tomada en cuenta siendo evaluada proporcionalmente en los procesos de contratación.

Es importante hacer de su conocimiento, que este resultado será utilizado en los procesos de contratación en los cuales una empresa ofertante lo incluya entre los profesionales propuestos para la ejecución de un proyecto, razón por la cual tiene 5 días hábiles a partir de la notificación para solicitar revisión de su experiencia en la UACI de FOVIAL. La revisión deberá presentarla por escrito y señalando claramente los motivos de su inconformidad.

El Banco de Profesionales podrá ser actualizado en todo momento, por lo que se recomienda que siempre que finalice un proyecto, presente en la UACI de FOVIAL, constancia del trabajo realizado para incorporar esa experiencia en el Banco de Profesionales, la UACI deberá facilitarle una nueva constancia para efectos de su participación en proyectos de FOVIAL.

Atentamente,

[redacted]

[redacted]

Licda. Ana Margarita Salinas de García
Gerente UACI

0093

[redacted]

FOVIAL

BANCO DE PROFESIONALES FOVIAL

Sr(a). SONIA KARINA HERNANDEZ DE RAMIREZ
Profesión: ING. CIVIL
N. de DU [redacted]

Nomenclatura:
MP = Mantto. Periódico
MR = Mantto. Rutinario
POP = Puentes y Obras de Paso
SSV = Señalización y Seguridad Vial
EXP = Experiencia

EJECUCIÓN

Cargo	MP	MR	POP	SSV
GERENTE	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
ING. CONTROL DE CALIDAD	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
INSPECTOR	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
INSPECTOR LABORATORISTA	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
LABORATORISTA	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
SUPERINTENDENTE	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

SUPERVISIÓN

Cargo	MP	MR	POP	SSV
GERENTE	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
ING. ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
INSPECTOR	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
INSPECTOR LABORATORISTA	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
LABORATORISTA	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
RESIDENTE	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

DISEÑO

Cargo	EXP
ESP. EN DERECHOS DE VÍA	No tiene experiencia
ESP. EN DISEÑO GEOMÉTRICO	No tiene experiencia
ESP. EN ESTRUCTURAS	No tiene experiencia
ESP. EN GEOLOGÍA	No tiene experiencia
ESP. EN GEOTECNIA	No tiene experiencia
ESP. EN MEDIO AMBIENTE	No tiene experiencia
ESP. EN PAVIMENTOS	No tiene experiencia
ESP. EN TOPOGRAFÍA	No tiene experiencia
ESP. EN TRÁFICO	No tiene experiencia
GERENTE	No Cumple

Profesional: SONIA KARINA HERNANDEZ DE RAMIREZ

Nombre Proyecto	Empresa	Cargo	Inicio	Fin	Tipo Proyecto	Programa	Revisado	Aplica
CONSTRUCCION DE PUENTE SOBRE RIO COPAPAYO 1, RUTA:8W, TRAMO LD, LA LIBERTAD-DESVIO ARMENIA, MUNICIPIO DE SONSONATE	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	RESIDENTE	01/02/2013	31/03/2013	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI
CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION EN ZONA DE QUEBRADA LA LECHUZA, ALEDAÑO AL PARQUEO DE LA UIDV(MOP), MUNICIPIO Y DEPTO DE SAN SALVADOR	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	GERENTE	01/07/2012	31/12/2012	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI
REPARACION Y REFORZAMIENTO DE PUENTES EL TULE (KM.45.48) Y COLIMA (KM47.45), CARRETERA TRONCAL DEL NORTE, EL PAISNAL, SAN SALVADOR	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	ING. CONTROL DE CALIDAD	01/12/2011	31/03/2012	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI
REPARACION DE PUENTE EL ZONTE, UBICADO EN EL KM. 53+050 DE LA RUTA CA02W LA LIBERTAD	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	RESIDENTE	01/02/2011	30/09/2011	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI
CONSTRUCCION DE OBRAS DE MURO DE RETENCION EN ALTOS DEL BOULEVARD, ILOPANGO SAN SALVADOR	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	RESIDENTE	01/11/2010	31/01/2011	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI
MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 8 UBICADO EN LA ZONA CENTRAL NORTE DE EL SALVADOR	MULTIPAV, S.A. DE C.V.	ING. CONTROL DE CALIDAD	01/04/2010	30/11/2010	EJECUCION	MR PAV	SI	NO
MURO ANCLADO EDIFICIO COMCEL, GUATEMALA	RODIO SWISSBORING, GUATEMALA	GERENTE	01/01/2010	31/03/2010	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI
MURO SOIL NAILING RESIDENCIA DEL CARRO	RODIO SWISSBORING, GUATEMALA	GERENTE	01/11/2009	31/01/2010	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI
EXCAVACION DE SOTANOS HOTEL CAMINO REAL ANTIGUA GUATEMALA SOIL NAILING, MURO ANCLADO, PILOTES DE BARRENA CONTINUA	RODIO SWISSBORING, GUATEMALA	GERENTE	01/11/2009	31/12/2009	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI
CORTINA DE JET GROUTING PILA N°4 PUENTE DE SAN MARCOS LEMPA	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	SUPERINTENDENTE	01/05/2009	30/06/2009	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI
MANTENIMIENTO PERIODICO DEL PROYECTO CARRETERA JAYAQUE 10.4 KM	MULTIPAV SA DE CV	AUXILIAR/ ASIST. TÉCNICO	01/01/2009	31/10/2009	EJECUCION	MANTTO PERIODICO	SI	SI
SOIL NAILING DESIGN CENTER GUATEMALA	RODIO SWISSBORING, GUATEMALA	GERENTE	01/12/2008	31/01/2009	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI
CONSTRUCCION DE PILOTES 800 MM TORRE PANORAMA	RODIO SWISSBORING, HONDURAS	GERENTE	01/09/2008	31/12/2008	EJECUCION	OTRO	SI	SI

[redacted]

Profesional: SONIA KARINA HERNANDEZ DE RAMIREZ

Nombre Proyecto	Empresa	Cargo	Inicio	Fin	Tipo Proyecto	Programa	Revisado	Aplica
CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION EN TALUD DEL COSTADO NORTE DE LA COLONIA LUZ, MUNICIPIO DE SAN SALVADOR	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	RESIDENTE	01/01/2008	31/08/2008	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI
MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 6 UBICADO EN LA ZONA CENTRAL-SUR DE EL SALVADOR	MULTIPAV SA DE CV	AUXILIAR/ ASIST. TÉCNICO	01/03/2007	31/10/2007	EJECUCION	MR PAV	SI	SI
MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL GRUPO 6 UBICADO EN LA ZONA CENTRAL SUR DE EL SALVADOR	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	ING. CONTROL DE CALIDAD	01/04/2006	28/02/2007	EJECUCION	MR PAV	SI	SI
DISEÑO FINAL DE INGENIERIA DEL PROGRAMA MULTIFASE DE CAMINOS SOSTENIBLES EN AREAS RURALES FASE II, GRUPO IV SUB-GRUPO A Y B	INSERINSA, DE C.V.	AUXILIAR/ ASIST. TÉCNICO	02/05/2005	23/06/2006	DISEÑO	MR PAV	SI	SI
SUPERVISION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS GRUPOS N°4, 5 Y 6 DE VIAS NO PAVIMENTADAS UBICADAS EN LA ZONA CENTRAL SUR DE EL SALVADOR	ECCIC, S.A. DE C.V.	INSPECTOR	05/07/2004	30/04/2005	SUPERVISION	MR NO PAV	SI	SI
PAVIMENTO ASFALTICO EN AVENIDA ALBERTO MASFERRER 4A AVENIDA SUR Y CALLE DE ACCESO AL CANTON LA PALMA	ECCIC, S.A. DE C.V.	RESIDENTE	03/01/2004	31/05/2004	EJECUCION	MEJORAMIENTO DE CR	SI	SI
COLOCACION DE CARPETA ASFALTICA EN CALLES URBANAS DEL MUNICIPIO DE SACACOYO	ECCIC, S.A. DE C.V.	RESIDENTE	01/10/2003	31/12/2003	EJECUCION	MANTTO PERIODICO	SI	SI
CONSTRUCCION DE PAVIMENTO DE LA RUTA DESVIO EL ALGODON - CANTON LA CEIBA SAN JUAN MIRAFLORES ABAJO	ECCIC, S.A. DE C.V.	RESIDENTE	01/03/2003	30/04/2003	EJECUCION	MEJORAMIENTO DE CR	SI	SI
ASFALTADO EN COLONIA LA PALMA A LAS VICTORIAS	ECCIC, S.A. DE C.V.	RESIDENTE	01/11/2002	28/02/2003	EJECUCION	MANTTO PERIODICO	SI	SI
SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE INSTRUMENCION PARA SONDEO/AUSCULTACION DE CENTRAL DE CENTRALES HIDROELECTRICAS GUAJOYO, CERRON GRANDE, 5 DE NOVIEMBRE NOV. Y 15 DE SEPTIEMBRE	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	ING. ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	01/11/2001	31/05/2002	EJECUCION	OTRO	SI	SI
PERFORACIONES GEOLOGICAS Y GEOTECNICAS E INSTRUMENTACION, REHABILITACION CARRETERA PANAMERICANA CA-1 EN EL SECTOR DE LA CURVA DE LA LEONA	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	SUPERINTENDENTE	01/07/2001	31/08/2001	EJECUCION	RECONSTRUCIÓN O REHABILITACION DE CARRETERA	SI	SI
REPARACION DEL ENROCAMIENTO QUE PROTEGE EL ESPIGON DE ACCESO A LOS MUELLES "A" Y "C" DEL PUERTO DE ACAJUTLA	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	ING. CONTROL DE CALIDAD	01/04/2001	31/07/2001	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI
ESTUDIOS GEOTECNICOS DEL PUENTE MORALAPA	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	SUPERINTENDENTE	01/12/1999	31/01/2000	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI

Profesional: SONIA KARINA HERNANDEZ DE RAMIREZ

Nombre Proyecto	Empresa	Cargo	Inicio	Fin	Tipo Proyecto	Programa	Revisado	Aplica
PILAS PUENTE SAN MARCOS LEMPA	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	ING. CONTROL DE CALIDAD	01/12/1998	31/05/1999	EJECUCION	POP (OBRAS DE MITIGACION)	SI	SI
CIMENTACION, MUROS Y OBRA CIVIL EN PASO A DESNIVEL BOULEVAR VENEZUELA Y 49 AV. SUR	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR	ING. CONTROL DE CALIDAD	01/01/1998	31/05/1998	EJECUCION	AMPLIACION DE CARRETERA	SI	SI

[redacted]

UDP RODIO SWISSBORING

INGENIERO RESIDENTE

[redacted]

FORMATO: FT -2 CURRICULUM VITAE

DATOS GENERALES

Nombre: [redacted]

Direccion particular: [redacted]
Numero de DUI: [redacted]
NIT: [redacted]
Estado Civil: [redacted]
No. De Registro Profesional: [redacted]
No. De pasaporte: [redacted]
Nacionalidad: [redacted]
Telefono: [redacted]
Direccion de correo electronico: [redacted]

ESTUDIOS REALIZADOS

Titulo Profesional: INGENIERO CIVIL
Institucion: UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS
Otros Estudios: CURSO LIBRE DE INGLES - AÑO 2012

PREPARACION ACADEMICA DEL PROFESIONAL

ESPECIALIDAD	DOCTORADO	MAESTRÍA	DIPLOMADO Y CURSOS	PERIODO DE ESTUDIO

EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	No. DE PAGINA DONDE SE ANEXA CONSTANCIA	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
					FECHA DE INICIO (MES/AÑO)	FECHA DE FINALIZACIÓN (MES/AÑO)	
"AMPLIACION Y MEJORA DE MUELLE PARA TERMINAL DE CRUCEROS MAHOGANY BAY, ROATAN, ISLAS DE LA BAHIA, HONDURAS."		RODIO-SWISSBORING HONDURAS S.A.	MAHOGANY BAY CRUISE CENTER | ROATAN CRUISE TERMINAL S.A/Dixon Cove, Roatan, Honduras/Tel. + (504) 2407-2261	N/A	dic-19	oct-21	Residente de Proyecto
"MEJORAMIENTO DE SUELO CON VIBROCOMPACTACION Y COLUMNAS DE GRAVA VIA HUMEDA PARA EL DIQUE EN LA LINEA COSTERA EN EL PROYECTO AGRECASA, EN PUERTO CORTES, HONDURAS"		RODIO-SWISSBORING HONDURAS S.A.	AVANZA S.A. DE C.V./Cantera Sapadril, desvío Aldea Las Brisas, Puerto Cortes, Honduras /Tel. +504 2634-2550	N/A	dic-19	ene-20	Gerente de Proyecto
"MEJORAMIENTO DE SUELO CON COLUMNAS DE MÓDULO CONTROLADO (CMC) PARA LA CIMENTACION DE LA NUEVA BODEGA DE GRANELES EN LA PLANTA FENORSA, PUERTO CORTES, HONDURAS"		RODIO-SWISSBORING HONDURAS S.A.	FERTILIZANTES DEL NORTE S.A. DE C.V. (DISAGRO)/Boulevard del Norte, Borde derecho de Río Blanco, San Pedro Sula, Cortés, Honduras./Tel. +504 2551-3070	N/A	nov-19	nov-19	Gerente de Proyecto
"EJECUCIÓN DE OBRAS DE MITIGACION EN TALUD UBICADO EN EL KM 19.2 DE LA RUTA CA01W B: SANTA TECLA (LAS DELICIAS) - LA CUCHILLA (INT. CA08W)"		RODIO-SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	FONDO DE CONSERVACION FOVIAL / Carretera al Puerto de La Libertad, Santa Tecla, La Libertad / Teléfono: 2205-8300	N/A	may-19	oct-19	Ingeniero Superintendente

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	No. DE PAGINA DONDE SE ANEXA CONSTANCIA	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
					FECHA DE INICIO (MES/AÑO)	FECHA DE FINALIZACIÓN (MES/AÑO)	
Estabilización de taludes para sotanos de edificio Torre Pradera II, Quetzaltenango, Guatemala.		RODIO-SWISSBORING GUATEMALA, S.A.	MULTIPROYECTOS S.A.	N/A	ene-19	abr-19	Gerente de Proyecto
Estabilización de taludes y Pilotes de Cimentacion Nueva Embajada Americana en Guatemala		RODIO-SWISSBORING GUATEMALA, S.A.	BL Harbert International	N/A	jun-18	dic-18	Residente de Proyecto
MURO PANTALLA COSMOPOLITAN TOWER, SAN JOSE, COSTA RICA.		RODIO-SWISSBORING COSTA RICA, S.A.	CORE DEVELOPMENTS	N/A	ene-18	may-18	Gerente de Proyecto
Ejecución de Obras de Protección en Talud Ubicado en Ruta CA01W B: Santa Tecla (Las Delicias) – La Cuchilla (Int. CA08W)		RODIO-SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	FONDO DE CONSERVACION FOVIAL / Carretera al Puerto de La Libertad, Santa Tecla, La Libertad / Teléfono: 2205-8300	N/A	may-17	dic-17	Ingeniero Superintendente
PERFORACIÓNES EN CANAL DE DESVÍO PH EL CHAPARRAL		RODIO-SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	DISA, S.A. DE C.V.	N/A	ago-16	abr-17	Gerente de Proyecto
CAMPAÑA DE INYECCIONES DE CONSOLIDACIÓN Y OBRAS DE PROTECCIÓN DE TALUDES Margen Derecho, EN PROYECTO HIDROELÉCTRICO EL CHAPARRAL (FASE 2)		RODIO-SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	Grupo Corten / Olocuilta, La Paz / Teléfono +503 2349 0400	N/A	jun-16	ago-16	Residente de Proyecto
CAMPAÑA DE INYECCIONES DE CONSOLIDACIÓN Y OBRAS DE PROTECCIÓN DE TALUDES Margen Izquierdo, EN PROYECTO HIDROELÉCTRICO EL CHAPARRAL (FASE 1)		RODIO-SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	Grupo Corten / Olocuilta, La Paz / Teléfono +503 2349 0400	N/A	jun-16	ago-16	Residente de Proyecto
Protecciones de Taludes PH El Chaparral		Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V.	El Salvador - Comisión Electrica del Rio Lempa - Proyecto Hidroelectrico El Chaparral	N/A	may-16	dic-16	Residente de Proyecto
"Carpeteo con Concreto Hidraulico de un tramo de calle principal de Caserio Las Piedritas y un tramo de calle principal de Caserio Bella Vista, Municipio de Cuyultitan, Departamento de La Paz"		Tobar S. A. de C. V.	ALCALDIA MUNICIPAL DE CUYULTITAN- FISDL(PFGL)	0.25 KMS.	nov-15	ene-16	Control de Calidad
"Obras de Terraceria del Proyecto Habitacional Kuakali Norte"		Tobar S. A. de C. V.	INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL DE LA FUERZA ARMADA(IPSFA)	-	oct-15	oct-15	Control de Calidad
"Mejoramiento Integral de Asentamientos Urbanos Precarios San Carlos I y II, Municipio de Zacatecoluca, Departamento de La Paz"		Tobar S. A. de C. V.	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS(MOP)	4.2 KMS.	abr-15	sep-15	Residente de Proyecto
"Mejoramiento en calle de entrada Principal a Cantón San Francisco, final de calle del Canton Santa Lucia, calle principal Caserio Los Barrera y calles Barrio El Niño"		Constructora López Castillo S.A. DE C.V	Alcaldía Municipal de San Lorenzo- FISDL(PFLG)	0.5 KMS.	ene-15	mar-15	RESIDENTE DE PROYECTO

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	No. DE PAGINA DONDE SE ANEXA CONSTANCIA	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
					FECHA DE INICIO (MES/AÑO)	FECHA DE FINALIZACIÓN (MES/AÑO)	
Residencial Garden Hills – Contrato de Urbanización.		Tobar S. A. de C. V.	Las Vistas, S.A. de C.V.	-	ago-14	dic-14	Residente de Proyecto
Asfaltados de calles Urbanas del Municipio de San Salvador		Tobar S. A. de C. V.	ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN SALVADOR	3 Kms.	may-14	jul-14	Residente de Proyecto
"Pavimento Asfaltico en Calle que conduce al Cementerio Municipal"		Tobar S. A. de C. V.	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL PAISNAL - FISDL(PFGL)	1 km.	ene-14	abr-14	Residente de Proyecto
"Ejecucion de Obras de Mitigacion en vias pavimentadas y no pavimentadas, ubicadas en la Zona 4 de El Salvador"		Lopez Castillo S. A. de C. V.	FOVIAL Km. 10 ½ Carretera al Puerto de La Libertad, contiguo a Tipicos Margoth, Depto. De La Libertad, El Salvador.	-	mar-13	dic-13	Asistente Tecnico Administrativo

Yo, DAVID ARNOLDO BONILLA ALEMAN, declaro bajo juramento quela informacion proprcionada anteriormente es completa y verdadera,por lo cual autorizo al Fondo de Consevacion Vial para su comprobacion.

[redacted]

0098

[redacted]

FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

La suscrita, **David Arnoldo Alemán**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la empresa **UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A.**, en la ejecución del Proyecto **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"**. y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **INGENIERO RESIDENTE** en el caso de que la empresa **UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A.**, resulte favorecida en la Licitación respectivo.

Yo, **José De La O Pernett González**, Representante Legal de la Empresa **UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A.**, por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **David Arnoldo Alemán**, por el salario mensual de [redacted]

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de Zaragoza a los catorce días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

Atentamente,

[redacted]

F.
David Arnoldo Alemán
DUI No: 04311445-8

[redacted]

F.
José De La O Pernett González
Representante Legal
UDP RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. - RODIO SWISSBORING NICARAGUA, S.A.

0099

[redacted]

DOY FE: que las firmas que anteceden son AUTÉNTICAS, por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra, por JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, d[redacted] del domicilio de [redacted] a quien conozco e identifico con su Documento Único de Identidad número [redacted]. San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno

[redacted]

La Universidad Capitán General Gerardo Barrios

Por Cuanto:

David Arnoldo Bonilla Alemán

Ha concluido los estudios, rendido las evaluaciones y cumplido los demás requisitos que los Estatutos de la Institución y Reglamentos de la Facultad de

Ingeniería y Arquitectura

Demandan, después de rendir la Protesta de Honor, Otorga a:

David Arnoldo Bonilla Alemán

El Presente Título de

Ingeniero Civil

Para que de él haga uso de conformidad a lo establecido por las Leyes de la República. Otorgándose el presente título previamente registrado en el Ministerio de Educación que lo acredita como tal.

Se entrega en solemne Acto en la Ciudad de San Miguel, República de El Salvador, Centro América, a los veintidós días del mes de diciembre del año dos mil

EL INFRASCRITO NOTARIO CERTIFICA: Que la presente fotocopia es conforme y fiel con su original que he tenido a la vista y devuelto al interesado, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 30 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias. En la Ciudad de San Salvador, el día trece del mes de Octubre del dos mil Veintiuno.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio se hace constar que, **David Arnoldo Bonilla Alemán**, trabajó para la empresa **RODIO-Swissboring Centroamérica S.A.** en los proyectos detallados a continuación:

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE KMS.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				FECHA DE INICIO (MES/AÑO)	FECHA DE FINALIZACIÓN (MES/AÑO)	
"AMPLIACION Y MEJORA DE MUELLE PARA TERMINAL DE CRUCEROS MAHOGANY BAY, ROATAN, ISLAS DE LA BAHIA, HONDURAS."	RODIO-SWISSBORING HONDURAS S.A.	MAHOGANY BAY CRUISE CENTER | ROATAN CRUISE TERMINAL S.A/Dixon Cove, Roatan, Honduras/Tel. + (504) 2407-2261	N/A	dic-19	oct-21	Residente de Proyecto
"MEJORAMIENTO DE SUELO CON VIBROCOMPACTACION Y COLUMNAS DE GRAVA VIA HUMEDA PARA EL DIQUE EN LA LINEA COSTERA EN EL PROYECTO AGRECASA, EN PUERTO CORTES, HONDURAS"	RODIO-SWISSBORING HONDURAS S.A.	AVANZA S.A. DE C.V./Cantera Sapadril, desvío Aldea Las Brisas, Puerto Cortes, Honduras /Tel. +504 2634-2550	N/A	dic-19	ene-20	Gerente de Proyecto
"MEJORAMIENTO DE SUELO CON COLUMNAS DE MÓDULO CONTROLADO (CMC) PARA LA CIMENTACION DE LA NUEVA BODEGA DE GRANELES EN LA PLANTA FENORSA, PUERTO CORTES, HONDURAS"	RODIO-SWISSBORING HONDURAS S.A.	FERTILIZANTES DEL NORTE S.A. DE C.V. (DISAGRO)/Boulevard del Norte, Borde derecho de Río Blanco, San Pedro Sula, Cortés, Honduras./Tel. +504 2551-3070	N/A	nov-19	nov-19	Gerente de Proyecto

0101

[redacted]

"EJECUCIÓN DE OBRAS DE MITIGACION EN TALUD UBICADO EN EL KM 19.2 DE LA RUTA CA01W B: SANTA TECLA (LAS DELICIAS) - LA CUCHILLA (INT. CA08W)"	RODIO-SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	FONDO DE CONSERVACION FOVIAL / Carretera al Puerto de La Libertad, Santa Tecla, La Libertad / Teléfono: 2205-8300	N/A	may-19	oct-19	Ingeniero Superintendente
Estabilización de taludes para sotanos de edificio Torre Pradera II, Quetzaltenango, Guatemala.	RODIO-SWISSBORING GUATEMALA, S.A.	MULTIPROYECTOS S.A.	N/A	ene-19	abr-19	Gerente de Proyecto
Estabilización de taludes y Pilotes de Cimentacion Nueva Embajada Americana en Guatemala	RODIO-SWISSBORING GUATEMALA, S.A.	BL Harbert International	N/A	jun-18	dic-18	Residente de Proyecto
MURO PANTALLA COSMOPOLITAN TOWER, SAN JOSE, COSTA RICA.	RODIO-SWISSBORING COSTA RICA, S.A.	CORE DEVELOPMENTS	N/A	ene-18	may-18	Gerente de Proyecto
Ejecución de Obras de Protección en Talud Ubicado en Ruta CA01W B: Santa Tecla (Las Delicias) – La Cuchilla (Int. CA08W)	RODIO-SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	FONDO DE CONSERVACION FOVIAL / Carretera al Puerto de La Libertad, Santa Tecla, La Libertad / Teléfono: 2205-8300	N/A	may-17	dic-17	Ingeniero Superintendente
PERFORACIÓNES EN CANAL DE DESVÍO PH EL CHAPARRAL	RODIO-SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	DISA, S.A. DE C.V.	N/A	ago-16	abr-17	Gerente de Proyecto
CAMPAÑA DE INYECCIONES DE CONSOLIDACIÓN Y OBRAS DE PROTECCIÓN DE TALUDES Margen Derecho, EN PROYECTO HIDROELÉCTRICO EL CHAPARRAL (FASE 2)	RODIO-SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	Grupo Corten / Olocuilta, La Paz / Teléfono +503 2349 0400	N/A	jun-16	ago-16	Residente de Proyecto

[redacted]

CAMPAÑA DE INYECCIONES DE CONSOLIDACIÓN Y OBRAS DE PROTECCIÓN DE TALUDES Margen Izquierdo, EN PROYECTO HIDROELÉCTRICO EL CHAPARRAL (FASE 1)	RODIO-SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	Grupo Corten / Olocuilta, La Paz / Teléfono +503 2349 0400	N/A	jun-16	ago-16	Residente de Proyecto
Protecciones de Taludes PH El Chaparral	Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V.	El Salvador - Comisión Electrica del Rio Lempa - Proyecto Hidroelectrico El Chaparral	N/A	may-16	dic-16	Residente de Proyecto

Y para los usos que el interesado estime conveniente se extiende la presente en la ciudad de Zaragoza en el mes de octubre del año dos mil veintiuno.

[redacted]

Lic. Edgar Sotój
Director de Recursos Humanos Regional
Rodio-Swissboring Centro América S.A.

[redacted]



TOBAR S.A. DE C.V.

Pavimentos Asfálticos en caliente y frio, compactación y

Terracería en general.

A quien interese:

Por este medio hago constar que el ingeniero **DAVID ARNOLDO BONILLA ALEMAN,** trabajo para **TOBAR S.A. de C.V.** desempeñando el cargo de **RESIDENTE DE PROYECTO Y CONTROL DE CALIDAD** desde ABRIL DE 2015 A ENERO DE 2016, durante el tiempo que laboro en esta empresa ha demostrado ser una persona responsable y muy capaz en el desempeño de su trabajo.
Durante este periodo el ingeniero **DAVID ARNOLDO BONILLA ALEMAN** ejecuto las obras que se detallan a continuación:

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO Y UBICACION		DESCRIPCION DE LA OBRA EJECUTADA	VALOR DEL PROYECTO	CARGO	PERIODO DE EJECUCION	
"MEJORAMIENTO INTEGRAL DE ASENTAMIENTOS URBANOS PRECARIOS "SAN CARLOS I y II", MUNICIPIO DE ZACATECOLUCA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ."	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS (MOP)	ZACATECOLUCA, LA PAZ.	CONSTRUCCION DE MODULOS SEPTICOS, MODULOS SANITARIOS (MAMPOSTERIA DE BLOQUE), SISTEMA DE AGUAS LLUVIAS, BASE DE SUELO CEMENTO, COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA.	$1,670,325.30	RESIDENTE	ABRIL -2015	SEP-2015
"OBRAS DE TERRACERIA DEL PROYECTO HABITACIONAL KUAKALI NORTE"	INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL DE LA FUERZA ARMADA	NUEVO CUSCATLAN, LA LIBERTAD.	OBRAS DE TERRACERIA, DRENAJES Y MUROS DE PROTECCION.	$674,556.29	CONTROL DE CALIDAD	OCT-2015	OCT-2015
"CARPETEO CON CONCRETO HIDRAULICO DE UN TRAMO DE CALLE PRINCIPAL CASERIO LAS PIEDRITAS Y UN TRAMO DE CALLE PRINCIPAL CASERIO BELLA VISTA, MUNICIPIO DE CUYULTITAN, DEPARTAMENTO DE LA PAZ"	FISDL-ALCALDIA MUNICIPAL DE CUYULTITAN.	CUYULTITAN, LA PAZ.	ESTABILIZACION DE BASE CON SUELO CEMENTO, PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO Y OBRAS DE DRENAJE.	$66,224.40	CONTROL DE CALIDAD	NOV-2015	ENE-2016

Y para los usos que estime conveniente firmo la presente, **A LOS DICIOCHO DIAS DEL MES DE FEBRERO DEL DOS MIL QUINCE.**

[redacted]

CARLOS ENRIQUE MORALES [redacted]
APODERADO LEGAL
TOBAR S.A. DE C.V.

0103

[redacted]

CONSTRUCTORA
López Castillo S. A. de C. V.

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que el Ingeniero Civil David Arnoldo Bonilla Alemán, trabajo con la empresa Constructora e Inversiones Lopez Castillo S.A. de C.V. desde enero de 2015 hasta marzo de 2015, desempeñando el cargo de Residente en el proyecto siguiente:

"MEJORAMIENTO EN CALLE DE ENTRADA PRINCIPAL CANTON SAN FRANCISCO, FINAL DE CALLE DEL CANTON SANTA LUCIA, CALLE PRINCIPAL CASERIO LOS BARRERA Y CALLES DE BARRIO EL NIÑO"

Habiendo puesto de manifiesto eficiencia, y responsabilidad en sus labores, al mismo tiempo que demostró capacidad por lo cual se recomienda para trabajos similares.
Por lo que se extiende la presente constancia en Chalatenango a los dieciséis días del mes de abril del dos mil quince.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Herbert Ernesto López Gallardo
Representante Legal
Constructora e Inversiones López Castillo, S.A. DE C.V.

0104

CONSTRUCTORA E INVERSIONES LÓPEZ CASTILLO, S.A. DE C.V.

[redacted]



TOBAR S.A. DE C.V.

Pavimentos Asfálticos en caliente y frío, compactación y

Terracería en general.

A quien interese:

Por este medio hago constar que el ingeniero **DAVID ARNOLDO BONILLA ALEMÁN,** trabajo para TOBAR SA DE CV desempeñando los cargos de **RESIDENTE DE PROYECTOS** desde ENERO A DICIEMBRE DE 2014, durante el tiempo que laboro en esta empresa ha demostrado ser una persona responsable y muy capaz en el desempeño de su trabajo.
Durante este periodo el ingeniero **DAVID ARNOLDO BONILLA ALEMÁN** ha ejecutado las obras que se detallan a continuación:

NOMBRE DEL PROYECTO	PROPIETARIO Y UBICACIÓN		DESCRIPCIÓN DE LA OBRA EJECUTADA	VALOR DEL PROYECTO	CARGO	PERÍODO DE EJECUCIÓN (Fecha de inicio y Finalización)	
Residencial Garden Hills – Contrato de Urbanización .	Las Vistas, S.A. de C.V.	MUNICIPIO NUEVO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD	El proyecto consiste en la urbanización de la residencial y la introducción Sistema de Aguas Lluvias	$375,000.00	RESIDENTE	agost-14	dic-14
ASFALTADOS DE CALLES URBANAS DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR	ASFALTADOS DE CALLES URBANAS DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR	ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN SALVADOR	OBRAS DE TERRACERÍA, COLOCACIÓN DE BASE GRANULAR, OBRAS DE DRENAJE Y COLOCACIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO	$155,000 .00	RESIDENTE	may-14	jul-14
Pavimento Asfáltico en Calle que conduce al Cementerio Municipal, Código: 263710	FORTALECIMIENTO A LOS GOBIERNOS LOCALES (PFGL). FISDL.	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL PAISNAL	OBRAS DE TERRACERÍA. CONSTRUCCIÓN DE CORDONES, COLOCACIÓN DE BASE, PAVIMENTACIÓN, ETC.	$49,042.84	RESIDENTE	ene-14	abr-14

Y para los usos que estime conveniente firmo la presente, QUINCE DE ABRIL DE DOS MIL QUINCE

[redacted]

CARLOS ENRIQUE MORALES GARCIA
APODERADO LEGAL
TOBAR SA DE CV

0105

[redacted]

CONSTRUCTORA
López Castillo S. A. de C. V.

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que el Ingeniero Civil David Arnoldo Bonilla Alemán, trabajo con la empresa Constructora e Inversiones López Castillo S.A. de C.V. desde marzo de 2013 hasta diciembre de 2013, desempeñando el cargo de Asistente técnico de Gerencia, Asistente técnico de Superintendente en el proyecto siguiente:

1. Ejecución de Obras de Mitigación en vías pavimentadas y no pavimentadas en la zona 4 de El Salvador.

Habiendo puesto de manifiesto eficiencia, y responsabilidad en sus labores, al mismo tiempo que demostró capacidad por lo que se recomienda para trabajos similares.

Por lo que se extiende la presente constancia en Usulután a los veinte días del mes de diciembre del dos mil trece.

Atentamente,

[redacted]

[redacted]

Ing. Carlos Alfredo Castillo Pérez.

Gerente de Proyecto.

0106

[redacted]

[redacted]

UDP RODIO SWISSBORING

ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE TRÁNSITO

[redacted]

CURRICULUM VITAE

I DATOS GENERALES

1. Nombre	Erick Ernesto García Cortez
2. Dirección Particular	[redacted]
3. No. De Teléfono fijo y celular	
4. Dirección de Correo electrónico	
4. No. De DUI	
5. NIT	
6. Estado Civil	
7. No. de Registro profesional	
8. No. de Pasaporte	
9. Nacionalidad:	

II ESTUDIOS REALIZADOS

1. Título Profesional:	Ingeniero Civil
2. Institución:	Universidad Albert Einstein.
3. Año de Graduación:	1996
4. Otros Estudios:	

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO
MSc (Eng) in Transport Planning and Engineering. (Master en planeamiento e ingeniería de transporte).	Maestría	UNIVERSITY OF LEEDS. Inglaterra.	Finalizacion Noviembre de 2000
Master en Administración de Empresas. MAE.	Maestría	INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION DE EMPRESAS. (ISEADE-FEPADE)	Finalizacion Noviembre de 1999
Postgraduate Diploma in Exploration, Exploitation and Management of Groundwater Resources. Pg Dip. (Postgrado en Exploración, explotación y manejo de agua subterránea.)	Post-grado	HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM. Israel.	Finalizacion Noviembre de 1997
III CONGRESO NACIONAL DE VÍAS TERRESTRES.	Expositor "Diseño de Redondeles"	ASIA.	Noviembre 2000
CORSIM/TSIS MICROSIMULACION DE TRAFICO PARA PRINCIPIANTES.	Seminario.	McTrans- University of Florida. Orlando, Florida.	Septiembre 2002.
IV CONGRESO NACIONAL DE VIAS TERRESTRES.	Expositor, tema: "Simulación de Tráfico Ultima tendencia en la evaluación de Intersecciones y Redes".	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos ASIA.	Noviembre 2002
Curso de capacitación en Introducción a la Modelación de Transporte y Técnicas de simulación de trafico.	ITS – University of Leeds. Expositor.	Ministerio de Obras Públicas, El Salvador; Dirección General de Caminos, Nicaragua; SOPTRAVI- Alcaldía Municipal de Tegucigalpa, Honduras; Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, Guatemala.	Mayo 2004.

[redacted]

III EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	No DE Km	PLAZO DE EJECUCION		Cargo Desempeñado
				Fecha Inicio	Fecha Finalización	
Estudio de Diseño Final del Proyecto 5681: "Rehabilitación de Calle entre el Desvío de Cantón Guarjila hacia Municipio Las Vueltas, departamento de Chalatenango"	LEG, S.A. DE C.V.	MOP/FOSEP	8.2	Marzo 2020	Junio 2021	Especialista en Tráfico
Estudio de Diseño del Proyecto 7006 denominado "Mejoramiento de Camino Terciario MOR25W Tramo: Jocoaitique (CA07N) - El Rosario, departamento de Morazán"	LEG, S.A. DE C.V.	MOP/FOSEP	9.0	Enero 2020	Abril 2021	Especialista en Tráfico
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01E: Tramo Dv. San Buenaventura - Dv. Moncagua	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	15.4	Marzo 2019	Agosto 2019	Ingeniero de Tráfico
Estudio de Factibilidad del Proyecto 6512: "Construcción del Corredor Norte Metropolitano, Tramo: Int. C. San Antonio Abad, Blvd. de Los Héroes y 25 Av. Norte – Autopista SAL38E, Municipios del gran San Salvador, departamento de San Salvador	LEG, S.A. DE C.V.	MOP/FOSEP	5.39	Febrero 2019	Octubre 2019	Especialista en Tránsito, Planificación y Seguridad Vial
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01E: km. 70+000 - Ld Usulután	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	16.8	Julio 2018	Diciembre 2018	Ingeniero de Tráfico
Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (Int. CA08W).	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	3.2	Julio 2017	Marzo 2018	Ingeniero de Tráfico
Estudio de Diseño del proyecto Mejoramiento y tramo de apertura de camino rural SAN16N, Tramo: Canton La Magdalena-El Coco-Frontera con Guatemala, Municipio de Chalchuapa, departamento de Santa Ana	LEG, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas MOP	8.5	Octubre 2016	Agosto 2017	Especialista en Tráfico
Diseño del Mejoramiento Periódico de la ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro)-Sonsonate	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	38.5	Agosto 2016	Abril 2017	Ingeniero de Tráfico
Estudio de Factibilidad y Diseño Final del Proyecto: "Rehabilitacion Carretera CA01E, tramo: desvio Santa Rosa de Lima – Frontera El Amatillo, municipio de Pasaquina, Departamento de La Union"	Consorcio TNM - LEG, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas MOP	5.74	Julio 2015	Mayo 2016	Ingeniero Especialista en Trafico y Planificación

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	No DE Km	PLAZO DE EJECUCION		Cargo Desempeñado
				Fecha Inicio	Fecha Finalización	
Diseño Final del Proyecto "Rehabilitación Carretera CA01E, Tramo: Sirama – Desvío a Santa Rosa de Lima, Municipios de La Unión, San Alejo y Pasaquina, Departamento de La Unión"	Consorcio TNM - LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	27.1	Mayo 2015	Mayo 2016	Especialista en Tráfico
Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo –ET.RN17S)	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	4.85	Agosto 2015	Febrero 2016	Ingeniero de Tráfico
Diseño Del Mantenimiento Periódico De Las Rutas CA8AW S: By Pass Sonsonate y CA12S: Sonsonate By Pass Sur (Final CA8AW S)- Puerto Acajutla	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	24.2	Septiembre 2013	Mayo 2014	Especialista De Tráfico
Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer – Paseo Gral. Escalón	LEG, S.A. de C.V.	FOVIAL	---	Mayo 2013	Noviembre 2013	Especialista De Tráfico
Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero – Redondel El Trebol – Int. LIB04W (Bulevard Sur) – Dv. Nuevo Cuscatlan	LEG, S.A. de C.V.	FOVIAL	3.7	Mayo 2013	Noviembre 2013	Especialista De Tráfico
Formulación de la Política de Logística, Transporte y Puertos de la República de El Salvador.	-	PNUD – UNOPS-MOP		Enero 2013	Diciembre 2013	Consultor nacional y coordinador de la formulación de la política junto con expertos internacionales en la materia.
Estudio de Tráfico para el proyecto del Diseño final del mejoramiento del camino terciario SAV29S, Tramo San Carlos Lempa – La Pita, San Vicente.	CACISA de C.V.	MOP – FOSEP		Mayo 2012	julio 2012	Ingeniero de Tráfico
Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico de la Carretera CA01W, Tramo Santa Tecla – La Cuchilla.	LEG S.A. de C.V.	FOVIAL	8.2	Agosto 2011	Octubre 2011	Ingeniero de Tráfico
Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico de la Carretera CA01W, Tramo I, Avenida La Revolución – 17 Av. Norte, Tramo II, 17 Av. Norte – Las Delicias.	LEG S.A. de C.V.	FOVIAL	7.55	Agosto 2011	Octubre 2011	Ingeniero de Tráfico
Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico de la carretera CA04N (Troncal del Norte) yl Boulevard del Ejercito Tramo II.	CACISA	FOVIAL		Junio 2011	Agosto 2011	Ingeniero de Tráfico
Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico del Boulevard del Ejercito Tramo I.	CACISA	FOVIAL		Junio 2011	Agosto 2011	Ingeniero de Tráfico

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	No DE Km	PLAZO DE EJECUCION		Cargo Desempeñado
				Fecha Inicio	Fecha Finalización	
Formulación y elaboración de la Carpeta Técnica del proyecto Reconstrucción de Puente Vehícular en la Comunidad Granados II, Cantón Dolores, Apulo, Ilopango, San slavador. COD 217850	Ecotrans, s.a de c.v.	FISDL		Junio 2011	Sept. 2011	Gerente de Proyecto/Especialista en Tráfico
Formulación y Elaboración de carpeta técnica del proyecto "Reconstrucción Obra de Paso Vehicular Cantón Piedra Labrada" Municipio de San José Guayabal, Departamento de Cuscatlán COD 217010	Ecotrans, s.a de c.v.	FISDL		Febrero 2011	Mayo 2011	Gerente de Proyecto/Especialista en Tráfico
Formulación y Elaboración de carpeta técnica del proyecto "Reconstrucción de Obra de Paso Calle Principal al Cantón Piedra Labrada" Municipio de San José Guayabal, Departamento de Cuscatlán. COD 216660	Ecotrans, s.a de c.v.	FISDL		Febrero 2011	Abril 2011	Gerente de Proyecto/Especialista en Tráfico
Diseño de señalización vial y medidas de mitigación de tráfico "traffic calmming" para el proyecto urbanístico Portal del Casco.	Consultor Independiente	Urbanica S.A. de C.V.		Marzo 2011	Marzo 2011	Ingeniero de tráfico.
Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador.	Consultor Independiente	Viceministerio de Vivienda – FOSEP – BID – Epypsa – C. Lotty & Associati – León Sol Arquitectos Consultores.		Nov 2009	Nov 2010	Ingeniero de tráfico.
Servicios de Consultoría para Encuestas de Tráfico. Honduras.	Consultor Independiente	MCA Honduras, Consorcio ASP Consultores – CSI Ingenieros.		Julio 2010	Sept 2010.	Team Leader del proyecto.
Estudio de Tráfico para el proyecto de Factibilidad para el mejoramiento de las Carreteras La Sirena – Empalme El Regadío, El Arrayan – Ciudad Antigua, Las Cruces – Quilalí. . Nicaragua.	Consultor Independiente	Ministerio de Transporte e Infraestructura de Nicaragua MTI – Edicro S.A.		Junio 2010	Julio 2010.	Ingeniero de Tráfico.
Formulación de Políticas Urbanas. Política de Movilidad Urbana para el Area Metropolitana de San Salvador.	Consultor Independiente	Oficina de Planificación del Area Metropolitana de San Salvador OPAMSS – CIVITAS S.A. de C.V..		Junio 2010	Sept 2010.	Responsable de formular la Política de Movilidad Urbana para el Area Metropolitana de San Salvador basado en las directrices de OPAMSS y en lineamientos internacionales.
Estudio de Tráfico para el proyecto de Factibilidad y Diseño para el mejoramiento de la Carretera San José de Los Remates – La Cañada. Nicaragua.	Consultor Independiente	Ministerio de Transporte e Infraestructura de Nicaragua MTI – Edicro S.A.		Junio 2010	Julio 2010.	Ingeniero de Tráfico.

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	No DE Km	PLAZO DE EJECUCION		Cargo Desempeñado
				Fecha Inicio	Fecha Finalización	
Estudio de Tráfico para el proyecto de Factibilidad del Libramiento de las ciudades de San Pedro Sula, Villanueva y Choloma. Honduras.	Consultor Independiente	SOPTRAVI – Iberinsa - SEISA		Junio 2010	Agosto 2010.	Ingeniero de Tráfico.
Diseño de Obras Viales del Plan Escalón. Incluyendo ampliaciones de vía, mejoras geométricas en intersecciones, construcción de bahías de autobuses, cambios de señalización vial, gestión de tráfico, entre otras.	Consultor Independiente	DEICE S.A. de C.V. – CIVITAS S.A. de C.V.		Junio 2010	Sept 2010	Responsable del diseño geométrico de un grupo de 14 obras viales,
Estudio de Tráfico del proyecto La Gran Vía Business Square.	Consultor Independiente	URBANICA S.A. de C.V.		Mayo 2010	Julio 2010.	Director de Estudio.
Diseño de la señalización vial para el Tramo 6 Carretera Longitudinal del Norte.	CACISA	FOMILENIO-MCC-		Mayo 2010	Julio 2010.	Responsable del diseño final de la señalización de un tramo de 30 Km. de la Carretera Longitudinal del Norte utilizando la normativa SIECA.
Elaboración de diagnóstico, solución conceptual y asesoría técnica de estructuras temporales y definitivas para la reconstrucción de 43 obras de paso (puentes) dañadas por tormenta ida en zona central y paracentral.	Consultor Independiente	MOP – ASIA.		Abril 2010	Agosto 2011	Responsable de la elaboración de estudios de tráfico, Diseño geométrico y elaboración de perfil técnico económico de las soluciones temporales y definitivas de los puentes dañados por tormenta tropical IDA.
Estudio de Tráfico del Plan Parcial Escalón.	Consultor Independiente	DEICE S.A. de C.V. – CIVITAS S.A. de C.V.		Dic 2009	Mayo 2010	Director del Estudio.
Actualización del Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para el desarrollo Galerias Business Center.	Consultor Independiente	Inversiones SIMCO		Dic 2009-	Febrero 2010.	Director de Estudio.
Estudio peatonal en Boulevard del Ejercito Zona Plaza Mundo	Consultor Independiente	DEICE		Nov 2009	Dic 2009	Director del Estudio.
Comisión Presidencial para la modernización del sistema de transporte público de pasajeros para el área metropolitana de San Salvador.	Consultor Independiente	El Salvador		Marzo – 2009	Mayo 2009.	Miembro de la comisión presidencial nombrada por el Presidente de la República Elías Antonio Saca con la responsabilidad de asesorar técnicamente a la Presidencia de la República de El Salvador, en la búsqueda de alternativas de transporte público masivo de pasajeros, en particular sistemas BRT, para el área metropolitana de San Salvador.
Estudio de tráfico del proyecto urbanístico Playa Secreta	Ecotrans, s.a de c.v.	León Sol Arquitectos Consultores		Abril – 2009	Mayo 2009	Ingeniero de tráfico.

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	No DE Km	PLAZO DE EJECUCION		Cargo Desempeñado
				Fecha Inicio	Fecha Finalización	
Diseño Geométrico del tramo VP-21 de la Carretera Longitudinal del Norte.	Ecotrans, s.a de c.v.	CONSULTA – Parsons and Brickenhoft Ltd.MOP – FOMILENIO - MCC – FOSEP –		Enero 2009	Marzo 2009	Responsable del diseño geométrico del tramo VP-21 de la carretera longitudinal del norte con una longitud total de 10.3 km así como del diseño de sus intersecciones.
Estudio de Tráfico del proyecto residencial "Silva-Plana".	Consultor Independiente	Inversiones Silva-Plana		Sept 2008 –	Nov 2008	Ingeniero de tráfico.
Estudio de Tráfico del proyecto "Ampliación Hospital de la Mujer".	Ecotrans, s.a de c.v.	Salvadoreña de la Construcción S.A. de C.V. Hospital de la Mujer		Junio 2008 –	Sept 2008.	Director de estudio.
Estudio de Tráfico para el diseño del mantenimiento periódico de la ruta SAM 07N, Chapeltique – Ciudad Barrios.	Ecotrans, s.a de c.v.	Suelos y Materiales S.A. de C.V – FOVIAL		Junio – 2008	Agosto 2008	Ingeniero de tráfico.
Estudio de Tráfico para el diseño del mantenimiento periódico de la ruta LIB 06S- CA08W Jayaque.	Ecotrans, s.a de c.v.	Suelos y Materiales S.A. de C.V – FOVIAL.		Junio – 2008	Agosto 2008	Ingeniero de tráfico.
Estudio de Tráfico del proyecto "Torres Itsmanial".	Consultor Ecotrans, s.a de c.v.	Arq. Juan José Juan Jose Rodriguez		Junio – 2008	Julio 2008.	Coordinador de estudio e ingeniero de tráfico
Estudio de Tráfico del proyecto "Valle El Angel".	Ecotrans, s.a de c.v.	Inversiones Bólivar, S.A. de C.V.		Febrero – 2008	Abril 2008	Coordinador de proyecto
Plan Parcial de desarrollo Territorial de Intipuca.	Consultor Independiente	CIVITAS S.A. de C.V. – Agrisal S.A. de C.V.		Julio 2007	Enero 2008	Ingeniero de tráfico
Estudio de Tráfico del proyecto "Plaza Futura San Benito".	Consultor Independiente	Grupo Agrisal S.A. de C.V.		Nov 2007	Enero 2008	Coordinador de estudio
Estudio de Tráfico del proyecto "Villa Veranda"	Consultor Independiente	Avance Ingenieros S.A. de C.V.		Agosto 2007	Dic 2007.	Ingeniero de tráfico
Estudio de Tráfico del proyecto "Santa Rosa – Versalles"	Ecotrans, s.a de c.v.	Inversiones Bolivar S.A. de C.V.		Julio – 2007	Dic 2007	Coordinador de estudio
Estudio de Tráfico del proyecto habitacional "Hacienda San Andres".	Consultor Independiente	Avance Ingenieros S.A. de C.V.		Julio- 2007	Agosto 2007	Coordinador de estudio e Ingeniero de tráfico
Estudio de Trafico del Proyecto "Carretera Longitudinal del Norte".	CONSULTA – Parsons and Brickenhoft Ltd.	MOP – FOMILENIO - MCC – FOSEP –		Abril – 2007	Nov 2007	Ingeniero de tráfico
Estudio de Factibilidad y Diseño Final de la MegaTerminal de Autobuses de El Salvador.	Consultor Independiente	INVEDESA S.A. de C.V.		Enero -2006	Agosto 2006.	Director de estudio
Ampliación del estudio de tráfico y accesibilidad vial para el World Trade Center San Salvador.	Consultor Independiente	Grupo Agrisal		Marzo 2007.		Director de estudio
Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para la construcción de estacionamiento a nivel del Tabernáculo Bíblico Bautista.	Consultor Independiente	Tabernáculo Bíblico Bautista		Febrero 2007.		Director de estudio
Plan Parcial El Angel. Componente Vial.	Consultor Independiente	OPAMSS – BID-CIVITAS S.A. de C.V.		Nov 2006	Febrero 2007	Ingeniero de tráfico
Estudio de tráfico y accesibilidad vial para la Academia Británica Cuscatleca.	Consultor Independiente	Academia Británica Cuscatleca		Dic 2006.		Director de estudio

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	No DE Km	PLAZO DE EJECUCION		Cargo Desempeñado
				Fecha Inicio	Fecha Finalización	
Diseño vial del Centro Logístico Nejapa.	Consultor Independiente	CIVITAS S.A. de C.V. – FIAMAC S.A. de C.V.		Julio 2006 –	Dic 2006	Director de estudio
Estudio de tráfico de la ampliación del centro comercial Multiplaza San Pedro Sula.	Consultor Independiente	Grupo Roble Honduras		Sept 2006.		Director de estudio
Estudio de accesibilidad y movilidad vial de la ampliación del centro comercial Multiplaza Tegucigalpa.	Consultor Independiente	Grupo Roble Honduras.		Sept 2006		Director de estudio
Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para la ampliación de la Iglesia Cristiana Josué.	Consultor Independiente	Iglesia Cristiana Josué.		Julio 2006		Director de estudio
Estudio de tráfico del impacto vial sobre la Avenida Manuel Gallardo por la apertura del Boulevard Diego de Holguín.	Asocio Temporal MECO - CAABSA	MOP		Julio 2006		Director de estudio
Estudio de Tráfico y accesibilidad vial para el desarrollo Galerías Business Center.	Consultor Independiente	Inversiones SIMCO		Mayo- 2006	Junio 2006	Director de Estudio
Estudio de Tráfico del Proyecto Diseño y Construcción de Apertura del Boulevard Diego de Holguín, Tramo I.	Ecotrans, s.a de c.v.	Asocio Temporal Constructora Meco S.A. – Cabsa S.A. de C.V., CACISA - Ministerio de Obras Públicas de El Salvador		Enero – 2006	Marzo 2006	Ingeniero de Tráfico
Estudios Ex Post del componente de tráfico de los proyectos de mantenimiento periódico ya ejecutados: San Miguel – Sirama, San Marcos – Zacatecoluca, Santa Ana – Sitio del Niño – Metapan – Anguiatu.	Consultor Independiente	Fondo de Conservación Vial de El Salvador (FOVIAL).		Sept 2005	Enero 2006	Coordinador del estudio
Estudio de Trafico: evaluación de la accesibilidad e impacto vial del plantel de distribución de C-Imberton.	Ecotrans, s.a de c.v.	CIVITAS S.A. de C.V., C-Imberton		Junio 2005 –	Dic 2005	Director de Estudio
Estudio Desarrollos Económicos Recientes en infraestructura para El Salvador (REDI): Sectores Infraestructura Vial, Aeroportuaria y Portuaria	Ecotrans, s.a de c.v.	Banco Mundial.		Junio - 2005	Sept 2005	Consultor del Banco Mundial
Estudio de impacto vial y propuesta de obras vial para el desarrollo Centro Logístico Nejapa.	Consultor Independiente	Alfaro – Villanova S.A. de C.V., CIVITAS S.A. de C.V.		Junio –2005	Sept 2005	Director de estudio
Estudio de tráfico y microsimulación del impacto vial de la ampliación del World Trade Center San Salvador.	Ecotrans, s.a de c.v.	CIVITAS S.A de C.V - Grupo Agrisal		Marzo –2005	Agosto 2005.	Director de estudio



NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	No DE Km	PLAZO DE EJECUCION		Cargo Desempeñado
				Fecha Inicio	Fecha Finalización	
Implementación del programa de zonas de trabajo inteligentes: Evaluación de alternativas de mitigación y cuantificación de impactos al usuario como resultado de las zonas de trabajo.	Ecotrans, s.a de c.v.	FOVIAL		Marzo -2005	Junio 2005	Ingenieo de Trafico
Construcción de la Carretera Managua – Masaya – Granada.	Consultor Independiente	Constructora Hispánica – Ministerio de Transporte e Infraestructura de Nicaragua.		Abril 2004.		Ingeniero de Tráfico y diseño de pavimentos del proyecto
Estudio de tráfico del proyecto "Ampliación Avenida Bernal entre Avenida Sisimiles y Calle Bernal".	Depro Ingenieros S.A. de C.V.	MOP.		Marzo 2004.		Director
Estudio de impacto de tráfico por la ampliación del plantel Hermosillo y diseño conceptual de obras de mitigación.	Consultor Independiente	ESEI S.A., Ford Motor Company. Hermosillo, Sonora, México		Dic 2003 -	Enero 2004.	Ingeniero de Tráfico
Estudios de Tránsito 2003	Ecotrans, s.a de c.v.	CAL & MAYOR – TAHAL CONSULTING - MOP.		Octubre 2003	Enero 2004	Ingeniero de Tráfico
Estudios de Tránsito 2003	Ecotrans, s.a de c.v.	CAL & MAYOR – TAHAL CONSULTING -MOP		Octubre 2003		Coordinador
Estudios de Tránsito 2003	Ecotrans, s.a de c.v.	CAL & MAYOR – TAHAL CONSULTING -MOP		Sept. 2003	Octubre 2003	Coordinador
Estudios base del proyecto Estudio de Viabilidad y Diseño Preliminar del Eje Principal de Transporte Masivo del Sistema Integrado de San Salvador "Metrobus".	Consultor Independiente	Viceministerio de Transporte – FOSEP- TTC Engenharia de Tráfago o Transportes Ltd.		Junio – 2003	Agosto 2003.	Coordinador
Estudio de tráfico del proyecto Rehabilitación Carretera El Litoral (CA-2), Tramo El Delirio – La Unión. Propietarios:	Ecotrans, s.a de c.v.	MAURICIO LARA Y ASOCIADOS		Abril -2003	Mayo 2003	Director de estudio
Pre diseño geométrico paso a desnivel, Carretera Panamericana – Blv. Walter Deninger.	Consultor Independiene	GRUPO ROBLE.		Marzo 2003		Realización del diseño geométrico conceptual de obra de paso a desnivel tipo trompeta, coordinador del levantamiento topográfico y responsable del diseño conceptual
Estudio de tráfico del centro comercial Multiplaza Panamericana y propuesta de mejoras viales.	Ecotrans, s.a de c.v.	GRUPO ROBLE.		Enero -2003	Marzo-2003	Director
Estudio de tráfico y propuestas de mejoras viales en el sector de Metrocentro y Metrosur.	Ecotrans, s.a de c.v.	GRUPO ROBLE		Abril 2002	Nov 2002	Director



NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	No DE Km	PLAZO DE EJECUCION		Cargo Desempeñado
				Fecha Inicio	Fecha Finalización	
Estudio básico de desarrollo físico para la zona de influencia de las carreteras CA-1, CA-8, y CA-12.	Consultor Independiente	Inypsa-Viceministerio de Vivienda		Abril 2002	Mayo 2002.	Ingeniero de Trafico
Asesor de la Unidad de Planificación Vial del Ministerio de Obras Públicas de El Salvador.	Consultor Independiente	MOP		Dic 2000	febrero 2002	Asesor
Propuestas de obras de mejora vial en al sector de Urbanización El Espino.	Consultor Independiente	MOP		Nov 2001	Dic 2001	Prediseño geométrico de alternativas de obras viales en la zona de Carretera Panamericana – Av. Jerusalém.- Blv Walter Denninger. Prediseño de ampliación de redondel Naciones Unidas, conforme a estándares británicos, prediseño geométrico de pasos a desnivel.
Estudio de factibilidad técnica de alternativas de mejoramiento del tráfico vehicular entre las intersecciones redondel Reloj de Flores y Terminal de Oriente.	Consultor Independiente	MOP.		Junio 2001.		Ingeniero de Trafico
Estudio de factibilidad técnica del proyecto "La Gran Manzana".	Consultor Independiente	MOP.		Febrero 2001	Marzo 2001	Ingeniero de Trafico
Estudio de factibilidad técnica de mejoramiento del tráfico vehicular en la intersección Alameda Dr. Manuel Enrique Araujo con Avenida Revolución	Consultor Independiente	MOP.		Enero 2001		Ingeniero de Trafico
Rediseño del redondel en la intersección Lawnswood.	Independiente	City Council of Leeds, Institute for Transport Studies, University of Leeds, Inglaterra.		julio- 2000	Sept 2000	Proyecto de Tesis de Maestría, consistente en encuestas de transporte, rediseño geométrico del redondel, introducción de modificaciones para el acceso peatonal y ciclistas, análisis de capacidad, utilización del modelo ARCADY, todo conforme a los estándares británicos

Yo, **ERICK ERNESTO GARCÍA CORTEZ** declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

Firma del Profesional

Sello afiliación profesional, si lo tuviere.

0116

[redacted]

FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, **ERICK ERNESTO GARCÍA CORTEZ**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la **UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.,** en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"** LICITACION PÚBLICA No. **FOVIAL LP 068/2021**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE TRÁNSITO** en el caso de que la **UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, **José De La O Pernett González**, Representante Legal de la **UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.,** por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **ERICK ERNESTO GARCÍA CORTEZ** por [redacted] en concepto de Servicios Profesionales.

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de **Zaragoza a los quince días del mes de Octubre de dos mil veintiuno.**

Atentamente,

[redacted]

Erick Ernesto García Cortez

[redacted]

F. [redacted]

José De La O Pernett González
UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.

[redacted]

0117

DOY FE: que las firmas que anteceden son AUTÉNTICAS, por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra, por JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de [redacted] del domicilio de [redacted] a quien conozco e identifico con su Documento Único de Identidad número [redacted] San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno

[redacted]

La Universidad Albert Einstein

Considerando:

que **Erick Ernesto García Cortez**

Ha realizado los estudios y cumplido los requisitos legales y académicos correspondientes a la carrera de **Ingeniería Civil**

Confiere a:

Erick Ernesto García Cortez

El Título de

Ingeniero Civil

Y por tanto, le extiende el presente Diploma para que goce de todos los derechos inherentes a su condición profesional.

Dado en San Salvador, República de El Salvador, a los veintitres días del mes de marzo de mil novecientos noventa y seis.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]



The University of Leeds

DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (ENGINEERING)

It is hereby certified that

Erick Ernesto Garcia Cortez

was admitted to the degree of Master of Science (Engineering)

in November 2000

having followed a programme of advanced study in

Transport Planning and Engineering

[redacted]

VICE-CHANCELLOR REGISTRAR



2000499900436

[redacted]

[redacted]

0119

El Suscrito Notario CERTIFICA: La fidelidad y conformidad de la anterior fotocopia que consta en una hojas, por haberlo confrontado con el documento original que tuve a la vista. San Salvador, a los catorce días del mes de Marzo del año dos mil trece,

[redacted]

En la ciudad de San Salvador, a las ocho horas del día nueve de abril del año dos mil trece.- Ante Mí, **JUAN CARLOS ANTONIO NIETO MENENDEZ,** Notario de éste domicilio, comparece el señor **DOUGLAS JOSÉ LEZAMA** MORALES , de [redacted] años de edad, Licenciado en Administración de Empresas, [redacted] quien no conocía pero he identificado por medio de su Documento Único de Identidad Número [redacted] **y ME DICE:** Que me requiere para que realice diligencias de traducción en un documento de país extranjero que contiene párrafos en idioma extranjero y que una vez traducidos se le devuelva el documento y las diligencias. Así se expresó el compareciente a quién expliqué los efectos legales de esta acta notarial que consta de una sola hoja.- Y leído que le fue por mí en un solo acto, íntegramente y sin interrupción, ratificó su contenido y firmamos. DOY FE.- - -

Enmendado:MORALES-Vale.-

[redacted]

En mi Bufete Profesional: San Salvador a las ocho horas y treinta minutos del día nueve de abril del año dos mil trece.-

Agréguese el documento presentado.

Viértase al idioma castellano los conceptos que aparecen en idioma extranjero en dicho documento; y para tal efecto nombrase Perito Traductor al señor **CARLOS ANTONIO NIETO PUNYED,** a quién se le da a saber éste nombramiento para su aceptación, juramento y demás efectos legales.-

Verificado que sea devuélvanse original de estas diligencias al interesado.-

[redacted]

[redacted]

EN MI BUFETE PROFESIONAL: San Salvador a las nueve horas del nueve de abril del año dos mil trece.- Presente en esta oficina al señor **CARLOS ANTONIO NIETO PUNYED,** mayor de edad, Perito Traductor, de este domicilio; **DICE:** Que enterado del auto anterior, acepta el cargo que se le confiere y jura cumplirlo fiel y lealmente, según su saber y entender y para constancia firma.-

[redacted]

[redacted]

SEÑOR NOTARIO DOCTOR JUAN CARLOS ANTONIO NIETO MENÉNDEZ:

En cumplimiento con el cargo de perito traductor que me ha sido conferido, a usted atentamente manifiesto que los pasajes escritos en idioma extranjero, mandados a verter al castellano, son del tenor literal siguiente:

La Universidad de Leeds

GRADO DE MAESTRO DE LA CIENCIA

(INGENIERIA)

Por la presente se certifica que

Erick Ernesto García Cortez

Fue admitido en el grado de Maestría en Ciencias (Ingeniería)

en noviembre de 2000

Al haber seguido un programa de estudios avanzados en

Planificación de Transporte e Ingeniería

Hay una firma que se lee: Alan Wilian, debajo de la cual se lee: Vice-Rector, hay otra firma ilegible, debajo de la cual se lee: Registrador.

Al reverso del documento siguen sellos en español.

0121

[redacted]

.- """""""""""""""""""""".- Así mi informe según mi leal saber y entender soy **CARLOS ANTONIO NIETO PUNYED,** de generales conocidas.- San Salvador, a los nueve días del mes de abril del año dos [redacted]

EN MI BUFETE PROFESIONAL: San Salvador, a las once horas del día nueve de abril del año dos mil trece. Por recibido el informe anterior. Se devuelven las diligencias originales al interesado, quien en ese acto las recibe y para constancia firma.-

[redacted]

[redacted]

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

LEG, S.A. DE C.V., certifica que el **MSC. ING. ERICK GARCÍA**, ha desempeñado para nosotros los Proyectos que se detallan a continuación:

-Proyecto:	Estudio de Diseño Final del Proyecto 5681."Rehabilitación de Calle entre el Desvío de Cantón Guarjila hacia Municipio Las Vueltas, departamento de Chalatenango"
-Período:	Marzo 2020 a Junio 2021
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TRÁFICO**
-Propietario:	MOP/FOSEP
-Proyecto:	Estudio de Diseño del Proyecto 7006 denominado "Mejoramiento de Camino Terciario MOR25W Tramo: Jocoaitique (CA07N) - El Rosario, departamento de Morazán"
-Período:	Enero 2020 a Abril 2021
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TRÁFICO**
-Propietario:	MOP/FOSEP
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periodico de la Ruta CA01E: Tramo Dv. San Buenaventura - Dv. Moncagua
-Período:	Marzo 2019 - Agosto 2019
-Cargo:	**INGENIERO DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Estudio de Factibilidad del Proyecto 6512: "Construcción del Corredor Norte Metropolitano, Tramo: Int. C. San Antonio Abad, Blvd. de Los Héroes y 25 Av. Norte - Autopista SAL38E, Municipios del gran San Salvador, departamento de San Salvador
-Período:	Febrero 2019 – Octubre 2019
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TRANSITO, PLANIFICACIÓN Y SEGURIDAD VIAL**
-Propietario:	MOP/FOSEP
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01E: km. 70+000 - Ld Usulután
-Período:	Julio 2018 - Diciembre 2018
-Cargo:	**INGENIERO DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (Int. CA08W).
-Período:	Julio 2017 a Marzo 2018
-Cargo:	**INGENIERO DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Estudio de Diseño del Proyecto "Mejoramiento y Tramo de Apertura de Camino Rural SAN16N, Tramo: Cantón La Magdalena – El Coco – frontera con Guatemala; Municipio de Chalchuapa, Departamento de Santa Ana"
-Período:	Octubre 2016 a Agosto 2017
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TRÁFICO**
-Propietario:	MOP
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) - Sonsonate
-Período:	Agosto 2016 a Abril 2017
-Cargo:	**INGENIERO DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo - ET.RN17S)
-Período:	Agosto 2015 a Febrero 2016
-Cargo:	**INGENIERO DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño Del Mantenimiento Periódico De Las Rutas CA8AW S: By Pass Sonsonate y CA12S: Sonsonate By Pass Sur (Final CA8AW S)- Puerto Acajutla
-Período:	Septiembre 2013 a Mayo 2014
-Cargo:	**ESPECIALISTA DE TRÁFICO**
-Propietario:	FOVIAL

[redacted]

[redacted]

[redacted]

leg, S.A. de C.V.

-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer - Paseo Gral. Escalón
-Periodo:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	**ESPECIALISTA DE TRÁFICO**
-Institución:	FOVIAL
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero - Redondel El Trebol - Int. LIB04W (Bulevard Sur) - Dv. Nuevo Cuscatlan
-Periodo:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	**ESPECIALISTA DE TRÁFICO**
-Institución:	FOVIAL

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en **San Salvador, a los 13 días del mes de octubre de dos mil veintiuno.**

[redacted]

LIC. DOUGLAS LEZAMA MORALES
GERENTE ADMINISTRATIVO

[redacted]

0123

[redacted]

TNM TECHNOLOGY AND MANAGEMENT LTD

leg, s.a. de c.v.

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el **MSC. ING. ERICK GARCIA** ha prestado sus servicios profesionales para el Consorcio TNM LTDA. - LEG, S.A. DE C.V. en los siguientes proyectos:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO FINAL DEL PROYECTO "REHABILITACION CARRETERA CA01E, TRAMO: DESVIO SANTA ROSA DE LIMA - FRONTERA EL **AMATILLO**, MUNICIPIO DE PASAQUINA DEPARTAMENTO DE LA UNION.

Cargo Especialista en Tráfico y Planificación
Periodo De julio 2015 a Septiembre 2016

DISEÑO FINAL DEL PROYECTO: "REHABILITACIÓN CARRETERA CA01E, TRAMO: **SIRAMA** - DESVÍO A SANTA ROSA DE LIMA, MUNICIPIOS DE LA UNIÓN, SAN ALEJO Y PASAQUINA, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN".

Cargo Especialista en Tráfico
Periodo De mayo 2015 a Septiembre 2016

Para los usos que estime convenientes, se le extiende la presente constancia en San Salvador, a los veinte días del mes de diciembre de dos mil diecisiete.

[redacted]

ING. ADRIAN FRANCISCO TORRES DIAZ
Apoderado Especial

[redacted]

[redacted]

0124

[redacted]

EcoTrans S.A. de C.V.

CONSULTING ENGINEERS

A quien interese

Por medio de la presente hacemos constar que el Ingeniero Erick Ernesto Garcia Cortez, participo como Ingeniero de Transito Mostrando un alto grado de profesionalismo y responsabilidad durante la ejecución de los siguientes proyectos:

- Elaboración de diagnóstico, solución conceptual y asesoría técnica de estructuras temporales y definitivas para la reconstrucción de 43 obras de paso (puentes) dañadas por fenomeno ida en zona central y para central. Abril 2010 – Agosto 2011

- Formulación y Elaboración de carpeta técnica del proyecto "Reconstrucción de Obra de Paso Calle Principal al Cantón Piedra Labrada" Municipio de San José Guayabal, Departamento de Cuscatlán. COD 216660. Febrero 2011- Abril 2011.

- Formulación y Elaboración de carpeta técnica del proyecto "Reconstruccion Obra de Paso Vehicular Cantón Piedra Labrada" Municipio de San José Guayabal, Departamento de Cuscatlan COD 217010., Febrero 2011- Mayo 2011.

- Formulación y elaboración de la carpeta técnica del proyecto "Reconstrucción de puente vehicular en la Comunidad Granados II, Cantón Dolores, Apulo, Ilopango, San Salvador. COD. 217850. Junio – Septiembre 2011.

- Estudio de Tráfico para el proyecto del Diseño final del mejoramiento del camino terciario SAV29S, Tramo San Carlos Lempa – La Pita, San Vicente. Mayo – Julio 2012

[redacted]

0125

[redacted]

EcoTrans S.A. de C.V.

CONSULTING ENGINEERS

- Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico de la carretera CA04N (Troncal del Norte) y Boulevard del Ejercito Tramo II. Junio – Agosto 2011
- Estudio de Tráfico para la elaboración del mantenimiento periódico del Boulevard del Ejercito Tramo I. Junio – Agosto 2011

Para los usos que estime convenientes, extendemos la presente en la Ciudad de San Salvador a los 14 días del mes de Marzo de 2013.

[redacted]

Ing. Saúl A. Hernández
GERENTE DE PROYECTOS

[redacted]

[redacted]

0126

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

LEG, S.A. DE C.V., certifica que el **Msc. Ing. Erick Ernesto García** ha desempeñado en nuestra empresa los trabajos que a continuación se detallan.

-Cargo:	**INGENIERO DE TRÁFICO**
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01W Tramo: Santa Tecla – La Cuchilla
-Período:	Agosto 2011 a Octubre 2011
-Propietario:	FOVIAL

-Cargo:	**INGENIERO DE TRÁFICO**
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico de la ruta CA01W Tramo: Intersección Avenida La Revolución – Las Delicias (incluye par vial 2ª y 4ª calle Ote - Pte de Santa Tecla)
-Período:	Agosto 2011 a Octubre 2011
-Propietario:	FOVIAL

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en San Salvador a los catorce días del mes de marzo de dos mil trece.

[redacted]

Ing. Adrian Francisco Torres
Coordinador de Proyectos
LEG, S.A. DE C.V.

[redacted]

[redacted]

Civitas, S.A. de C.V.

[redacted]

A Quien Interese:

Por este medio Hacemos Constar:

Que la empresa **ECOTRANS, S.A. DE C.V.**, bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado con alto grado de profesionalismo y a nuestra satisfacción, el Estudio de Trafico para el proyecto denominado "Estudio de Factibilidad y selección de sitio de la Terminal de Autobuses del Municipio de Chalatenango".

Y para los usos que el interesado estime convenientes, extendemos la presente, en la ciudad de San Salvador, a los veinticinco días del mes de junio de dos mil nueve.

[redacted]

Lic. Jesús Rodolfo Durán
Administración y Finanzas

[redacted]

CORRESPONDENCIA EXTERNA

0128

[redacted]

LEON SOL arquitectos consultores

A quien corresponda:

Por este medio hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A. de C.V., bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado a nuestra satisfacción la consultoria: " Estudio de Trafico Plan Parcial Playa Secreta, " en el mes de marzo de dos mil nueve, mostrando un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que se estime convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los veinticinco días del mes de junio de dos mil nueve.

Atentamente,

Por: LEON SOL ARQUITECTOS CONSULOTERES, S.A. DE C.V.

[redacted]

Arq. María Eugenia Solís.
Gerente de Proyectos

LEON SOL
ARQUITECTOS CONSULTORES, S.A. de C.V.

[redacted]

01 . 0129

[redacted]

SALVADOREÑA DE LA CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.

A quien corresponda

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa EcoTrans, S.A.de C.V., bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado a nuestra satisfacción la consultoría: "Estudio de trafico Hospital de La Mujer. Julio 2008

Y paro los usos que se estime convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los veintidós días del mes de Enero de dos mil nueve.

Atentamente,

[redacted]

Arq. Ana Cristina Conci de Martell
Gerente de Arquitectura

[redacted]

0130

[redacted]

EcoTrans S.A. de C.V.

CONSULTING ENGINEERS

A quien interese

Por medio de la presente hacemos constar que el Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, participo como Ingeniero Especialista de tráfico mostrando un alto grado de profesionalismo y responsabilidad durante la ejecución de los siguientes proyectos:

- "DISEÑO DEL MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RUTA LIB06S: CA08W – JAYAQUE". Junio – Agosto 2008
- "DISEÑO DEL MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RUTA SAM07N: CHAPELTIQUE – CIUDAD BARRIOS" Junio – Agosto 2008

Y para los usos que estime convenientes, extendemos la presente en la Ciudad de San Salvador a los 14 días del mes de Enero de 2013

[redacted]

Ing. Saul A. Hernández.
GERENTE DE PROYECTOS

[redacted]

0131

[redacted]

JUAN JOSE RODRIGUEZ Y JUAN JOSE RODRIGUEZ
ARQUITECTOS - CONSULTORES S.A. DE C.V.

[redacted]

A QUIEN CORRESPONDA.

POR ESTE MEDIO HACEMOS CONSTAR QUE LA EMPRESA **ECOTRANS S.A. DE C.V.** BAJO LA DIRECCION DEL INGENIERO ERICK ERNESTO GARCIA CORTEZ, HA REALIZADO A NUESTRA SATISFACCION LA CONSULTORIA **"ESTUDIO DE TRAFICO TORRES ISTMANIA"**, EN EL MES DE MAYO DE DOS MIL OCHO, MOSTRANDO UN ALTO GRADO DE PROFESIONALISMO Y RESPONSABILIDAD.

Y PARA LOS USOS QUE SE ESTIME CONVENIENTES, EXTENDEMOS LA PRESENTE EN LA CIUDAD DE SAN SALVADOR A LOS SEIS DIAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE DOS MIL OCHO.

P/ JUAN JOSE RODRIGUEZ Y JUAN JOSE RODRIGUEZ
ARQUITECTOS CONSULTORES S.A. DE C.V.

[redacted]

JUAN JOSE RODRIGUEZ.

[redacted]

[redacted]

0132

[redacted]

Valle del Ángel

San Salvador, 11 de Noviembre de 2008

A quien corresponda:

Por este medio hacemos constar que la Empresa ECOTRANS S.A de C.V., ha realizado a nuestra satisfacción la Consultaria "Estudio de Trafico de el Proyecto "VALLE DEL ANGEL", ubicado en Carretera C-1 By Pass Cantón Joya Galana, Jurisdicción del Municipio de Apopa, Departamento de San Salvador, el cual se realizo en el mes de Junio del año 2008.

Y para los usos que se estime conveniente, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador a los once días de mes de noviembre del año 2008.

[redacted]

Ing. Walter H. Guardado
Gestión y Desarrollo de Proyecto

Desarrolla:
Bolívar
www.proyectosdevida.com

[redacted]

0133

[redacted]

· CONDADO ·
Santa Rosa

San Salvador, 11 de Noviembre de 2008

A quien corresponda:

Por este medio hacemos constar que la Empresa ECOTRANS S.A de C.V., ha realizado a nuestra satisfacción la Consultaría "Estudio de Trafico de CONDADO SANTA ROSA", ubicado en Carretera CA01E- Boulevard Diego de Holguín, Calle Real, del Municipio de Santa Tecla Departamento de La Libertad, el cual se realizo en el mes de Marzo del año 2008.

Y para los usos que se estime conveniente, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador a los once días de mes de noviembre del año 2008.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Walter H. Guardado
Gestión y Desarrollo de Proyecto

Desarrolla:
Bolívar
www.proyectosdevida.com

[redacted]

0134

[redacted]

Consulta S.A de C.V.
Consultoría en Ingeniería y Arquitectura

El suscrito Gerente Administrativo de CONSULTA, Sociedad Anónima de Capital Variable, **HACE CONSTAR QUE:** la Empresa ECOTRANS, S.A. DE C.V., bajo la Dirección del Ing. Erick Ernesto García Cortez, ha realizado a nuestra satisfacción la Consultoría: Estudio de trafico del Proyecto "Mejoramiento de la Red Vial de la Zona Norte de El Salvador" (Carretera Longitudinal del Norte). Propiedad del Ministerio de Obras Públicas. Durante el período de Abril a Noviembre de dos mil siete.

Y para los usos que se estimen convenientes, se extiende la presente en San Salvador a los dieciséis días del mes de diciembre de dos mil ocho.

[redacted]

LIC. JOSE EDUARDO MURCIA FONT
GERENTE ADMINISTRATIVO

CONSULTA, Sociedad Anónima de Capital Variable

[redacted]

0135

[redacted]

ASOCIO TEMPORAL

CONSTRUCTORA MECO S. A. - CAABSA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

[redacted]

A quien corresponda:

Por este medio hacemos constar que la empresa **EcoTrans, S.A. de C.V.**, bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado a nuestra satisfacción la consultoría: "Estudio de Tráfico de impacto vial en Av. Manuel Gallardo por cierre de 6ª Av. Norte, Santa Tecla", mostrando un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que se estime convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los dieciséis días del mes de agosto del año dos mil seis.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Pedro Alfonso Miranda Reyes
Gerente de Proyecto
Asocio Temporal MECO-CAABSA

0136

[redacted]

ASOCIO TEMPORAL

CONSTRUCTORA MECO S. A. - CAABSA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

[redacted]

A quien corresponda:

Por este medio hacemos constar que la empresa **EcoTrans, S.A. de C.V.**, bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado a nuestra satisfacción la consultoría: "Estudio de Tráfico Apertura de Boulevard Diego de Holguín, - Tramo I, Santa Tecla y Diseño de señalización vial", mostrando un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que se estime convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los dieciséis días del mes de agosto del año dos mil seis.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Pedro Alfonso Miranda Reyes
Gerente de Proyecto
Asocio Temporal MECO-CAABSA

[redacted]

0137

[redacted]

CIVITAS
ARQUITECTOS URBANISTAS

A quién Interese

Por este medio hacemos constar que la empresa Ecotrans, S.A. de C.V., bajo la dirección del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, ha realizado con alto grado de profesionalismo y a nuestra satisfacción, los siguientes proyectos:

- Estudio de Tráfico para el Plan Maestro de Desarrollo del World Trade Center San Salvador y Diseño de alternativas viales.
- Estudio de Impacto vial para el desarrollo urbanístico Alfaro – Vilanova y diseño de modificaciones viales en la zona de influencia.
- Estudio de impacto vial para el centro de distribución C. Imberton y diseño del componente vial en la zona de influencia del proyecto.

Y para los usos que se estime convenientes, extendemos la presente en la ciudad de San Salvador, a los cinco días del mes de diciembre del año dos mil cinco.

Atentamente,

[redacted]

[redacted]

Arq. Alberto Harth
Administrador Unico

SUITE #303 WORLD TRADE CENTER II SAN SALVADOR EL SALVADOR
TELS 503-22-78-7449/278-7450 FAX 503-22-64-0866
INFO@CIVITAS.COM.SV

0138

[redacted]

[redacted]

Washington D.C., 9 de Junio de 2005

A quien Corresponda,

Por intermedio de la presente confirmo que los Señores Roger Avilez, Erick García, César Miranda y Daniel Martínez, han sido contratados por el Banco Mundial para trabajar en el Estudio: Desarrollos Económicos Recientes en Infraestructura (REDI) para El Salvador. La contraparte del Banco Mundial para este Estudio en El Salvador es la Secretaría Técnica de la Presidencia. Dentro de la misma, la Sra. Anabela Larde de Palomo, Coordinadora Técnica de la Comisión Presidencial para la Modernización, es la persona que coordina directamente todas las actividades relacionadas con este trabajo.

En el marco del referido Estudio, el Banco llevará a cabo (entre otros) un diagnóstico del sector de transporte. Los miembros del mencionado equipo efectuarán una recolección, procesamiento y análisis de datos en el sector a fin de respaldar dicho diagnóstico.

Agradeceremos de antemano la colaboración de vuestra institución a fin de proveer al equipo de consultores con los datos necesarios para la exitosa consecución de este diagnóstico.

Por cualquier consulta sobre el particular, por favor no dude en ponerse en contacto conmigo vía email a apizarro@worldbank.org o telefónicamente al 1-202-473-8829.

Atentamente,

[redacted]

Especialista Senior en Transporte
División de Finanzas, Sector Privado e Infraestructura
Región Latinoamérica y Caribe
Banco Mundial

[illegible] FAX [illegible]

0139

[redacted]

FONDO DE CONSERVACION VIAL

San Salvador, 31 de Agosto de 2005

A Quien interese:

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa Ecotrar's, S.A de C.V: bajo la dirección del ing. Erick Garcia realizo a nuestra satisfacción la consultoria: IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE ZONAS DE TRABAJO:" EVALUACION DE ALTERNATIVAS DE MITIGACION Y CUANTIFICACION DE IMPACTOS AL USUSARIO COMO RESULTADO DE LAS ZONAS DE TRABAJO." Presentando un alto grado de profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que se estime conveniente, extendemos la presente en la ciudad de Antiguo Cuscatlan, a los treinta y un días del mes de agosto de dos mil cinco.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Alberto Mirón, MSc.
Asesor de Sistemas de Calida
FOVIAL

0140

[redacted]

C&M
Col y Mayor y Asociados, S.C.

TAHAL CONSULTING ENGINEERS LTD.

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa ECOTRANS, S.A. DE C.V. desarrollò los siguientes subcontratos :

- Ejecución de encuestas vehiculares a nivel nacional para el proyecto "Estudios de Tràns ito 2003", propietario Ministerio de Obras Pùblicas, de Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. Septiembre – Octubre 2003.

Descripción : Desarrollo de encuestas de transporte en toda la red vial no pavimentada nacional y desarrollo de encuestas discriminadas en las principales intersecciones urbanas en las 14 cabeceras departamentales.

- Levantamiento de información de tràfico de la red vial interurbana a nivel nacional para el proyecto "Estudios de Tràns ito 2003". Propietario Ministerio de Obras Pùblica, de Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. Octubre-Noviembre 2003.

Descripción: Desarrollo de encuestas de transporte en toda la red vial pavimentada interurbana mediante la utilización de equipo mecanizado para la clasificación y conteo vehicular.

- Ingenieria de Tràfico del proyecto "Estudios de Tràns ito 2003". Propietario el Ministerio de Obras Pùblicas, de Transporte y de Vivienda y Desarrollo Urbano. Octubre 2003-Enero 2004.

Descripción: Evaluaiòn de eficiencia operativa y capacidad vial a nivel nacional de toda la red vial nacional en vias interurbanas pavimentadas y no pavimentadas asi como la evaluación de capacidad y eficiencia de 64 intersecciones urbanas utilizando aaSidra.

Proyectos que fueron desarrollados con el màs alto profesionalismo y responsabilidad.

Y para los usos que se estime conveniente, extendemos la presente a los veintiocho dias del mes de febrero del año dos mil cuatro.

[redacted]

DINORAH AVILES DE CARIAS
Representante Legal

TAHAL Consulting Engineers Ltd.

[redacted]

01 - 0141

[redacted]

MAURICIO A. LARA Y ASOCIADOS

INGENIEROS - ARQUITECTOS CONSULTORES, S. A.

[redacted]

A quién interese:

Por este medio hacemos constar que la Empresa Ecotrans, S A de C.V. bajo la dirección del **Ing. Erick Ernesto García** realizó la consultoria " Estudio de Tráfico para el proyecto Rehabilitación de carretera CA-2 , tramo El Delirio – Desvio La Unión, y para los usos que el interesado estime conveniente se extiende la presente, en San Salvador a los dieciséis días del mes de julio de dos mil tres.

Atentamente:

[redacted]

Ing. Mauricio Lara
Presidente de MALSA

0142

[redacted]

GRUPO ROBLE
EL SALVADOR

A quien interese:

Hacemos constar que EcoTrans SA de CV; bajo la dirección del Ing. Erick Ernesto García Cortez ha desarrollado para nuestra Grupo el estudio:

- Estudio de Tráfico y Propuesta de Mejoras Viales en el sector de Metrocentro y Metrosur, abril- noviembre 2002.

Así mismo se encuentra actualmente desarrollando los siguientes proyectos:

- Estudio de tráfico del centro Comercial Multiplaza Panamericana y propuesta de mejoras viales.
- Supervisión del estudio de tráfico de Centro Comercial Multiplaza Pacific Panamá y diseño Geométrico de obras viales.

Atentamente,

[redacted]

Arq. Hugo Adolfo Lima
Jefe de Planificación y Arquitectura

[redacted]

0143

[redacted]

Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano
Viceministerio de Obras Públicas

San Salvador, 16 de agosto de 2001

MOP-VMOP-UPV-GEPG-506/2001

Asunto: Constancia de Servicios prestados al MOP.

Señores
Fondo Salvadoreño para Estudios de Preinversión
Presentes.

Estimados señores.

En atención a solicitud del Ingeniero Erick Ernesto García Cortez, Consultor de esta Unidad, hago constar mediante la presente que durante los meses de enero a junio del presente año, el Ing. García realizó para el Ministerio de Obras Públicas los siguientes estudios:

- ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICA DE MEJORAMIENTO DEL TRAFICO VEHICULAR EN LA INTERSECCIÓN ALAMEDA DR. MANUEL ENRIQUE ARAUJO CON AVENIDA REVOLUCION. Enero 2001
- ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICA DEL PROYECTO "LA GRAN MANZANA" Febrero 2001
- ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICA DE ALTERNATIVAS DE MEJORAMIENTO DEL TRAFICO VEHICULAR ENTRE LAS INTERSECCIONES REDONDEL RELOJ DE FLORES Y TERMINAL DE ORIENTE. Junio 2001

Sin mas sobre el particular, aprovecho la oportunidad para enviarles un atento saludo.

Atentamente,

DIOS UNION LIBERTAD

[redacted]

[redacted]

ING. OSCAR ALFREDO DIAZ CRUZ
DIRECTOR
Unidad de Planificación Vial
Viceministerio de Obras Públicas

EECC/mapa

UNIDAD DE PLANIFICACION VIAL
PLANTEL LA LECHUZA KM 5 ½ CARRETERA A SANTA TECLA
CONMUTADOR: 223-8040 / 223-0192 / 279-3723 / 279-3724 **FAX:** 279-2590
e-mail: upv@mop.gob.sv

0144

[redacted]

ESPECIALISTA EN EL ÁREA DE DISEÑO GEOMÉTRICO DE OBRAS VIALES

[redacted]

CURRICULUM VITAE

I. DATOS GENERALES

1. Nombre: Ricardo Andrés Hernández Díaz
2. Dirección Particular: [redacted]
3. No. De Teléfono fijo y celular:
4. Dirección de Correo Electrónico:
5. No de DUI:
6. NIT:
7. Estado Civil:
8. No. de Registro Profesional:
9. No de Pasaporte:
10. Nacionalidad:

II. ESTUDIOS REALIZADOS

1. Título Profesional: Ingeniero Civil
2. Institución: Universidad de El Salvador
3. Año de Graduación: 2002
4. Otros Estudios:

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES

Nombre y naturaleza del Proyecto	Empresa Responsable del Proyecto	Dirección del Propietario Y país donde se desarrollaron los trabajos	Número de km	Plazo de ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha Finalización	
Diseño Intercambiador CA08W, Proyecto: Construcción para Proyecto de Bypass entre Carretera a Santa Ana y Carretera a Sonsonate (CA:08W - CA:08W).	LEG, S.A. DE C.V.	MOP/ENTIDAD DEL MILENIO (EDM)	Paso a Desnivel	Febrero 2021	Abril 2021	Especialista en Topografía
Diseño Intercambiador CA01W, Proyecto: Construcción para Proyecto de Bypass entre Carretera a Santa Ana y Carretera a Sonsonate (CA:01W - CA:08W).	LEG, S.A. DE C.V.	MOP/ENTIDAD DEL MILENIO (EDM)	Paso a Desnivel	Febrero 2021	Abril 2021	Especialista en Topografía
Estudio de Diseño del Proyecto 7006 denominado "Mejoramiento de Camino Terciario MOR25W Tramo: Jocoaitique (CA07N) - El Rosario, Departamento de Morazán"	LEG, S.A. DE C.V.	MOP/FOSEP	9.0	Enero 2020	Abril 2021	Especialista en Topografía
Estudio de Factibilidad del Proyecto 6512: "Construcción del Corredor Norte Metropolitano, Tramo: Int. C. San Antonio Abad, Blvd. de Los Héroes y 25 Av. Norte – Autopista SAL38E, Municipios del Gran San Salvador, departamento de San Salvador	LEG, S.A. DE C.V.	MOP/FOSEP	5.39	Febrero 2019	Octubre 2019	Especialista en Diseño Geométrico
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01E: km. 70+000 - Ld Usulután	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	16.8	Julio 2018	Diciembre 2018	Especialista en Topografía
Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (Int. CA08W).	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	3.2	Julio 2017	Marzo 2018	Especialista en Diseño Geométrico - Especialista en Topografía
Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (INT. CA08W) - Tramo 19+600 - 20+100	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	0.5	Mayo 2017	Agosto 2017	Especialista en Diseño Geométrico - Especialista en Topografía

[redacted]

Nombre y naturaleza del Proyecto	Empresa Responsable del Proyecto	Dirección del Propietario Y país donde se desarrollaron los trabajos	Número de km	Plazo de ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha Finalización	
Estudio de Diseño del Proyecto "Mejoramiento y Tramo de Apertura de Camino Rural SAN16N, Tramo: Canton La Magdalena – El Coco – frontera con Guatemala; Municipio de Chalchuapa, Departamento de Santa Ana"	LEG, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas MOP - FOSEP	7.6	Octubre 2016	Enero 2018	Especialista en Estudios Topográficos
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) – Sonsonate	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	38.5	Agosto 2016	Abril 2017	Especialista en Diseño Geométrico
Estudio de Factibilidad y Diseño Final del Proyecto: "Rehabilitacion Carretera CA01E, tramo: desvio Santa Rosa de Lima – Frontera El Amatillo, municipio de Pasaquina, Departamento de La Union"	Consorcio TNM - LEG, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas MOP	5.74	Julio 2015	septiembre 2016	Especialista en Topografía y Especialista en Diseño Geométrico (adjunto-local)
Diseño Final del Proyecto "Rehabilitación Carretera CA01E, Tramo: Sirama – Desvío a Santa Rosa de Lima, Municipios de La Unión, San Alejo y Pasaquina, Departamento de La Unión"	Consorcio TNM - LEG, S.A. DE C.V.	Ministerio de Obras Públicas MOP	27.1	Mayo 2015	septiembre 2016	Especialista en Estudio Topográfico y Diseño Geométrico de Caminos
Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo – ET.RN17S)	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	4.85	Agosto 2015	Febrero 2016	Ingeniero de Diseño Geométrico - Especialista en Topografía
Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Agua Fría – Santa Fé, Provincia de Darien. Panamá	LEG, S.A. DE C.V.	BAGATRAC Panamá		Enero 2015	Abril 2015	Diseñador Geométrico
Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Santa Fé - Meteti, Provincia de Darien. Panamá	LEG, S.A. DE C.V.	BAGATRAC Panamá		Enero 2015	Abril 2015	Diseñador Geométrico
Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Meteti - Canglón, Provincia de Darien. Panamá	LEG, S.A. DE C.V.	BAGATRAC Panamá		Enero 2015	Abril 2015	Diseñador Geométrico
Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Canglón – Yaviza, Provincia de Darién. Panamá	LEG, S.A. DE C.V.	BAGATRAC Panamá		Enero 2015	Abril 2015	Diseñador Geométrico
Construcción de plataforma CHI-8, adecuación de calle de acceso y obras de mitigación para perforación de pozo geotérmico, en el Campo Geotérmico Chinameca.	EQUICON, S.A. DE C.V.			Diciembre 2014	Febrero 2015	Ingeniero en Topografía y Diseño Geométrico
Adecuación de Plataforma SV-2 para perforación de pozo en campo geotérmico San Vicente.	EQUICON, S.A. DE C.V.			Diciembre 2014	Febrero 2015	Ingeniero en Topografía y Diseño Geométrico
Mantenimiento Periódico de la Ruta CA12S D: Sonsonate By Pass Sur (Final CA08AW) – Dv. Las Tablas (SON 18W)	Constructora DISA, S.A. DE C.V.	FOVIAL		Noviembre 2014	Febrero 2015	Ingeniero de Control Geométrico
Reconstrucción de la Ruta CHA07E, Tramo: Est. 13+000 – Nueva Trinidad – Arcatao, Municipios de Nueva Trinidad y Arcatao, Departamento de Chalatenango.	Constructora DISA, S.A. DE C.V.	MOP		Septiembre 2014	Febrero 2015	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico

[redacted]

Nombre y naturaleza del Proyecto	Empresa Responsable del Proyecto	Dirección del Propietario Y país donde se desarrollaron los trabajos	Número de km	Plazo de ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha Finalización	
Mantenimiento Periódico y Reconstrucción de la Ruta CA04N Tramo: Quitasol (km 48) – Intersección Dv. Amayo (CA03W – CA03E), Municipio de Tejutla, Departamento de Chalatenango.	Constructora DISA, S.A. DE C.V.	MOP		Enero 2014	Noviembre 2014	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Construcción de línea de acarreo y tubería de conducción entre AH-34 a AH-16, Campo Geotérmico Ahuachapán.	EQUICON, S.A. DE C.V.			Junio 2014	Octubre 2014	Ingeniero en Topografía y Diseño Geométrico
Diseño y Construcción de ruta alterna entre Almirante y Changuinola: Las Millas en la Provincia de Bocas del Toro. Panamá	LEG, S.A. DE C.V.	BAGATRAC Panamá		Abril 2014	Mayo 2014	Gerente de Diseño
Construcción muro de Bocas del Toro (canalización del Río Changuinola sector Finca 2 y 3 (berma)) en la provincia de Bocas del Toro. Panamá.	LEG, S.A. DE C.V.	BAGATRAC Panamá		Abril 2014	Mayo 2014	Gerente de Diseño
Diseño, Construcción y Financiamiento del Camino Santa Fé – Calovébora Tramo II: El Guabal - Rio Luis – Calovébora en la Provincia de Veraguas. Panamá	LEG, S.A. DE C.V.	BAGATRAC Panamá		Marzo 2014	Mayo 2014	Gerente de Diseño
Diseño Del Mantenimiento Periódico De Las Rutas CA8AW S: By Pass Sonsonate y CA12S: Sonsonate By Pass Sur (Final CA8AW S)- Puerto Acajutla	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	24.2	Septiembre 2013	Mayo 2014	Especialista en Diseño Geométrico
Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer – Paseo Gral. Escalón	LEG, S.A. de C.V.	FOVIAL	Obra Puntual	Mayo 2013	Noviembre 2013	Ingeniero de Diseño Geométrico
Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero – Redondel El Trebol – Int. LIB04W (Bulevard Sur) – Dv. Nuevo Cuscatlan	LEG, S.A. de C.V.	FOVIAL	3.7	Mayo 2013	Noviembre 2013	Ingeniero de Diseño Geométrico
Mejoramiento de Camino rural LIB16S, Tramo LIB22S – Tamanique, La Libertad	UDP – ASOCIO DISA	UNOPS	-	Abril 2013	Mayo 2014	Ingeniero en Topografía y Diseño Geométrico
Diseño Final para el Proyecto: Reconstrucción de Obras de Mitigación en Zona de Obra de Paso, Acceso Principal a Reparto Jardines de San Bartolo, Ilopango, Departamento de San Salvador	LEG, S.A. de C.V.	MOP / FOSEP	Obra Puntual	Enero 2013	Agosto 2013	Ingeniero en Topografía
Diseño del Mejoramiento de Camino Rural SAN16N, Tramo RN13W-Cantón La Magdalena, Departamento de Santa Ana	LEG, S.A. de C.V.	FOVIAL	6.2	Febrero 2013	Agosto 2013	Ingeniero de Diseño Geométrico
Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla Tramo II-A	Constructora DISA S.A. DE C.V.	MOP	-	Diciembre 2011	Noviembre 2012	Ingeniero de Topografía y Diseñador Geométrico
Diseño y Construcción Para La Rehabilitación De Caminos Y Puentes En La Provincia De Bocas Del Toro.	LEG, S.A. de C.V.	BAGATRAC San Pablo, via Interamericana David, Chiriqui, Panamá	51.08	Enero 2011	Septiembre 2012	Ingeniero de Diseño Geométrico

[redacted]

Nombre y naturaleza del Proyecto	Empresa Responsable del Proyecto	Dirección del Propietario Y país donde se desarrollaron los trabajos	Número de km	Plazo de ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha Finalización	
Diseño del mantenimiento periódico de la ruta CA01W tramo: Intersección Avenida La Revolución – Las Delicias (incluye par vial 2ª y 4ª calle Ote - Pte de Santa Tecla)	LEG, S.A. de C.V.	FOVIAL	7.55	junio 2011	Diciembre 2011	Topografía e Ingeniero de Diseño Geométrico
Diseño del mantenimiento periódico de la ruta CA01W Tramo: Santa Tecla – La Cuchilla	LEG, S.A. de C.V.	FOVIAL	8.2	junio 2011	Diciembre 2011	Topografía e Ingeniero de Diseño Geométrico
Diseño del mejoramiento camino rural UNI39S: CA02E – Embarcadero Los Corrales, departamento de La Unión	LEG, S.A. de C.V.	FOVIAL	1.3	julio 2011	Noviembre 2011	Topografía e Ingeniero de Diseño Geométrico
Diseño del mejoramiento camino rural UNI02S, tramo: Jagüey - El Tamarindo, departamento de La Unión	LEG, S.A. de C.V.	FOVIAL	4.0	julio 2011	Noviembre 2011	Topografía e Ingeniero de Diseño Geométrico
Construcción de plataforma SV-5 y Calles de Acceso, Tepetitán, Departamento de San Vicente.	EQUICON S.A. de C.V.			Marzo 2011	Junio 2011	Ingeniero en Topografía y diseño Geométrico
Mejoramiento Camino Rural PAZ10S, Tramo: CA02E – Hato de Los Reyes	Constructora DISA S.A. DE C.V.	PNUD - MOP. Carretera a Santa Tecla, Km 5 1/2, Alameda Manuel Enrique Arajuo. San Salvador	8.13	Enero 2011	Septiembre 2011	Ingeniero de Topografía y Diseñador Geométrico
Diseño y Construcción de Caminos Y Puentes En La Comarca Ngobe Bugle En La Provincia De Veraguas.	LEG, S.A. de C.V.	BAGATRAC San Pablo, Via Interamericana David, Chiriqui, Panamá	43.3	Diciembre 2010	Agosto 2011	Ingeniero de Diseño Geométrico
"Diseño y construcción de puente vehicular sobre rio San Antonio hacia Cantón Guascota, Municipio de San Lorenzo, Ahuachapán"	Alcaldía Municipal de San Lorenzo	-	-	Agosto 2010	Septiembre 2010	Gerente y Especialista en Diseño Geométrico
"Construcción de Plataforma CHI-4, LA GEO, Municipio de Chinameca, Depto. San Miguel"	EQUICON S.A. de C.V.	-	-	Julio 2010	Enero 2011	Ingeniero en Topografía y Diseño Geométrico
- Diseño del mantenimiento periódico de la ruta CA 03W–CA04N Desvio Amayo-Nueva Concepción Departamento de Chalatenango - Diseño del mantenimiento periódico carretera CA04N, tramo Quitasol (km 48) – Intersección Desvío Amayo (CA03W – CA03E)	LEG, S.A. de C.V.	FOVIAL	16.93	Mayo 2010	Enero 2011	Ingeniero en Topografía y Diseño Geométrico
Consultoría de Factibilidad y Diseños Finales de Proyectos de Caminos Rurales, Grupos A, B y G. Zona Norte de El Salvador Incluye: Caminos, Puentes y Obras de Paso	LEG, S.A. de C.V.	FOMILENIO	-	Octubre 2009	Julio 2010	Asesor Técnico en Geometría y topografía.
Mejoramiento de Camino Rural CAB16N: Ilobasco – Presa 5 de Noviembre	Constructora DISA S.A. DE C.V.	FOVIAL	15.6	Febrero 2009	Agosto 2010	Ingeniero de Topografía y Diseñador Geométrico
"Mejoramiento de camino rural San18W entre Km 87.7 carretera panamericana (CA01W) Santiago de la Frontera - San Antonio Pajonal, Santa Ana"	MARROQUIN FUENTES Y ASOCIADOS S.A. de C.V.	FOVIAL	13.2	Feb. 2009	Feb. 2010	Diseñador Geométrico/Coordinador de Derechos de Vía

[redacted]

Nombre y naturaleza del Proyecto	Empresa Responsable del Proyecto	Dirección del Propietario Y país donde se desarrollaron los trabajos	Número de km	Plazo de ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha Finalización	
"Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)". 2ª Etapa	LEG, S.A. de C.V.	MOP	4.85	Marzo 2008	Diciembre 2008	Ingeniero en Topografía y Diseño Geométrico
Ejecución del mantenimiento periódico de la Ruta SAL03E: Desvío a Ilopango – CA01E (San Martín)	LEG, S.A. DE C.V.	-	5.2	Julio 2007	Marzo 2008	Ingeniero en Topografía y Diseño Geométrico
"Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)". 1ª Etapa	LEG, S.A. de C.V.	MOP	4.85	Julio 2006	Julio 2007	Ingeniero en Topografía y Diseño Geométrico
Ejecución de Obras de Drenaje Menor	Constructora Centroamericana Cerna Trabanino	El Salvador	1.45	Abril 2006	Junio 2006	Ingeniero Residente
Prolongación Calle San Antonio Abad entre 75 Av. Norte y Av. Masferrer.	Construcción y Topografía S.A. de C.V.	MOP	2.65	Junio 2005	Abril 2006	Ingeniero en Topografía
Levantamiento de 12 km de Camino rural en El Pital Chalatenango	Independiente	El Salvador	12	Noviembre 2004	Abril 2005	Topógrafo
Levantamiento de 12 km para tubería de impelencia y red de distribución de agua potable en La Palma, Chalatenango.	Independiente	El Salvador	12	Diciembre de 2005		Topógrafo
Construcción de Edificio Call Center y sala de capacitaciones CAESS Central	Construcción y Topografía S.A. de C.V.	El Salvador		Noviembre 2004	Abril 2005	Ingeniero Residente
Diseño y Construcción de Prolongación Boulevard Orden de Malta y Ampliación Calle a Huizucar, Tramo II	Construcción y Topografía S.A. de C.V.	El Salvador	3.45	Mayo 2004	Septiembre de 2004	Ingeniero en Topografía
Rediseño Geométrico de Camino Rural que conduce a Cantón Concepción, Santa Maria Ostuma. Dpto. de La Paz.	HISALVIS S.A. de C.V.	El Salvador	8.4	Febrero 2004		Diseñador Geométrico
Trazo de línea de impelencia, aducción y red de distribución de agua potable en Cantón San Sebastián Dpto. de La Paz.	HISALVIS S.A. de C.V.	El Salvador	6.1	Marzo 2004		Dibujante
Diseño y Construcción de la Carretera Tramo Sirama – La Unión - Puerto Cutuco (By Pass La Unión)	Construcción y Topografía S.A. de C.V.	El Salvador	12.7	Enero 2003	Marzo 2004	Ingeniero en Topografía
Levantamiento de áreas fluctuantes Embalse Cerrón Grande para Comisión Ejecutiva del Río Lempa CEL. Trazo de Límites de Laguna El Jocotal, para el Ministerio de Medio Ambiente.	SEPROBIA, S.A. de C.V.	El Salvador	350 150	Febrero 2002	Diciembre 2002	Gerente de trabajos de Levantamiento y Trazado de Proyectos

Yo, **Ricardo Andrés Hernández** declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

[redacted]

sello afiliación profesional.

Firma del profesional

0150

[redacted]

FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, **RICARDO ANDRÉS HERNÁNDEZ**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la **UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.,** en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"** LICITACION PÚBLICA No. **FOVIAL LP 068/2021**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **ESPECIALISTA EN EL ÁREA DE DISEÑO GEOMÉTRICO DE OBRAS VIALES** en el caso de que la **UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, **José De La O Pernett González**, Representante Legal de la **UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.,** por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **RICARDO ANDRÉS HERNÁNDEZ** por [redacted] en concepto de Servicios Profesionales.

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de **Zaragoza a los quince días del mes de Octubre de dos mil veintiuno.**

Atentamente,

F. [redacted]
Ricardo Andrés Hernández
[redacted]

F. [redacted]
José De La O Pernett González
Representante Legal
UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.

0151

[redacted]

DOY FE: que las firmas que anteceden son AUTÉNTICAS, por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra, por JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de [redacted] del domicilio de [redacted], a quien conozco e identifico con su Documento Único de Identidad número [redacted] San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno

[redacted]

La Universidad de El Salvador

Por Cuanto:

Ricardo Andrés Hernández Díaz

después de realizar los estudios y exámenes y cumplir los demás requisitos que establecen las disposiciones legales y reglamentarias de la Institución, ha obtenido el Grado de:

[redacted]

Ingeniería Civil

en solemne acto celebrado el día de hoy a las 5:00 p.m. en la Ciudad Universitaria, y ha rendido en el mismo acto la protesta de honrar en toda circunstancia a la Universidad con el estricto cumplimiento de los deberes que le impone su investidura académica.

Por Tanto: Extiende a:

Ricardo Andrés Hernández Díaz

El presente Título para que goce de los derechos y prerrogativas inherentes a su calidad de:

Ingeniero Civil

de esta Universidad.

Dado en la Ciudad de San Salvador, capital de la República de El Salvador, a los veintidós días del mes de marzo de dos mil dos.

RECTORA

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0152

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

LEG, S.A. DE C.V., certifica que el **ING. RICARDO ANDRÉS HERNÁNDEZ**, ha desempeñado para nosotros los Proyectos que se detallan a continuación:

-Proyecto:	**Diseño Intercambiador CA08W**, Proyecto: Construcción para Proyecto de Bypass entre Carretera a Santa Ana y Carretera a Sonsonate (CA:01W - CA:08W).
-Periodo:	Febrero 2021 – Abril 2021
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA**
-Proyecto:	**Diseño Intercambiador CA01W**, Proyecto: Construcción para Proyecto de Bypass entre Carretera a Santa Ana y Carretera a Sonsonate (CA:01W - CA:08W).
-Periodo:	Febrero 2021 – Abril 2021
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA**
-Proyecto:	Estudio de Diseño del Proyecto 7006 denominado "Mejoramiento de Camino Terciario MOR25W Tramo: Jocoaitique (CA07N) - El Rosario, Departamento de Morazán"
-Periodo:	Enero 2020 a Abr-2021
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA**
-Proyecto:	Estudio de Factibilidad del Proyecto 6512: "Construcción del Corredor Norte Metropolitano, tramo: Int. C. San Antonio Abad, Blvd. de los Heroes y 25 Av. Norte – Autopista SAL38E, Municipios del Gran San Salvador, departamento de San Salvador"
-Periodo:	Febrero 2019 - Octubre 2019
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periodico de la Ruta CA01E: km. 70+000 - Ld Usulutan.
-Periodo:	Julio 2018 – Diciembre 2018
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA**
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (Int. CA08W)
-Periodo:	Julio 2017 - Marzo 2018
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO - ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA**
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (Int. CA08W) - TRAMO 19+600 - 20+100
-Periodo:	Mayo 2017 - Agosto 2017
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO - ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA**
-Proyecto:	Estudio de Diseño del Proyecto "Mejoramiento y Tramo de Apertura de Camino Rural SAN16N, Tramo: Canton La Magdalena - El Coco - frontera con Guatemala; Municipio de Chalchuapa, Departamento de Santa Ana"
-Periodo:	Octubre 2016 - Enero 2018
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS**
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA08W, Tramo: CA01W (El Poliedro) Sonsonate
-Periodo:	Agosto 2016 a Abril 2017
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo -ET.RN17S)
-Periodo:	Agosto 2015 a Febrero 2016
-Cargo:	**INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO – ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA**
-Proyecto:	Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Agua Fria – Santa Fé, Provincia de Darien, Panamá
-Periodo:	Enero 2015 a Abril 2015
-Cargo:	**DISEÑADOR GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Santa Fé – Meteti, Provincia de Darien, Panamá
-Periodo:	Enero 2015 a Abril 2015
-Cargo:	**DISEÑADOR GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Meteti – Canglón, Provincia de Darien, Panamá
-Periodo:	Enero 2015 a Abril 2015
-Cargo:	**DISEÑADOR GEOMÉTRICO**

[redacted]

[redacted]

[redacted]

-Proyecto:	Rehabilitación de la Carretera Panamericana Tramo: Canglón – Yaviza, Provincia de Darién. Panamá
-Período:	Enero 2015 a Abril 2015
-Cargo:	**DISEÑADOR GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Diseño y Construcción de ruta alterna entre Almirante y Changuinola: Las Millas en la Provincia de Bocas del Toro. Panamá
-Período:	Abril 2014 a Mayo 2014
-Cargo:	**GERENTE DE DISEÑO**
-Proyecto:	Construcción muro de Bocas del Toro (canalización del Río Changuinola sector Finca 2 y 3 (berma)) en la provincia de Bocas del Toro. Panamá
-Período:	Abril 2014 a Mayo 2014
-Cargo:	**GERENTE DE DISEÑO**
-Proyecto:	Diseño, Construcción y Financiamiento del Camino Santa Fé - Calovébora Tramo II: El Guabal - Río Luis – Calovébora en la Provincia de Veraguas. Panamá
-Período:	Marzo 2014 a Mayo 2014
-Cargo:	**GERENTE DE DISEÑO**
-Proyecto:	Diseño Del Mantenimiento Periódico De Las Rutas CA8AW S: By Pass Sonsonate y CA12S: Sonsonate By Pass Sur (Final CA8AW S)- Puerto Acajutla
-Período:	Septiembre 2013 a Mayo 2014
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer – Paseo Gral. Escalón
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	**INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero – Redondel El Trebol - Int. LIB04W (Bulevard Sur) - Dv. Nuevo Cuscatlan
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	**INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Diseño Final para el Proyecto: Reconstrucción de Obras de Mitigación en Zona de Obra de Paso, Acceso Principal a Reparto Jardines de San Bartolo, Ilopango, Departamento de San Salvador
-Período:	Enero 2013 a Agosto 2013
-Cargo:	**INGENIERO EN TOPOGRAFÍA**
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de Camino Rural SAN16N, Tramo RN13W-Cantón La Magdalena, Departamento de Santa Ana
-Período:	Febrero 2013 a Agosto 2013
-Cargo:	**INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Diseño del mejoramiento camino rural UNI39S: CA02E - Embarcadero Los Corrales, departamento de La Unión
-Período:	julio 2011a noviembre 2011
-Cargo:	**TOPOGRAFÍA E INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Diseño del mejoramiento camino rural UNI02S, tramo: Jaguey - El Tamarindo, departamento de La Unión
-Período:	julio 2011a noviembre 2011
-Cargo:	**TOPOGRAFÍA E INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Diseño del mantenimiento periódico de la ruta CA01W tramo: Intersección Avenida La Revolución - Las Delicias (incluye par vial 2ª y 4ª calle Ote - Pte de Santa Tecla)
-Período:	Junio 2011a Diciembre 2012
-Cargo:	**TOPOGRAFÍA E INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Diseño del mantenimiento periódico de la ruta CA01W Tramo: Santa Tecla - La Cuchilla
-Período:	Junio 2011a Diciembre 2012
-Cargo:	**TOPOGRAFÍA E INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**

[redacted]

[redacted]

[redacted]

LEG, S.A. DE C.V.

-Proyecto:	Diseño y Construcción Para La Rehabilitación de Caminos y Puentes En La Provincia De Bocas Del Toro.
-Periodo:	Enero 2011 a Septiembre 2012
-Cargo:	**GERENTE/INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Diseño y Construcción de Caminos Y Puentes En La Comarca Ngobe Bugle En La Provincia De Veraguas.
-Periodo:	Diciembre 2010 a Agosto 2011
-Cargo:	**GERENTE/INGENIERO DE DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Diseño del mantenimiento periódico de la ruta CA 03W-CA04N Desvio Amayo-Nueva Concepción Departamento de Chalatenango y Diseño del mantenimiento periódico carretera CA04N, tramo Quitasol (km 48) - Intersección Desvio Amayo (CA03W - CA03E)
-Periodo:	Mayo 2010 a Enero 2011
-Cargo:	**INGENIERO EN TOPOGRAFÍA Y DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Consultoría de Factibilidad y Diseños Finales de Proyectos de Caminos Rurales, Grupos A, B y G. Zona Norte de El Salvador
-Periodo:	Octubre 2009 a Julio 2010
-Cargo:	**ASESOR TÉCNICO EN GEOMETRÍA Y TOPOGRAFÍA.**
-Proyecto:	Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II). 2ª Etapa
-Periodo:	Marzo 2008 a Diciembre 2008
-Cargo:	**INGENIERO EN TOPOGRAFÍA Y DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Ejecución del mantenimiento periódico de la Ruta SAL03E: Desvio a Ilopango - CA01E (San Martin)
-Periodo:	Julio 2007 a Marzo 2008
-Cargo:	**INGENIERO EN TOPOGRAFÍA Y DISEÑO GEOMÉTRICO**
-Proyecto:	Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla (Tramo II)". 1ª Etapa
-Periodo:	Julio 2006 a Julio 2007
-Cargo:	**INGENIERO EN TOPOGRAFÍA Y DISEÑO GEOMÉTRICO**

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en **San Salvador, a los 13 días del mes de octubre de dos mil veintiuno.**

[redacted]

LIC. DOUGLAS LEZAMA MORALES
GERENTE ADMINISTRATIVO

[redacted]

0155

[redacted]

TNM TECHNOLOGY AND MANAGEMENT LTD

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el Ingeniero RICARDO ANDRÉS HERNÁNDEZ, ha prestado sus servicios profesionales para el Consorcio TNM LTDA. - LEG, S.A. DE C.V. en los siguientes proyectos:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO FINAL DEL PROYECTO "REHABILITACION CARRETERA CA01E, TRAMO: DESVIO SANTA ROSA DE LIMA - FRONTERA EL **AMATILLO**, MUNICIPIO DE PASAQUINA DEPARTAMENTO DE LA UNION.

Cargo Especialista en Topografía y Especialista en Diseño Geométrico (adjunto local)

Periodo De julio 2015 a septiembre 2016

DISEÑO FINAL DEL PROYECTO: "REHABILITACIÓN CARRETERA CA01E, TRAMO: **SIRAMA** - DESVÍO A SANTA ROSA DE LIMA, MUNICIPIOS DE LA UNIÓN, SAN ALEJO Y PASAQUINA, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN".

Cargo Especialista en Estudio Topográfico y Diseño Geométrico de Caminos

Periodo De mayo 2015 a septiembre 2016

Para los usos que estime convenientes, se le extiende la presente constancia en San Salvador, a los veinte días del mes de diciembre de dos mil diecisiete.

[redacted]

ING. ADRIAN FRANCISCO TORRES DIAZ

Apoderado Especial

[redacted]

[redacted]

0156

[redacted]

EQUICON S.A. DE C.V.

San Salvador 24 de Febrero de 2015.

A Quien Interese:

Por este medio, hago constar que el **Ing. Ricardo Andrés Hernández Díaz**, profesional de la Ingeniería Civil, a quien conozco desde hace varios años, se ha desempeñado como **Ingeniero en Topografía y Diseño Geométrico** en los siguientes periodos y proyectos:

Periodo	Proyecto
Julio 2010 – Enero 2011	"Construcción de Plataforma CHI-4 para Pozo Exploratorio con Equipo de perforación MASS 6000 y Modificación de Calle de Acceso, en el Campo Geotérmico Chinameca, Departamento de San Miguel"
Marzo 2011 – Junio 2011	Construcción de Plataforma SV-5 y calles de acceso, Tepetitan, Departamento de San Vicente"
Junio 2014 – Octubre 2014	Construcción de línea de acarreo y tubería de conducción entre AH-34 a AH-16, Campo Geotérmico Ahuachapán".
Diciembre 2014 – A la fecha	"Construcción de plataforma CHI-8, adecuación de calle de acceso y obras de mitigación para perforación del pozo Geotérmico, en el Campo Geotérmico Chinameca"
Diciembre 2014 – A la fecha	"Adecuación plataforma SV-2 para perforación de pozo en campo geotérmico San Vicente"

En ese sentido y para los usos que el interesado considere convenientes se extiende la presente a los veinticuatro días del mes de Febrero del año dos mil quince.

[redacted]

[redacted]

Ing. Víctor Mendoza Ruano
Representante Legal EQUICON S.A. de C.V.

[redacted]

0157

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio se hace constar que el **Ing. Ricardo Andrés Hernández Díaz,** ha desarrollado los siguientes trabajos en la empresa Constructora Díaz Sánchez, S.A. de C.V., demostrando capacidad y responsabilidad en su trabajo:

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	PLAZO DE EJECUCION		CARGO DESEMPEÑADO
	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACION	
Mantenimiento Periódico de la Ruta CA12S D: Sonsonate By Pass Sur (Final CA08AW) – Dv. Las Tablas (SON18W)	nov-14	feb-15	Ingeniero de Control Geométrico
Reconstrucción de la Ruta CHA07E, Tramo: Est. 13+000 - Nueva Trinidad - Arcatao, municipios de Nueva Trinidad y Arcatao, Departamento de Chalatenango	sep-14	feb-15	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Mantenimiento Periódico y Reconstrucción de la Ruta CA04N Tramo: Quitasol (km 48) – Intersección Dv. Amayo (CA03W-CA03E), Municipio de Tejutla, Depto de Chalatenango	ene-14	nov-14	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Mejoramiento de Camino Rural LIB16S, Tramo LIB22S - Tamanique, La Libertad – UDP ASOCIO DISA	abr-2013	may-2014	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla Tramo II - A	dic-2011	nov-2012	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
Mejoramiento Camino Rural PAZ10S, Tramo: CA02E - Hato de Los Reyes	ene-2011	sep-2011	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico
"Mejoramiento de camino rural CAB16N: Ilobasco – Presa 5 de Noviembre	feb-2009	ago-2010	Ingeniero de Topografía y Diseño Geométrico

Y para los usos que la persona estime conveniente se extiende la presente constancia en Antiguo Cuscatlán, a los veinticinco días del mes de febrero del año dos mil quince.

[redacted]

Ing. David Romulo Aparicio Alfaro
Gerente Técnico
Constructora DISA, S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

0158

[redacted]

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN LORENZO
DEPARTAMENTO DE AHUACHAPAN
2ª- calle Ote. Barrio El Centro, San Lorenzo.
Telefono 2401-4077 Telefax 2401-4213
sanlorenzocomuna@gmail.com
tcsrodriguez@hotmail.com

A QUIEN INTERESE

La Alcaldía Municipal de San Lorenzo certifica que: **el ING. RICARDO ANDRES HERNANDEZ,** ha desempeñado para nosotros el cargo de GERENTE DEL PROYECTO denominado DISEÑO Y CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RIO SAN ANTONIO HACIA CANTON GUASCOTA, MUNICIPIO DE SAN LORENZO, AHUACHAPAN, durante el período de AGOSTO 2,010 A SEPTIEMBRE 2,010.

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en San Salvador a los veintisiete días del mes de septiembre de dos mil once.

[redacted]

Walter Fernando Díaz Cinchilla
Alcalde Municipal.

0159

[redacted]

ASOCIO

MF & ASOCIADOS S.A. DE C.V.
SERDI S.A. DE C.V.
RENNO S.A. DE C.V.

San Antonio Pajonal, 16 de Febrero de 2010

CONTRATO: FOVIAL LPIN 009/2008
"MEJORAMIENTO DEL CAMINO RURAL SAN18W ENTRE KM. 87.7 CARRETERA PANAMERICANA (CA01W) – SANTIAGO DE LA FRONTERA- SAN ANTONIO PAJONAL, SANTA ANA"

A quien Interese:

Por este medio, hago constar que el ***Ing. Ricardo Andrés Hernández,*** profesional de la Ingeniería Civil, a quien conozco desde hace varios años, ha desempeñado ***el cargo de Coordinador de Derechos de Vía y Diseño Geométrico***, desde Febrero de 2009 a Febrero de 2010, como parte integrante del equipo de trabajo organizado para la ejecución del proyecto en referencia. La ejecución del proyecto, ha estado bajo mi cargo como Gerente de Proyecto, y durante el proceso constructivo he podido verificar un excelente desempeño.

En tal sentido y a solicitud del Ing. Hernández, extiendo la presente constancia a los dieciséis días del mes de Febrero del año dos mil diez.

Sin otro particular,

[redacted]

Ing. Renán Gilberto Palma Reyes
Gerente de Proyecto

[redacted]

[redacted]

0160

[redacted]

CONSTRUCCION Y TOPOGRAFIA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCIONES, SUPERVISIONES, TOPOGRAFIA DIGITAL Y COMPUTARIZADA,
CARRETERAS, LOTIFICACIONES Y OBRAS DE INGENIERIA CIVIL EN GENERAL

A QUIEN INTERESE:

ALBERTO ALCIDES CLAUDE ALVARADO, [redacted] de edad, Ingeniero Civil, del domicilio de [redacted] con Documento Único de Identidad número [redacted] en mi calidad de Representante Legal y Administrador Único Propietario de la Empresa **CONSTRUCCIÓN Y TOPOGRAFÍA S.A. DE C.V.** sociedad del domicilio de [redacted] con número de Identificación Tributaria [redacted] por este medio hago constar:

Que el **Ingeniero RICARDO ANDRÉS HERNANDEZ** ha trabajado en ésta empresa en los siguientes proyectos: 1) **Proyecto "By pass La Unión-Puerto Cutúco"**, de Enero del 2003 a Marzo del 2004, cargo desempeñado: **Topógrafo** 2) **Proyecto "Prolongación Boulevard Orden de Malta y Ampliación Calle a Huizúcar , Tramo II"** de Mayo del 2004 a Septiembre del 2004, Cargo desempeñado: **Topógrafo** 3) **Proyecto "Construcción de Edificio Call Center y Sala de Capacitaciones de CAESS Central"** de Noviembre de 2004 a Abril de 2005, Cargo desempeñado: **Ingeniero Residente**.4) Proyecto **"Prolongación Calle san Antonio Abad entre 75 Av. Norte y Av. Masferrer"**, Cargo Desempeñado: **Topógrafo**, de Junio 2005 hasta Abril 2006.

Y para los usos que estime conveniente le extiendo la presente referencia de trabajo a los Ocho días del mes de Octubre de dos mil seis.

[redacted]

ING. ALBERTO ALCIDES CLAUDE ALVARADO

[redacted]

0161

[redacted]

UDP RODIO SWISSBORING

ESPECIALISTA EN EL ÁREA DE GEOTECNIA

[redacted]

[redacted]

CURRICULUM VITAE

I. DATOS GENERALES

1. Nombre: José Tulio Pineda
2. Dirección Particular: [redacted]
3. No. De Teléfono fijo y celular:
4. Dirección de Correo Electrónico:
5. No de DUI:
6. NIT:
7. Estado civil:
8. No. de Registro Profesional:
9. No. de Pasaporte:
10. Nacionalidad:

II. ESTUDIOS REALIZADOS

1. Título Profesional: Ingeniero Civil
2. Institución: Universidad de El Salvador
3. Año de Graduación: 1997
4. Otros Estudios: Técnico en Ingeniería civil y Construcción
   Profesor en Educación Media (Especialidad matemática - física)

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO
Control de calidad y seguridad en la industria de la construcción, ASIA	Curso	ASIA	09-07-2004
Principios básicos de la Tecnología del Concreto	Seminarios	ISCYC	10-2003
Control de Calidad del Concreto Hidráulico	Seminarios	ISCYC	03-2003
Producción de concreto ACI 304	Seminarios	ISCYC	01-2003
Congreso de vías terrestres, ASIA – CASALCO – ISCYC – ACODES	Curso	ASIA	12 al 16-11-2002
Control de Calidad en las Obras de Vías Terrestres, 4to Congreso Nacional de Vías Terrestres	Expositor		11-2002
Control de Calidad del Concreto hidráulico	Seminarios		03-2002
Producción de concreto hidráulico	Seminarios		01-2002
Práctica par dosificar mezclas de Concreto Hidráulico según el procedimiento ACI 211.1 y Morteros Hidráulicos (Generalidades y Selección)	Seminarios	ISCYC	09-2001
Sistema de calidad en un laboratorio de pruebas y ensayos en base a la ISO 17025, UCA	Curso	UCA	01-12-2000
PAVIMENTOS DE CONCRETO	Curso taller	ISCYC	05-2000
Técnicas de control y verificación de calidad de mezclas asfálticas en caliente, CIG	Curso	CIG	29-01-2000
Técnico en Pruebas de laboratorio para concreto Grado I, ACI	Curso	ACI	11-12-1999
Pruebas de laboratorio para concreto Grado I, ISCYC	Curso	ISCYC	11-12-1999
Construcción especializada en geotecnia, ASIA	Curso	ASIA	22 al 27-04-1996
Curso de instrucción sobre equipo de laboratorio	Curso	ITCA-ELE INTERNATIONAL	11-1994
Desarrollo de instructores	Curso	FEPADE-ITCA	03-1994
Diseño Curricular, entrenamiento en métodos de enseñanza, métodos multimedia y recursos de aprendizaje	Curso	ITCA-BESO	01-1994
Supervisión y control en el diseño y construcción de obras pavimentadas	Curso	ASIA	09-1993
Aplicación de emulsiones asfálticas en calles, camino y carreteras.	Curso	ASIA - FEPADE	13-02-1993
Aplicación de las normas de calidad en los materiales de construcción según ASTM.	Curso	ASIA – FEPADE	20-06-1992
Capacitación para Laboratoristas en el área de pavimentos, impartida por el Ingeniero P.E. Clark Craig. R.	Curso	ITCA- ALFRED STATE COLLEGE, NEW YORK	03-1992
Compactación de Suelos.	Curso	ASIA – FEPADE	29-06-1991

[redacted]

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Supervisión de la Construcción del Viaducto Sobre Rotonda en Intersección entre Autopista a Comalapa (RN05S) y Carretera del Litoral (CA02E), Municipio de San Luis Talpa, Departamento de La Paz.	LEG, S.A. DE C.V.	FOMILENIO /MOP	Paso a Desnivel	Mar 2021	a la fecha	Especialista en Geotecnia
Construcción para Proyecto de Bypass entre Carretera a Santa Ana y Carretera a Sonsonate (CA:01W-CA:08W)	UDP CARTELLONE – CORTEN S.A. DE C.V.	FOMILENIO /MOP	10.1	Ene 2020	a la fecha	Ingeniero Consultor de Geotecnia y Pavimentos
Diseño y Construcción del Proyecto: "Mejoramiento Camino CHA09S, San Miguel de Mercedes-San Antonio Los Ranchos, departamento de Chalatenango, Fase II.	CORTEN S.A. DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km. 5 ½ Carretera a Santa Tecla		Feb 2020	Ago 2021	Ingeniero de Geotecnia y pavimentos
Supervisión de la Construcción del Proyecto Rehabilitación Carretera CA01E Tramo: Desvío Santa Rosa de Lima – Frontera El Amatillo, Municipio de Pasaquina, Departamento de La Unión.	INSERIN, S.A. de C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km. 5 ½ Carretera a Santa Tecla	5.7	Jun 2019	Jul 2019	Especialista en Geotécnica
Ampliación de la terminal de pasajeros del Aeropuerto Internacional de El Salvador Monseñor Oscar Arnulfo Romero y Galdámez.	CAABSA CONSTRUCTURA SUCURSAL EL SALVADOR	N/A	----	Jun 2018	Feb 2020	Ingeniero Consultor de Geotecnia
Diseño y Construcción Ampliación de Carretera CA04S, Tramo III: Construcción de by pass de La Libertad entre km 31.86 (Carretera CA04S) – km 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad. Estaciones 0+000 a 2+100 (Etapa de Diseño)	CONSTRUCTORA MECO S.A. Subcontrato LEG S.A. DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km. 5 ½ Carretera a Santa Tecla	2.1	Ene 2018	Jun 2018	Ingeniero de Geotecnia
Diseño del Mantenimiento Periódico de la ruta CA01E, tramo: desvío San Vicente - km.70. "Mejoramiento de Camino Terciario UNI08S, Tramo CORSAIN – Las Playitas, Municipio de La Unión, departamento de La Unión".	DTI, S.A. DE C.V.	FOSEP	6.80	Jul 2016	Oct 2016	Ingeniero de Pavimentos
Diseño de los caminos de acceso al Puente San Isidro sobre Río Lempa (km 75.5 LIB31N) La Libertad - Chalatenango	DTI, S.A. DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km. 5 ½ Carretera a Santa Tecla	---	Ene 2016	May 2016	Ingeniero de Pavimentos
Diseño del Proyecto "Reconstrucción de la Ruta CHA07E, Tramo: Est. 13+000 - Nueva Trinidad - Arcatao, municipios de Nueva Trinidad y Arcatao, Departamento de Chalatenango"	CONSTRUCTORA DISA, S.A. DE C,V.	MOP Plantel La Lechuza Km. 5 ½ Carretera a Santa Tecla	10.1	Sep 2014	Ene 2015	Consultor de Geotecnia y Pavimentos
Mantenimiento Periódico y Reconstrucción de la Ruta CA04N Tramo: Quitasol (Km48)-Intersección Dv. Amayo (CA03WCA03E), Municipio De Tejutla, Depto. Chalatenango.	CONSTRUCTORA DISA, S.A. DE C,V.	FOVIAL	3.9	May 2014	Sep 2014	Especialista de Geotecnia y Pavimentos

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Diseño del Mejoramiento de la Intersección Entre Avenida Jerusalén - Calle El Espino Y Calle El Pedregal.	EMPRESA CACISA, S.A. DE C.V.	FOVIAL	Paso Desnivel	Oct 2013	Mar 2014	Ingeniero de Geotecnia y Pavimento
Diseño Mantenimiento Periódico de ras rutas Carretera CA01E Y Eje Vial 5, Tramo: Soyapango - Boulevard del Ejercito - Juan Pablo II – 33 Avenida Norte	EMPRESA CACISA, S.A. DE C.V.	FOVIAL	6.7	Jul 2013	Sep 2013	Ingeniero de Geotecnia y Pavimento
Residencial El Encanto, Villas y Golf, San José Villanueva, Depto. La Libertad.	EMPRESA CORTEN, S.A. DE C.V.	N/A	---	Mar 2013	Ene 2015	Asesor de Geotecnia y Pavimentos
Diseño del Mejoramiento Camino Rural UNI39S: CA02E – Embarcadero Los Corrales, Departamento de La Unión.	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL	1.3	Jul 2011	Dic 2011	Gerente de Proyecto
Diseño del Mantenimiento de Puente El Rosario, km 97.7 Carretera El Litoral, Depto. de Ahuachapan	EUROESTUDIOS, Suc. El Salvador	FOVIAL		May 2011	Ago 2011	Ing. de Geotecnia y Servicio de Laboratorio
Diseño/Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte, Tramo Nombre de Jesús salida rio Lempa – Entrada By – Pass Sensuntepeque.	LINARAES, S.A. DE C.V.	FOMILENIO	22.5	Mar 2011	Nov 2012	Asesor de Geotecnia y Pavimentos
Diseño de obra de protección en Est. 0+500 de la ruta SAN19W: SAN12E - Masahuat, Departamento de Santa Ana.	EUROESTUDIOS S.L. EL SALVADOR			Feb 2011	Jun 2011	Especialista en Geotecnia
Diseño y construcción del proyecto "Mejoramiento de la red vial de la zona norte de El Salvador, Tramo 3B: Guarjila –Acceso Puente sobre río Lempa en Nombre de Jesús"	Consorcio CONTEIN-CORTAZAR Y GUTIERREZ - LA HERRERA	FOMILENIO	21.2	Ago 2010	Ene 2011	Ing. de Geotécnica y Pavimentos
Diseño y Construcción de Carretera longitudinal del norte, tramo: Desvío Ciudad Barrios – Osicala y Delicias de Concepción Cacaopera.	EMPRESA CACISA, S.A. DE C.V.	FOMILENIO		Ene 2010	Nov 2010	Ingeniero de Geotecnia y Pavimentos
Supervisión de Diseño del Proyecto y Construcción de Carretera longitudinal del norte, Tramo V (Nuevo Edén de San Juan – llano El Ángel - desvío de Carolina)	INSERIN, S.A. DE C.V.	FOMILENIO	30.2	Ene 2010	Jul 2010	Especialista en Geotecnia y Materiales
Reparaciones de las fallas aparecidas en el pavimento rígido del Proyecto "Diseño y Construcción de la carretera tramo: (Sirama – La Unión) Puerto de Cutuco (By Pass La Unión).	RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, SA DE CV			Ene 2009	Abr 2009	Control de Calidad
Mejoramiento Camino Rural USU27E, entre cantón La Canoa (Et. USU08S) - Corral de Mulas.	CONSTRUCTORA LINARES, S.A. DE C.V.			Ene 2009	Jul 2010	Asesor de Pavimentos y Laboratorio de Suelos
Pavimentación Camino Rural Santa Ana – San Pablo Tacachico.	CONSTRUCTORA LINARES, S.A. DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km.5 ½ Carretera a Santa Tecla El Salvador	27.7	Dic 2008	Jun 2009	Asesor de Pavimentos y Laboratorio de Suelos
Diseño y Construcción de la Apertura Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla tramo II).	COPRECA, SA DE C.V. (Subcontrato LEG, S.A. DE C.V.)	MOP Plantel La Lechuza Km.5 ½ Carretera a Santa Tecla El Salvador	3.97	Mar 2008	Ene 2009	Gerente de Control de Calidad

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Ejecución del Mantenimiento Periódico de la Ruta SAL03E: Desvío a Ilopango – CA01E (San Martín).	CONSTRUCTORA DISA, S.A. DE C.V. (Subcontrato LEG, S.A. DE C.V.)	FOVIAL Km. 10 ½ carretera al Puerto de La Libertad. El Salvador.	5.00	Jul 2007	Mar 2008	Ingeniero Control de Calidad y Pavimentos
Construcción de la Apertura Blvd. Diego de Holguín, Santa Tecla Tramo II.	COPRECA, SA DE C.V. (Subcontrato LEG, S.A. DE C.V.)	MOP Plantel La Lechuza Km.5 ½ Carretera a Santa Tecla El Salvador	3.97	Feb 2006	Jul 2007	Ingeniero Control de Calidad
Mantenimiento Rutinario del Grupo 4 de Vías No Pavimentadas en la Zona Central Sur	EMPRESA LINARES, S.A. DE C.V.	FOVIAL		Jun 2005	Dic 2005	Ingeniero de Control de Calidad
Mantenimiento Rutinario del Grupo 6 de Vías No Pavimentadas en la Zona Central Sur	EMPRESA LINARES, S.A. DE C.V.	FOVIAL		Jun 2005	Dic 2005	Ingeniero de Control de Calidad
Prolongación Blvd. Orden de Malta y Ampliación Calle a Huizucar (Tramo III) $3,910,698.61	CONSULTORA TÉCNICA S.A DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km.5 ½ Carretera a Santa Tecla El Salvador.	1.4	Ene 2005	Dic 2005	Ingeniero Aseguramiento de Calidad.
Mejoramiento del Camino Rural SAV11-PAZ13, Tramo: San Vicente - Verapaz – Guadalupe Intersección Ramal (San Pedro Nonualco – Santa María Ostuma) $3,661,479.02	CONSULTORA TÉCNICA S.A DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km.5 ½ Carretera a Santa Tecla El Salvador	20.6	Ene 2005	Dic 2005	Ingeniero Aseguramiento de Calidad.
Construcción prolongación 75 Av. Nte. entre calle San Antonio Abad y calle al Volcán (TRAMOS II, III y IV) $9,465,751.30	CONSULTORA TÉCNICA S.A DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km.5 ½ Carretera a Santa Tecla El Salvador	2.0	Ene 2005	Dic 2005	Ingeniero Aseguramiento de Calidad.
Mantenimiento periódico de CA04: San Salvador-Apopa, Tramo I: Intersección Avenida Xipactly (Km. 3) – Colonia Colinas del Norte (Km. 7.7) Tramo II: Colonia Colinas del Norte (Km 7.7) - paso a desnivel Apopa (Km. 11) $6.7 millones	CONSULTORA TÉCNICA S.A DE C.V.	FOVIAL Km. 10 ½ carretera al Puerto de La Libertad. El Salvador.	8.7	Ene 2005	Ago 2005	Ingeniero Aseguramiento de Calidad.
Estudio para determinar el estado de condición de la RED VIAL en el 2004. $936,730.59	CONSULTORA TÉCNICA S.A. DE C.V –TNM LIMITADA	MOP Plantel La Lechuza Km. 5 ½ Carretera a Santa Tecla	6,841	Nov 2004	Ene 2005	Ingeniero de Geotecnia
Mejoramiento del Camino Rural Ahuachapan –Tacuba $3,836,502.70	CONSULTORA TÉCNICA S.A DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km.5 ½ Carretera a Santa Tecla El Salvador	16.1	Dic 2003	Nov 2004	Ingeniero Aseguramiento de Calidad.
Supervisión de la Rehabilitación del Grupo I de Caminos Rurales Afectados por el Terremoto del 13 de Enero de 2001 $2,687,687.37	CONSULTORA TÉCNICA S.A DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km. 5 ½ Carretera a Santa Tecla El Salvador	68.3	Ene 2003	Dic 2003	Ingeniero Aseguramiento de Calidad.

[redacted]

NOMBRE Y NATURALEZA DEL PROYECTO	EMPRESA RESPONSABLE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAÍS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Km.	PLAZO DE EJECUCIÓN		CARGO DESEMPEÑADO
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Supervisión de la Rehabilitación del Grupo II de Caminos Rurales Afectados por el Terremoto del 13 de Enero de 2001 $ 3,608,583.78	CONSULTORA TÉCNICA S.A DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km. 5 ½ Carretera a Santa Tecla	64.8	Ene 2003	Dic 2003	Ingeniero Aseguramiento de Calidad.
Estudio Geotécnico para las estructuras de concreto para los silos de almacenamiento MOLSA SAN ANDRES.	CONSULTORA TÉCNICA S.A DE C.V.	MOLINOS DE EL SALVADOR		Ene 2003	Feb 2003	Ingeniero de Geotecnia
Implementación de un Sistema de Gestión Vial $2,999,355.20	CONSULTORA TÉCNICA S.A. DE C.V –TNM LIMITADA	MOP Plantel La Lechuza Km. 5 ½ Carretera a Santa Tecla	5,500	Ago 2001	Ene 2002	Ingeniero de Geotecnia
Santa Tecla – San Juan los Planes – Quezaltepeque.	CONSULTORA TÉCNICA S.A DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km. 5 ½ Carretera a Santa Tecla	21	Sep 2000	Ago 2001	Ingeniero Aseguramiento de Calidad.
Supervisión de la construcción de pasos a Desnivel Blvd.. Venezuela – 49ª Av. Nte, 25ª Av. Sur – Blvd.. Venezuela y Hno Lejano	CONSULTORA TÉCNICA S.A DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km. 5 ½ Carretera a Santa Tecla	90	Jul 1999	Mar 2000	Ingeniero de Suelos y materiales
Programa de Diseño de Caminos Rurales, Grupo 2	CONSULTORA TÉCNICA, S.A. DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km. 5 ½ Carretera a Santa Tecla	134	Mar 1998	May 1999	Ingeniero de Geotecnia
Proyectos DUA-2 (Programa Nacional de Rehabilitación de Vías Urbanas) Rehabilitación Carretera CA-2, Tramo COMALAPA-ZACATECOLUCA Rehabilitación Carretera CA-4, Tramo Quitasol - El Poy	NHA COMPAÑIA DE INGENIEROS S.A. DE C.V.	MOP Plantel La Lechuza Km. 5 ½ Carretera a Santa Tecla	13.0	Dic 1995	Feb 1998	Ingeniero de Laboratorio

Yo, **JOSE TULIO PINEDA MARTINEZ,** declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

Sello afiliación profesional, si lo tuviere.

[redacted]

0167

[redacted]

FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, **JOSE TULIO PINEDA MARTINEZ**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la **UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.,** en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"** LICITACION PÚBLICA No. **FOVIAL LP 068/2021**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **ESPECIALISTA EN EL ÁREA DE GEOTECNIA** en el caso de que la **UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, **José De La O Pernett González**, Representante Legal de la **UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.,** por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **JOSE TULIO PINEDA MARTINEZ** por [redacted] en concepto de Servicios Profesionales.

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de **Zaragoza a los quince días del mes de Octubre de dos mil veintiuno.**

Atentamente,

F. [redacted]
José Tulio Pineda Martínez
[redacted]

[redacted]

F. [redacted]
José De La O Pernett González
Representante Legal
UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.

0168

[redacted]

DOY FE: que las firmas que anteceden son AUTÉNTICAS, por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra, por JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de [redacted] del domicilio de [redacted], a quien conozco e identifico con su Documento Único de Identidad número [redacted]. San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno

[redacted]

8319

La Universidad de El Salvador

Por Cuanto:

José Tulio Pineda Martínez

después de realizar los estudios y exámenes y cumplir los demás requisitos que previenen los Estatutos de la Institución y Reglamentos de la Facultad respectiva, ha obtenido el Grado de

Ingeniero Civil

en solemne acto celebrado el día de hoy a las 9:30 a. m. en la Ciudad Universitaria, y ha rendido en el mismo acto la protesta de honrar en toda circunstancia a la Universidad con el estricto cumplimiento de los deberes que le impone su investidura académica.

Por Tanto: Extiende a

José Tulio Pineda Martínez

el presente Título para que goce de todos los derechos y prerrogativas inherentes a su calidad de

Ingeniero Civil

de esta Universidad.

Dado en la Ciudad de San Salvador, capital de la República de El Salvador, el día cinco de septiembre de mil novecientos noventa y siete.

RECTOR

[redacted]

[redacted]

[redacted]

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente se hace constar que el **ING. JOSÉ TULIO PINEDA MARTÍNEZ** participa en el Proyecto: **SUPERVISIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL VIADUCTO SOBRE ROTONDA EN INTERSECCIÓN ENTRE AUTOPISTA A COMALAPA (RN05S) Y CARRETERA DEL LITORAL (CA02E), MUNICIPIO DE SAN LUIS TALPA, DEPARTAMENTO DE LA PAZ,** como **ESPECIALISTA EN GEOTECNIA,** desde marzo 2021 a la fecha.

Para los usos que estime conveniente se extiende la presente constancia en San Salvador, a los trece días del mes de octubre de dos mil veintiuno.

[redacted]

LIC. DOUGLAS LEZAMA MORALES
GERENTE ADMINISTRATIVO

[redacted]

0170

[redacted]

JOSE CARTELLONE
CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.

CORTEN

A quien interese:

Por este medio hacemos constar que el Ing. José Tulio Pineda Martínez, tiene a su cargo la ejecución de las funciones de Ingeniero Consultor de Geotécnia y Pavimentos, durante la ejecución del proyecto **"CONSTRUCCION DE BY-PASS ENTRE CARRETERA A SANTA ANA Y CARRETERA A SONSONATE (CA:01W-CA:08W)"** en el periodo que comprendió desde enero de 2020 a la fecha.

Por lo que, para los usos que el Ing. José Tulio Pineda Martínez, estime conveniente, extendemos la presente, en la ciudad de San Salvador, a los 27 días del mes de agosto de dos mil veinte.

[redacted]

Ing. Carlos Enrique Blanco Sánchez
Superintendente de proyecto.
UDP CARTELLONE – CORTEN

[redacted]

[redacted]

0171

[redacted]

CORTEN

A quien corresponda:

Se hace constar que el Ing. José Tulio Pineda Martínez, tuvo a su cargo la ejecución de las funciones de Ingeniero de Geotecnia y Pavimentos, durante la ejecución del proyecto **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO CAMINO CHA09S, SAN MIGUEL DE MERCEDES-SAN ANTONIO LOS RANCHOS, DEPARTAMENTO DE CHALATENANGO, FASE II"**, en el periodo que comprendió desde febrero de 2020 a agosto de 2021.

Por lo que, para los usos que el Ing. José Tulio Pineda Martínez, estime conveniente, se extiende la presente, en la ciudad de San Salvador, a los dieciocho días del mes de agosto de dos mil veinte.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Carlos Eduardo Torres Olivo
Gerente General

[redacted]

[redacted]

0172

[redacted]

[redacted]

A quien interese:

El que suscribe, *Ing. Roberto Alexander Vaquerano Quijano*, en calidad de *Gerente Comercial* de la Sociedad Ingeniería, Servicios e Inversiones S. A. de C. V. (INSERINSA DE C.V.).

Hace constar que:

El Ing. José Tulio Pineda Martínez, ha laborado para nuestra Firma desempeñando el cargo de **"Especialista en Geotecnia"** en la ejecución del siguiente proyecto:

Periodo		Nombre del Proyecto
Desde	Hasta	
Junio 2019	Julio 2019	Supervisión de la Construcción del Proyecto: Rehabilitación Carretera CA:01E, Tramo: Desvío Santa Rosa de Lima- Frontera El Amatillo, Municipio de Pasaquina, Departamento de La Unión.

Y para los usos que la interesada estime conveniente, se extiende la presente a los veintiocho días del mes de agosto de dos mil veinte.

[redacted]

Ing. Roberto Alexander Vaquerano Quijano.
Gerente Comercial.
INSERINSA DE CV

[redacted]

[redacted]

0173

[redacted]

CAABSA

CONSTANCIA

A quien interese:

Por este medio hacemos constar que que el Ing. José Tulio Pineda Martínez, tiene a su cargo la ejecución de las funciones de Ingeniero de Geotecnia del PROYECTO DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE EL SALVADOR, MONSEÑOR ÓSCAR ARNULFO ROMERO Y GALDÁMEZ, ETAPA 1".

Por lo que, para los usos que el Ing. José Tulio Pineda Martínez, estime conveniente, extendemos la presente, en la ciudad de San Salvador, a los veintiocho días del mes de agosto de dos mil veinte

Atentamente,

[redacted]

Ing. Carlos Edmundo Galeano
Gerente de País
CAABSA, CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V. SUCURSAL EL SALVADOR

Cc: Archivo

CAABSA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V
Sucursal El Salvador

[redacted]

0174

[redacted]

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que el **Ing. José Tulio Pineda Martínez**, desarrolló el cargo de Ingeniero de Geotecnia, durante el período comprendido entre enero a Junio de 2018, durante el diseño del Proyecto *DISEÑO Y CONSTRUCCION DEL PROYECTO "AMPLIACION CARRETERA CA04S, TRAMO III: CONSTUCCION DE BY PASS DE LA LIBERTAD, ENTRE KM 31.86 (CARRETERA CA04S) – KM 35 (CARRETERA CA02W), DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", ESTACIONES 0+000 A 2+100, el cual ejecutado por nuestra firma LEG, S.A. DE C.V., desarrollando los trabajos de acuerdo a los requerimientos profesionales establecidos para el cargo mencionado.*

Y para los usos que el interesado estime conveniente, extendemos la presente constancia en la ciudad de San Salvador, a los veintiún días del mes de Febrero del año dos mil veinte.

[redacted]

LIC. DOUGLAS LEZA[redacted]
Gerente Administrativo

[redacted]

0175

[redacted]

dti s.a. de c.v.

Diseño, Transporte e Infraestructura S.A. de C.V.

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente, hacemos constar que el Ing. José Tulio Pineda Martinez, laboró para nuestra Firma DTI S.A. de C.V., desempeñándose en el cargo de Ingeniero de Pavimentos en los siguientes proyectos:

1. DISEÑO DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA CA01E, TRAMO: DESVÍO SAN VICENTE - KM.70.
2. MEJORAMIENTO DE CAMINO TERCIARIO UNI08S, TRAMO CORSAIN – LAS PLAYITAS, MUNICIPIO DE LA UNIÓN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.

Y para los usos que el Ing. José Tulio Pineda Martínez, estime conveniente, extendemos la presente constancia de servicios, en la Ciudad de Antiguo Cuscatlán, a los ocho días del mes de marzo de dos mil dieciocho.

[redacted]

Lic. Rene Orlando Panameño

Gerente Administrativo

[redacted]

dti s.a. de c.v.

Diseño, Transporte e Infraestructura S.A. de C.V.

CORRELATIVO: CONS-046

A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace constar que el **Ing. José Tulio Pineda Martínez** ha desarrollado el siguiente trabajo para la empresa **Diseño, Transporte e Infraestructura S.A. de C.V.**, demostrando capacidad y responsabilidad en su trabajo:

Proyecto	Cargo desempeñado	Fecha Inicio	Fecha Finalización
Diseño del Mantenimiento Periodico de la Ruta CA01E, tramo: Desvio San Vicente-km 70	Ingeniero de Pavimento (metodo AASHTO)	Jun/2016	Oct/2016
Subcontrato de Servicios del Diseño de los caminos de acceso al Puente San Isidro Sobre Rio Lempa (KM. 75.5 LIB31N) La Libertad - Chalatenango	Ingeniero de Pavimento	Ene/2016	May/2016

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se le extiende la presente constancia, en la ciudad de Antiguo Cuscatlán, a los veinte días del mes de septiembre del año dos mil diecinueve.

Atentamente,

[redacted]

CONS-
Lic. René Orlando Panameño
Gerente Administrativo

Recibido

[redacted]

[redacted]

email: info@dti.com.sv

0177

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que el Ingeniero José Tulio Pineda Martinez, se desempeñó en nuestra Empresa CONSTRUCTORA DISA S.A. DE C.V., como Consultor en las áreas de Geotecnia y Pavimentos para los proyectos:

1. "Mantenimiento Periódico Y Reconstrucción de la Ruta CA04N Tramo: Quitasol (Km48)-Intersección Dv. Amayo (CA03W-CA03E), Municipio de Tejutla, Depto. Chalatenango"
2. "Reconstrucción de la Ruta CHA07E, Tramo: Est. 13+000 - Nueva Trinidad - Arcatao, Municipios de Nueva Trinidad y Arcatao, Departamento de Chalatenango"

Y para los usos que el Ing. José Tulio Pineda Martinez estime conveniente, extendemos la presente a los trece días del mes de enero de dos mil quince.

[redacted]

Ing. Jaime Cortez Jiménez
Gerente Técnico de Gestión
Constructora DISA S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

0178

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el Ing. José Tulio Pineda Martínez, tuvo a su cargo la ejecución de las funciones de Ingeniero de Geotecnia y Pavimentos durante la ejecución del proyecto **"Reconstrucción de la Ruta CHA07E, Tramo: Est. 13+000 - Nueva Trinidad Arcatao, Municipios de Nueva Trinidad y Arcatao, Departamento de Chalatenango"**.

Por lo que, para los usos que el Ing. José Tulio Pineda Martínez, estime conveniente, extendemos la presente, en la ciudad de Antiguo Cuscatlán, a los veintiocho días del mes de agosto de dos mil veinte.

Atentamente,

[redacted]

Ing. Jaime Cortez Jiménez
Gerente de Proyectos
Constructora DISA, S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

CACISA
INGENIERÍA · EXPERIENCIA · COMPROMISO

Compañía Asesora de Construcción e Ingeniería, S.A.,
Sucursal El Salvador

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente la empresa ***CACISA, SUCURSAL EL SALVADOR*** *hace constar, que el* ***ING. JOSÉ TULIO PINEDA MARTÍNEZ*** *brindó sus servicios profesionales como Ingeniero de* ***Geotecnia y Pavimento*** *en los proyectos:*

- ***Mejoramiento de Camino Terciario SAV29S, Tramo: San Carlos Lempa (SAV09S) hacia La Pita, Tecoluca, Departamento de San Vicente.***

- ***Diseño y Construcción de Carretera Longitudinal del Norte, tramo: Desvío Ciudad Barrios – Osicala y Delicias de Concepción – Cacaopera. Período enero a noviembre de 2010.***

- ***Diseño del Proyecto "Diseño Mantenimiento Periódico de las rutas Carretera CA01E Y Eje Vial 5, Tramo: Soyapango - Boulevard del Ejercito - Juan Pablo II - 33 Avenida Norte. Período: Julio – septiembre/13.***

- ***Especialista en Geotécnia para el Proyecto "Diseño del Mejoramiento de la Intersección Entre Avenida Jerusalén - Calle El Espino Y Calle El Pedregal". Período: octubre/13 – Marzo/14***

Y para los usos que el ***ING. JOSÉ TULIO PINEDA MARTÍNEZ,*** *estime convenientes, se extiende la presente a los catorce días del mes de abril del dos mil trece.*

[redacted]

Ing. Hans Alexis Tovar Tovar.
Representante de CACISA
Sucursal El Salvador.

[redacted]

[redacted]

0180

[redacted]

CORTEN

A QUIEN CORRESPONDA

Por este medio hacemos constar que el Ingeniero José Tulio Pineda Martínez, se desempeña en nuestra Empresa CORTEN S.A. DE C.V., como Asesor en Geotecnia y Pavimentos para el proyecto Residencial El Encanto, Villas y Golf, San José Villanueva, La Libertad, en el período comprendido entre marzo de 2013 a la fecha.

Y para los usos que el Ing. José Tulio Pineda Martínez estime conveniente, extendemos la presente a los once días del mes de enero de dos mil quince

[redacted]

Ing. Carlos Eduardo Torres Olivo
Gerente General
CORTEN, S.A. De C.V.

[redacted]

0181

[redacted]

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el Ingeniero **JOSE TULIO PINEDA MARTINEZ**, laboró en nuestra empresa, desempeñando el cargo de Gerente del proyecto "DISEÑO DEL MEJORAMIENTO CAMINO RURAL UNI39S: CA02E – EMBARCADERO LOS CORRALES, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN."

Y para los usos que el interesado estime conveniente, extendemos la presente constancia en la ciudad de San Salvador, a los veintisiete días del mes de agosto de dos mil veinte.

[redacted]

LIC. DOUGLAS LEZAMA
Gerente Administrativo

[redacted]

0182

[redacted]

euroestudios

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que el **Ingeniero José Tulio Pineda Martínez**, se desempeñó en nuestra empresa **EUROESTUDIOS S.L. SUCURSAL EL SALVADOR**, como **Ingeniero en Geotecnia** para los proyectos:

1. "Diseño de Obra de Protección en Est. 0+500 de la ruta SAN19W: SAN12E - Masahuat. Departamento de Santa Ana.
2. Diseño del Mantenimiento de Puente El Rosario, Km 97.7 Carretera El Litoral, Depto. de Ahuachapán.

Y para los usos que el Ing. José Tulio Pineda Martínez estime conveniente, se extiende la presente en la ciudad de San Salvador a los 12 días del mes de febrero de 2015.

[redacted]

Ing. Martín Mauricio E. Cerón Flores
Delegado El Salvador
Euroestudios S.L.

[redacted]

0183

[redacted]

LINARES
CONSTRUCTORA

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos Constar que el **Ing. José Tulio Pineda Martínez**, se desempeñó en nuestra Empresa **LINARES S.A. DE C.V.**, en el cargo de Asesor de Geotecnia y Pavimentos en la ejecución del proyecto Diseño/Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte, Tramo Nombre de Jesús salida rio Lempa – Entrada By Pass Sensuntepeque, en el período comprendido entre marzo de 2011 a noviembre del año 2012.

Y para los usos que el **Ing. José Tulio Pineda Martínez** estime conveniente, extendemos la presente constancia a los once días del mes de febrero del año dos mil quince.

[redacted]

Ing. Bladimir Ramírez
Gerente de Proyectos

[redacted]

0184

[redacted]

CONSORCIO CONTEIN – CORTAZAR Y GUTIERREZ – LA HERERRA

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hacemos constar que el Ingeniero José Tulio Pineda Martínez, se desempeñó en nuestra Empresa Consorcio CONTEIN – CORTAZAR Y GUTIERREZ – LA HERRERA, en el cargo de Ingeniero de Geotecnia y Pavimentos para el proyecto Diseño y construcción del proyecto "Mejoramiento de la red vial de la zona norte de El Salvador, Tramo 3B: Guarjila –Acceso Puente sobre río Lempa en Nombre de Jesús", en el período comprendido entre agosto de 2010 y enero de 2011.

Y para los usos que el Ing. José Tulio Pineda Martínez estime conveniente, extendemos la presente a los once días del mes de enero de dos mil quince

Atentamente,

[redacted]

Ing. César Augusto Palacios Wilches

Gerente de Diseño

[redacted]

0185

[redacted]

INSERINSA
INGENIERIA SERVICIOS E INVERSIONES S.A DE C.V.

[redacted]

El que suscribe Roberto Alexander Vaquerano, en calidad de Gerente Comercial de Ingeniería, Servicios e Inversiones S. A. de C. V.

Hace constar que:

El ingeniero José Tulio Pineda Martínez, ha laborado para nuestra Firma en el período de Enero a Julio de 2010; desempeñando el cargo de Especialista en Geotecnia y Materiales en la ejecución del Proyecto: Supervisión del Diseño y de la Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte, Tramo: Nuevo Edén de San Juan - Llano el Ángel (Desvío Carolina).

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente a los Dos días del mes de Agosto de Dos Mil Diez.

[redacted]

[redacted]

Ing. Roberto Alexander Vaquerano
Gerente Comercial.
INSERINSA DE CV

[redacted]

0186

[redacted]

RODIO - swissboring

[redacted]

A QUIEN INTERESE:

Nosotros RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. por medio de la presente hacemos constar que el Ingeniero José Tulio Pineda Martinez presta los servicios de Control de Calidad en el proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA TRAMO: (SIRAMA – LA UNION) PUERTO DE CUTUCO, (BY PASS LA UNION)".

Para los usos que el interesado estime conveniente se extiende la presente a los 26 días del mes de Enero de 2009.

RODIO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V.

[redacted]

Ing. Boris Antonio González
Director de Calidad y
Seguridad y Salud Ocupacional para Centroamérica

[redacted]

[redacted]

[redacted]

LINARES S.A. de C.V.
CONSTRUCTORA

A QUIEN INTERESE

Por este medio se hace constar que el Ing. José Tulio Pineda Martínez con domicilio en Calle Caribe N° 9, Col. Jardines de Guadalupe, Antiguo Cuscatlán, está brindando los Servicios de Laboratorio de Suelos en la ejecución de los proyectos que se detallan a continuación:

NOMBRE DEL PROYECTO	UBICACION	LONGITUD (kms.)	MONTO DEL CONTRATO	FECHA INICIO	FECHA FINALIZ.
Pavimentación de Camino Rural Santa Ana – San Pablo Tacachico	Zona Occidental	27	$8,437,073.14	01/12/2008	01/06/2009
Mejoramiento de Camino Rural USU27E, entre Cantón La Canoa (Et. USU08S) – Corral de Mulas, Usulután	Zona Oriental	31.67	$16,374,906.76	07/01/2009	07/07/2010

Doy fe de lo anterior en San Salvador, a los veintiséis días del mes de Enero de dos mil nueve.

[redacted]

Atentamente

[redacted]

HUGO ORLANDO LINARES
Representante Legal

[redacted]

[redacted]

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

LEG, S.A. DE C.V., certifica que el *INGENIERO JOSÉ TULIO PINEDA*, se ha desempeñado como *GERENTE TÉCNICO A CARGO DE LA UNIDAD DE CONTROL DE CALIDAD*, en los Proyectos que se detallan a continuación:

Proyecto Construcción del Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla, Tramo II (Fase II):

-Propietario: Ministerio de Obras Públicas

-Contratante: Asocio COPRECA, S.A. - LINARES

-Período: De Marzo 2008 a la Fecha

EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA SAL03E: DESVÍO A ILOPANGO – CA01E (SAN MARTÍN):

-Propietario: FOVIAL

-Contratante: DISA

-Período: De Julio 2007 a Marzo 2008

Proyecto Construcción del Boulevard Diego de Holguín, Santa Tecla, Tramo II (Fase I)

-Propietario: Ministerio de Obras Públicas

-Contratante: Asocio COPRECA, S.A. - LINARES

-Período: De Febrero 2006 a la Julio 2007

Para los usos convenientes se extiende la presente en San Salvador a los veinticuatro días del mes de Noviembre de dos mil ocho.

[redacted]

ING. ADRIAN FRANCISCO TORRES
Coordinador de Proyectos

LEG, S.A. de C.V.
[redacted]

[redacted]

COPRECA

CONCRETO PRESFORZADO DE CENTROAMERICA S.A. DE C.V.

San Salvador, 15 de Enero de 2009.

A QUIEN INTERESE

Por este medio, hacemos constar que el Ing. José Tulio Pineda Martínez, laboró en COPRECA desde el 24 de Noviembre de 2008 hasta el 15 de Enero de 2009 desempeñando el cargo de Gerente de Control de Calidad en el Proyecto Diego de Holguín.

Desafortunadamente, debido a una reestructuración interna en COPRECA, la plaza que el Ing. Pineda ocupaba fue eliminada. Sin embargo, considero importante recalcar que el Ing. Pineda desempeño su trabajo de manera responsable; siempre cumpliendo con las metas establecidas. Debido a esto, lo recomiendo para el puesto que usted considere conveniente.

Manteniéndome a sus órdenes para cualquier consulta adicional, me despido muy atentamente,

[redacted]

IMELDA MORALES OCHOA
GERENTE DE RECURSOS HUMANOS
COPRECA EL SALVADOR

[redacted]

[redacted]

0190

[redacted]

LINARES S.A. de C.V.
CONSTRUCTORA

A QUIEN INTERESE:

Por medio de la presente hacemos constar que el **Ing. José Tulio Pineda**, ha prestado sus servicios como **Ingeniero de Control de Calidad** en los proyectos que se mencionan en siguiente cuadro, los cuales fueron ejecutados por nuestra empresa.

NOMBRE DEL PROYECTO	DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO Y PAIS DONDE SE DESARROLLARON LOS TRABAJOS	NUMERO DE Kms.	PLAZO DE EJECUCION		Monto Contratado
			Fecha de Inicio (Mes / Año)	Fecha de Finalización (Mes / Año)	
Mantenimiento Rutinario del Grupo 4 de Vías No Pavimentadas en la zona Central Sur.	FOVIAL	137.82	Junio/05	Dic./05	$ 1,218,182.55
Mantenimiento Rutinario del Grupo 6 de Vías No pavimentadas en la zona Central Sur.	FOVIAL	116.21	Junio/05	Dic./05	$ 1,095,995.08

Y para los usos que el interesado estime conveniente, se extiende la presente en San Salvador, a los veintisiete días del mes de febrero de dos mil ocho.

[redacted] Atentamente

[redacted]

HUGO ORLANDO LINARES
Representante Legal

CONSULTORA TECNICA, S.A. DE C.V.

SAN SALVADOR, EL SALVADOR C.A.

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio se hace constar que el **Ing. José Tulio Pineda** ha desarrollado los siguientes trabajos, durante el período comprendido entre los años de 1998 – 2005

INGENIERO ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

- Prolongación Blvd. Orden de Malta y Ampliación Calle a Huizucar (Tramo III) 1.4 km $3.910.698.61 (Const.) 1.4 km Ene/Dic.2005
- Mejoramiento del Camino Rural SAV11-PAZ13, Tramo: San Vicente - Verapaz – Guadalupe Intersección Ramal (San Pedro Nonualco – Santa María Ostuma) $3.661.479.02 (Const.) 20.6 km Ene/Dic.2005
- Construcción prolongación 75 Av. Nte. entre calle San Antonio Abad y calle al Volcán (TRAMOS II, III y IV) $9.465.751.30 (Const.) Ene/Dic.2005
- Mantenimiento periódico de CA04: San Salvador-Apopa, Tramo I: Intersección Avenida Xipactly (Km. 3) – Colonia Colinas del Norte (Km. 7.7)
  Tramo II: Colonia Colinas del Norte (Km 7.7) - paso a desnivel Apopa (Km. 11)
  $6.7 millones (Const.) Ene/Ago. 2005

INGENIERO DE GEOTECNIA

- Estudio para determinar el estado de condición de la RED VIAL en el 2004. $936.730.59 (Asocio con TNM Limitada) Nov/04 – Ene/05

INGENIERO DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

- Mejoramiento del Camino Rural Ahuachapan –Tacaba $3.836.502.70 (Const.) 16.1 KM. Dic/2003 – Nov/2004
- Supervisión de la Rehabilitación del Grupo I de Caminos Rurales Afectados por el Terremoto del 13 de Enero de 2001 $2.687.687.37 68.3 km (const.) Ene/Dic. 2003
- Supervisión de la Rehabilitación del Grupo II de Caminos Rurales Afectados por el Terremoto del 13 de Enero de 2001 Ene/Dic.2003 $ 3.608.583.78 (const) 64.8 km. Ene/Dic.2003

INGENIERO GEOTECNIA

- Estudio Geotécnico para las estructuras de estructuras de concreto para los silos de almacenamiento MOLSA SAN ANDRES. Ene/Feb.2003
- Implementación de un Sistema de Gestión Vial $2.999.355.20 5.500 km. Ago/01 – Ene/02 (Asocio con TNM Limited)

INGENIERO ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

- Santa Tecla – San Juan los Planes – Quezaltepeque 21 km. Sep/00 – Ago/01

0192

[redacted]

INGENIERO DE SUELOS Y MATERIALES

- Supervisión de la construcción de pasos a Desnivel Blvd.. Venezuela – 49ª Av. Nte. 25ª Av. Sur – Blvd.. Venezuela y Hno Lejano Jul/99 – Mzo. 00

0INGENIERO DE GEOTECNIA

- Programa de Diseño de Caminos Rurales. Grupo 2 134 km. Mzo/98 – Mayo/99.

Para los usos convenientes se extiende la presente en San Salvador, a los veinte días del mes de abril de 2006.

[redacted]

LIC. RENE ORLANDO PANAMEÑO
Gerente Administrativo

0193

[redacted]

NHA COMPAÑÍA DE INGENIEROS, S.A. DE C.V.

A QUIEN CORRESPONDA

Por este medio hacemos constar que el Ing. **JOSE TULIO PINEDA MARTINEZ** , Trabajo en esta Empresa a partir del mes de Diciembre de 2005 al mes de Febrero de 1998, desempeñando el cargo de Ingeniero de Laboratorio en los proyectos "Rea-bilitación de Carreteras Tramo DUA-2, Carretera Comalapa-Zacatecoluca y Carretera Quitasol- El Poy, que la empresa desarrollo para el Ministerio de Obras Publicas.

Y, para los usos que el interesado estime conveniente, extiendo la presente constancia, en la ciudad de San Salvador a los veinticuatro días del mes de Octubre de año dos mil nueve.

NHA COMPAÑÍA DE INGENIEROS, S.A DE C.V.

[redacted]

MIGUEL ANGEL MEZQUITA MONTES
Contador General

[redacted]

[redacted]

0194

[redacted]

UDP RODIO SWISSBORING

ESPECIALISTA EN DISEÑO DE ESTRUCTURAS

[redacted]

CURRICULUM VITAE

I. DATOS GENERALES

1. Nombre	Rubén Martínez Gutiérrez
2. Dirección Particular	[redacted]
3. No. De Teléfono Fijo y Celular	
4. Dirección de Correo Electrónico	
5. No. De DUI	
6. NIT	
7. Estado Civil	
8. No. de Registro profesional	
9. No. De Pasaporte	
10. Nacionalidad:	

II. ESTUDIOS REALIZADOS

1. Título Profesional	Ingeniero Civil
2. Institución:	Universidad Centroamericana José Simeón Cañas
3. Año de Graduación:	1998
4. Otros Estudios:	

PREPARACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL

NOMBRE DEL ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	LUGAR DE ESTUDIO	PERIODO DE ESTUDIO
Curso de Norma técnica para el Diseño por Sismo de El Salvador	Curso	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos (ASIA)	2001
Curso de Estabilidad de Taludes	Curso	Asociación Salvadoreña de Ingenieros y Arquitectos (ASIA)	2002
Mechanically Stabilized Earth Walls Design and Installation Seminar	Seminario	Tensar Panamá	2006
XII Annual International Tensar/ Training Seminar	Seminario	Tensar International. Perú	2006

III. EXPERIENCIA LABORAL EN PROYECTOS VIALES

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Numero De Km	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Diseño Intercambiador CA08W, Proyecto: Construcción para Proyecto de Bypass entre Carretera a Santa Ana y Carretera a Sonsonate (CA:08W - CA:08W).	LEG, S.A. DE C.V.	MOP/ENTIDAD DEL MILENIO (EDM)	Paso a Desnivel	Feb - 2021	Abr - 2021	Especialista en Estructuras Diseño de 2 puentes de 30 m de longitud y muros de suelo mecánicamente estabilizados MSEW
Diseño Intercambiador CA01W, Proyecto: Construcción para Proyecto de Bypass entre Carretera a Santa Ana y Carretera a Sonsonate (CA:01W - CA:08W).	LEG, S.A. DE C.V.	MOP/ENTIDAD DEL MILENIO (EDM)	Paso a Desnivel	Feb - 2021	Abr - 2021	Especialista en Estructuras Diseño de 2 puentes de 33 m de longitud y muros de suelo mecánicamente estabilizados MSEW
Estudio de Diseño Final del Proyecto 5681: "Rehabilitación de Calle entre el Desvío de Cantón Guarjila hacia Municipio Las Vueltas, departamento de Chalatenango"	LEG, S.A. DE C.V.	MOP/FOSEP	8.2	Mar- 2020	Jun-2021	Especialista en Estructuras
Estudio de Diseño del Proyecto 7006 denominado "Mejoramiento de Camino Terciario MOR25W Tramo: Jocoaitique (CA07N) - El Rosario, departamento de Morazán"	LEG, S.A. DE C.V.	MOP/FOSEP	9.0	Ene- 2020	Abr-2021	Especialista en Estructuras

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Numero De Km	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01E: Tramo Dv. San Buenaventura - Dv. Moncagua	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL El Salvador	15.4	Marzo 2019	Agosto 2019	Especialista en Estructuras Inventario visual de 1 Puente y 11 Bóvedas.
Estudio de Factibilidad del Proyecto 6512: "Construcción del Corredor Norte Metropolitano, Tramo: Int. C. San Antonio Abad, Blvd. de Los Héroes y 25 Av. Norte – Autopista SAL38E, Municipios del gran San Salvador, Depto. de San Salvador	LEG, S.A. DE C.V.	MOP/FOSEP El Salvador	5.39	Febrero 2019	octubre 2019	Especialista en Estructuras Diseño de Factibilidad de 9 Puentes, 1 bóveda, 1 Caja de paso inferior, muros de concreto reforzado y 7 Puentes peatonales.
Diseño y Construcción del Proyecto "Ampliación de Carretera CA04S, Tramo III: Construcción de By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (Carretera CA04S) – km 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad" Estaciones 0+000 a 2+100	LEG, S.A. DE C.V. (Subcontrato CONSTRUCTORA MECO)	MOP El Salvador	2.1	Diciembre 2017	Agosto 2018	Especialista en Estructuras Puente de 1 L=30m, ancho de 20.20m para 4 carriles. Vigas de concreto presforzado y estribos de concreto reforzado; Alcantarilla Cajón de concreto reforzado L=220.00m de dimensiones internas de 5.0x4.25m; Puente de 1 claro de L=30m, ancho de 23.70m para 5 carriles. Vigas de concreto presforzado y estribos de concreto reforzado; Caja de concreto reforzado L=24.70m de dimensiones internas de 5.0x4.50m; Alcantarilla Cajón de concreto reforzado L= 86m de dimensiones internas de 2.5x2.0m.
Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (Int. CA08W).	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL El Salvador	3.2	Julio 2017	Marzo 2018	Estructurista Muros de Retención desde H=2.0 m a H= 10.5m; Diseño Estructural de Ampliación Bóveda km 21+960 de dimensiones internas de 4.70m de ancho y 4.50m de alto, 0.40m de espesor y L=10.00m; y Diseño Estructural de Pasarelas (20+488.97 Puente Peatonal L=28.00 m Concreto Pretensado; 21+343.18 Puente Peatonal L= 28.00 m Concreto Pretensado: 21+287.29 Puente Peatonal 32.00 m Concreto Postensado)
Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (INT. CA08W) - Tramo 19+600 - 20+100	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL El Salvador	0.5	Mayo 2017	Agosto 2017	Estructurista Muros de tierra Armada con altura H=2.0 m a H=6.2 m y Muros de concreto Reforzado H= 2.20m

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Numero De Km	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Estudio de Diseño del Proyecto "Mejoramiento y Tramo de Apertura de Camino Rural SAN16N, Tramo: Canton La Magdalena – El Coco – Frontera con Guatemala; Municipio de Chalchuapa, Departamento de Santa Ana"	LEG, S.A. DE C.V.	FOSEP / MOP El Salvador	8.5	oct-2016	ago-2017	Estructurista Estructuras menores (8 cajas) y mayores (Puente La Quebradona L=16.20m) del Proyecto.
Estudio de Factibilidad y Diseño Final del Proyecto: "Rehabilitacion Carretera CA01E, tramo: desvio Santa Rosa de Lima – Frontera El Amatillo, municipio de Pasaquina, Departamento de La Union"	Consorcio TNM - LEG, S.A. DE C.V.	FOSEP / MOP El Salvador	5.74	Julio 2015	Septiembre 2016	Especialista en Estructuras (Adjunto – Local) Puente Agua Salda, 27+790, L= 18.60 m, Bóveda doble Qda. El Oregano, 28+570, L=15.75 m, Bóveda Qda. Las Bateas, 29+710, L=21.77 m, Bóveda Qda. Agua Zarca, 30+730, L=18.85 m, Caja Qda. Puente Roto, 32+105, L=15.50 m, Bóveda Qda. El Obraje, 32+265 L=14.80 m
Diseño Final del Proyecto "Rehabilitación Carretera CA01E, Tramo: Sirama – Desvío a Santa Rosa de Lima, Municipios de La Unión, San Alejo y Pasaquina, Departamento de La Unión"	Consorcio TNM - LEG, S.A. DE C.V.	FOSEP / MOP El Salvador	27.1	Mayo 2015	Septiembre 2016	Especialista en Estructuras Estructuras menores, Puentes peatonales y Estructuras mayores del Proyecto. Puente Palo Blanco L=15.85m, Puente Caraito L=20.75m, Puente El Papalón L=15.85m, Puente Bejuco Negro L=13.40m, Bóveda San Pablo L=22.50m, Bóveda S/N L=22.50m, Caja S/N L=12.06m, Bóveda Monteverde L=18.90m, Bóveda S/N L=17.30m, Caja S/N L=23.13m, Caja S/N L=18.70m, Puente Conchagua L=39.40, Caja S/N L=12.0m, Puente Sirama L=105.0m, Caja S/n L=11.70m, Caja S/N L=13.0m, Caja S/N L=12.55m, Caja S/N L=15.06m, Puente El Zope L=12.60m, Caja S/n L=13.83m, Puente Lagartero L=37.10m, Caja S/n L=13.15m, Caja S/N L=13.55m, Puente Pasaquina L=88.20m
Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo –ET.RN17S)	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL El Salvador	4.85	Agosto 2015	Febrero 2016	Especialista en Estructuras Obras de paso. Caja Colector
Diseño del Mejoramiento del Camino Rural USU08S, Tramo: Desvío El Zamoran – La Canoa, Municipio de Jiquilisco, Departamento de Usulutan	LEG, S.A. DE C.V.	FOVIAL El Salvador	7.8	feb-2014	jun-2014	Ingeniero Estructurista Obras de paso. Alcantarilla Tipo caja.
Diseño final para el "Mejoramiento de Camino Rural CHA08S: Tramo Et. CHA09S – Potonico, Departamento de Chalatenango"	LEG, S.A. DE C.V.	FOSEP / MOP El Salvador	7.6	Octubre 2013	Enero 2014	Especialista en Estructuras Caja de Concreto sobre quebrada afluente del Río Gualeza

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Numero De Km	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer – Paseo Gral. Escalón	LEG, S.A. de C.V.	FOVIAL El Salvador	--	Mayo 2013	Noviembre 2013	Especialista en Diseño de Estructuras (Paso a desnivel) Caja Doble de Concreto Reforzado Est.0+235.1-0+352.65 L=117.55, Alcantarilla Cajón, Muros, Obras de Protección y Pasarelas
Diseño del Mantenimiento Periódico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero – Redondel El Trebol – Int. LIB04W (Bulevard Sur) – Dv. Nuevo Cuscatlan	LEG, S.A. de C.V.	FOVIAL El Salvador	3.7	Mayo 2013	Noviembre 2013	Ingeniero Estructurista Caja Colector.
Desarrollo de Capacidades de la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Gestión Estratégica del Riesgo para el Reforzamiento de la Infraestructura Pública en El Salvador	NIPPON KOEI LAC CO., LTD	JICA - MOP El Salvador	--	Enero 2012	Marzo 2012	Ingeniero Estructural Capacitación al personal del Departamento de puentes de La DACGER en el MOP en las actividades mencionadas
Asistencia para la Rehabilitación de la Infraestructura Económica en La República de El Salvador	NIPPON KOEI LAC CO., LTD	JICA - MOP El Salvador		Abril 2012	Octubre 2012	Ingeniero Estructural Diseño final de 3 puentes, prediseño de 15 puentes.
ADB Southern Corridor Improvement Project In Azerbaijan	NIPPON KOEI LAC CO., LTD	-		Septiembre 2012	Noviembre 2012	Ingeniero Estructural Revisión del Diseño y cálculo de cantidades de obra de 24 puentes
Diseño de Reparación de Puente el Rosario, KM 97+700, Carretera CA02W, Depto. De Ahuachapán	EUROESTUDIO Ingeniería de Estudios	FOVIAL El Salvador		Noviembre 2011	Diciembre 2011	Ingeniero Estructural Diseño estructural de la obra de paso. Puente de L=44.30m de 3 claros y ancho de 10.10m
Rediseño del Proyecto: Construcción del Puente El Zonte Ubicado en el Km 53+050 de La Ruta CA02W, Depto. de La Libertad.	PLATINIUM-RODIO SWISSBORING	BITUPAN MOP, Panamá	14.30	Junio 2011	Agosto 2011	Ingeniero Estructural Rediseño de la superestructura con vigas de concreto preesforzado Puente de L=45m de 3 claros y ancho de 11m
Rehabilitación de Caminos y Diseño de Puentes de La Provincia de Coclé, San Juan de Dios-Altos de La Estancia y Churuquita Chiquita- Rincón Palmas, República de Panamá.	LEG S.A. de C.V.	EBASA/ Ministerio de Obras Públicas Panamá	41.0	Abril 2011	Julio 2011	Ingeniero Estructural Diseño estructural de las obras 3 Puentes de 1 claro de vigas metálicas y 9.30m de Ancho. 2 de L=15.00m y 1 de L=22.00m
Diseño y Construcción para La Rehabilitación y Ensanche de La Carretera DIVISA-CHITRÉ, República de Panamá	LEG S.A. de C.V. - EBASA Panamá	Ministerio de Obras Públicas Panamá		Enero 2011	Febrero 2011	Ingeniero Estructural Evaluación y dictamen del estado de Condición. Evaluación de 8 puentes existentes del proyecto, 2 puentes de L=90m, 1 puente de L=56m y 5 puentes de L=10m
Construcción de Puentes en Sesori Depto. de San Miguel	B&V Consultores	FOMILENIO-FISDL El Salvador		Noviembre 2010	Noviembre 2011	Ingeniero Estructural Supervisión de Construcción Puentes: Estanzuelas L=20.00m, Las Gallinas L=14.00m y Porcas L=24.00m.

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Numero De Km	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Diseño y Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte Nombre de Jesús-Sensuntepeque Tramo 4A	Sísmica S.A. de C.V. - ASTALDI SpA	FOMILENIO El Salvador		Octubre 2010	Enero 2011	Ingeniero Estructural 2 Puentes de L=30m, 2 Puentes de L=24m y 1 puente de 18m. Ancho de 10.20m
Diseño y Construcción de la Carretera Longitudinal del Norte Dolores-Nuevo Eden Tramo 4C	Sísmica S.A. de C.V. - ASTALDI SpA	FOMILENIO El Salvador		Septiembre 2010	Enero 2011	Ingeniero Estructural 2 Puentes de L=30m, 1 puente de L=40m y 1 puente de 80m. Ancho de 10.20m
Actualización y Mejoramiento del Sistema de Administración de Puentes de El Salvador	MALSA - ITYAC	MOP El Salvador		Noviembre 2009	Agosto 2010	Ingeniero Estructural - Puente Metalío, un claro de L=26.70m y Ancho de 8.40m, Vigas Postensadas sobre pilotes. - Puentes Conchaliito y El Tunco, L=19.14m de dos claros y Ancho de 9.60m, Losa colada en el sitio contínua con la Pila. -Puente Cementerio General L=20.72m y Ancho de 15.40m de vigas pretensadas. - Puentes La Flor y Agua Azul de 12.70m y 12.00m de 9.45m de ancho, vigas pretensadas.
Mejoramiento de la Red Vial en la Zona Norte de El Salvador Tramo 2 Metapán-Santa Rosa Guachipilin	PRECON SAL S.A. de C.V.	FOMILENIO El Salvador		Octubre 2009	Junio 2010	Ingeniero Estructural Elaboración de planos de Taller del Puente Santa Rosa Guachipilin L=150m Ancho=12.30m y Puente Tahuilapa L=26.50m Ancho=10.20m. Supervisión en campo
Ampliación de Intercambiador en Autopista a Comalapa – Carretera a Los Planes de Renderos	ARIASA S.A. de C.V.	MOP El Salvador		Mayo 2009	Noviembre 2009	Ingeniero Estructural Puentes de Concreto colado en el sitio y Muros Anclados.
Diseño Estructural de Puentes	Arq. José A. Alfaro.	FOMILENIO El Salvador		Octubre 2009	Enero 2010	Ingeniero Estructural - Puente sobre Río Porcas de 3 claros, L=45.00m y ancho de 5.00m. - Puente sobre Río Tamarindo de 3 claros, L=45.00m y ancho de 5.00m ambos puente en Sesori San Miguel
Diseño Estructural de Puentes	Ing. Ricardo Jiménez.	FOMILENIO El Salvador		Septiembre 2010	Dic. 2010	Ingeniero Estructural Estanzuelas, Las Gallinas, Colpoga, El Chahuite, Porcas, Los Amaya. Long. Max=20m, Long. Min.=12m. Ancho de 5.80m
Diseño Final de la Carretera CA-5 Norte Segmento Tegucigalpa-Inicio Valle Comayagua-Río del Hombre	PLATINIUM-FCC Honduras			Septiembre 2009	Octubre 2009	Ingeniero Estructural Rediseño de la Superestructura de 1 puente de 2 claros iguales de Ltotal=30.300m y ancho de 10.65m. Verificación de la Subestructura y rediseño de la pila de concreto.
Ampliación y Rehabilitación de La Ruta Nacional No.1 Carretera Interamericana Norte Liberia-Cañas	CONSTRUCTOR A MECO Costa Rica			Julio 2009	Agosto 2009	Ingeniero Estructural Prediseño de 10 puentes de 1 claro de Lmin=17.50m y Lmax=31.00m con un ancho de 11.50m.

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Numero De Km	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Mejoramiento de la Red Vial en la Zona Norte de El Salvador	CONSULTA S.A. de C.V.	FOMILENIO El Salvador		Febrero 2009	Junio 2009	Ingeniero Estructural - Caja Quebrada El Coyol de L=39.00m y 5.00x3.00m - Caja Quebrada El Muerto de L=34.00m y 2 celdas de 5.00x4.00m. - Caja Quebrada Guarjilita de L=35.00m y 3 celdas de 7.00x5.50m. - Caja Quebrada El Muerto de L=34.00m y 2 celdas de 5.00x4.00m. - Puente Sisicua L=30.00m Ancho=10.20m. - Puente La Quebradona L=21.00m Ancho=10.20m.
Rehabilitación de Caminos Secundarios S-9 León Poneloya Las Peñitas, Nicaragua	PLATINIUM - CONSTRUCTORA MECO			-	Mayo 2009	Ingeniero Estructural Rediseño de la Superestructura de 2 puentes de un claro de L=15.50m y ancho de 11.20m
Paso Elevado Cerro Viento Avenida José Domingo Díaz, Ciudad de Panamá, República de Panamá.	CORPORACION M&S PANAMA			-	Mayo 2009	Ingeniero Estructural Revisión del diseño estructural de un Puente de L=50.00m de 2 claros de vigas Metálicas.
Puentes El Cipres y Puente San Antonio, municipio de Atiquizaya Depto. De Ahuachapán	O V INGENIEROS S.A. de C.V.			-	Abril 2009	Ingeniero Estructural - Puente sobre Río El Cipres de L=9.00m y Ancho de 7.20m. - Puente sobre Río San Antonio de L=16.80m y Ancho de 7.20m.
Diseño de Obra de Paso de la Ruta RN04E, Zacatecoluca Depto. de La Paz	LEG S.A. de C.V.	FOVIAL El Salvador		Febrero 2009	Abril 2009	Ingeniero Estructural - Puente sobre pilotes de un claro de L=21.90m y Ancho de 10.20m.
Diseño Final de Carretera Empalme Villanueva-El Guasaule, Nicaragua	PLATINIUM - M&S			Febrero 2009	Marzo 2009	Ingeniero Estructural Rediseño de la Superestructura y verificación estructural de la subestructura de 3 puentes de un claro de L=15.80m, L=19.80m y L=22.50m, con ancho de 15.00m
Rehabilitación de Caminos Secundarios S-1 Somotillo – 5 Pinos, Nicaragua	PLATINIUM - M&S			-	Enero 2009	Ingeniero Estructural Rediseño de la Superestructura y verificación estructural de la subestructura de 4 puentes de un claro de L=20.50m(1puente) y L=15.00m(3puentes), con ancho de 11.60m
Diseño final de Ingeniería de la Ampliación de la Carretera CA:04, Tramo IV	GETINSA INGENIERIA S.L.	MOP El Salvador		Noviembre 2008	Enero 2009	Ingeniero Estructural - Puente sobre Redondel frente a Gasolinera Shell de L=155m y Ancho de 8.40m, de 10 claros de vigas de concreto pretensado.
Puente sobre el Río Acachapa, municipio de Santa Isabel Ishuatan Departamento de Sonsonate	INVERSIONES 2030	FOMILENIO El Salvador		-	Noviembre 2008	Ingeniero Estructural - Puente sobre Río Acachapa de L=25.50m y Ancho de 6.60m de 1 Claro de vigas de concreto postensado

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Numero De Km	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Diseño Final de Ingeniería del Camino Rural SAM28N, Tramo Chapeltique-Sesori, San Miguel	Planeamiento y Arquitectura S.A. de C.V.	MOP El Salvador		Octubre 2008	Enero 2009	Ingeniero Estructural - 9 Puentes de un claro de L=5.00m a L=13.00m. - 20 Alcantarillas Cajón de B=1.00m a B=4.00m y H=1.00m a 3.00m
Mejoramiento de Camino Rural tramo CA02W (KM 151) – Et. AHU25S-Garita Palmera	RAP Ingenieros S.A. de C.V.	FOVIAL El Salvador		Jun. 2008	Sept. 2008	Ingeniero Estructural - Puente sobre Zanjón El Chino L=16.50m Ancho=9.70m -Caja Doble, Zanjón La Danta Ancho 6.40m H=3.20m -Evaluación Puente existente
Construcción de Puente Peatonal para Centro Escolar El Coyolito, Tejutla	ALCALDIA MUNICIPAL TEJUTLA, CHALATENANGO,			-	Abril 2008	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de la Pasarela de Concreto Pretensado de L=18.60m y Ancho=1.60m
Rehabilitación de la Carretera CHA07E-CHA09S, Arcatao-Nombre de Jesús-Potrerillos, Chalatenango	ORTEGA Y CIA CLASS	MOP El Salvador		Marzo 2008	Mayo 2008	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de Puente de un claro de 6.00m de ancho y 29.00m de longitud con vigas metálicas.
Construcción de Puente Guadalupe La Zorra	ALCALDIA MUNICIPAL SAN LUIS LA HERRADURA,			-	Enero 2008	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de Puente de 3.40m de ancho y 23.00m de longitud de un claro sobre pilotes hincados.
Mejoramiento de la Red Vial en la Zona Norte de El Salvador	CONSULTA S.A. de C.V.			Mayo 2007	Dic. 2007	Ingeniero Estructural Prediseño de 30 puentes de 40.00m de longitud máxima y un ancho de 9.50m
Diseño y Construcción de Apertura Boulevard Diego de Holguín Tramo II	CONSULTA S.A. de C.V.	MOP El Salvador		Feb. 2007	Dic. 2007	Ingeniero Estructural Supervisión en diseño estructural de puentes y en obra en la construcción de vigas postensadas
Puentes Peatonales San Antonio-San Martín y Concepción-San Andrés	Alcaldía de Monte San Juan, Cojutepeque	FISDL El Salvador		Marzo 2007	Julio 2007	Ingeniero Estructural 2 Pasarelas Metálicas de 14.50m y 19.90m de Longitud, Ancho de 1.80m
Diseño y Construcción de Apertura Boulevard Diego de Holguín Tramo 1	MECO CAABSA.	MOP El Salvador		Sep. 2006	Dic. 2007	Ingeniero Estructural Puente sobre 6a Av. de 24.50m de ancho y 8.40m de longitud de un claro. Alcantarillas cajón, barreras de sonido, ampliación en 1 puente y verificación estructural de 1 vivienda.
Puente sobre Río Apancoyo, Cuisnahuat Sonsonate	M&M S.A. de C.V.	MOP El Salvador		-	Abril 2007	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de Puente de 6.10m de ancho y 16.90m de longitud de un claro.
Puente sobre río Colón, Zapotitán Depto. de La Libertad	SIMAN S.A de C.V.	MOP El Salvador		-	Abril 2007	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de Puente de 8.30m de ancho y 19.50m de longitud de un claro.
Puente sobre río Jalponga, Santiago Nonualco Depto. de La Paz.	CASA OMAR S.A de C.V. Marzo-2007	MOP El Salvador		Marzo 2007	Abril 2007	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de Puente de 5.60m de ancho y 16.50m de longitud de un claro.

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Numero De Km	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Puente sobre río Lempa en Tacachico - Nva. Concepción	ORTEGA Y CIA CLASS Febrero-2007	MOP El Salvador		Septiembre 2006	Feb. 2007	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de Puente de 10.10m de ancho y 200m de longitud.
Caja para acceso a Col. Santa Gertrudis, San Martín	GRUPO ROBLE S.A. de C.V.			Julio 2006	Sep. 2006	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de Caja de doble celda de 8.00m de longitud y 14.20m de ancho.
Construcción de Puente sobre río Pasaquina	Alcaldía de Pasaquina La Unión			Junio 2006	Julio 2006	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de Puente de 7.00m de ancho y un claro de 29.00m
Diseño de Pasos En Arenal Monserrat	PROTERSA S.A.	MOP El Salvador		Abril 2006	Julio 2006	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de puente de 7.40m de ancho y un claro de 16.50m. 1 Puente de ancho variable (8.70m min.-16.20m max.) y un claro de 16.50m
Diseño de Pasos En Arenal Monserrat	MULTIPAV	MOP El Salvador		Abril 2006	Mayo 2006	Ingeniero Estructural Diseño Estructura de 2 Puentes de 10.00m de ancho y un claro de 16.50m.
Diseño y Construcción de Apertura Boulevard Diego de Holguín Tramo I	CACISA Compañía Asesora de Construcción e Ing. Enero a Sept.-2006	MOP El Salvador		Ene. 2006	Sep. 2006	Ingeniero Estructural Ampliación de 3.40m de un puente existente L=52.00m, 4 puentes de un claro de 14.00m mín. y 30.00m máx. ancho 11.70m mín y 31.00m máx., 2 puentes de 1 claro de Ltotal=38.00m con ancho de 16.75 y 17.60m, 2 bóvedas de muros de concreto reforzado y arco metálico
Diseño final Programa Nacional de Rehabilitación de Caminos Rurales, Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-Gotera.	EQCO S.A. de C.V.	MOP El Salvador		Ago. 2005	Mzo 2006	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de - 6 puentes de 8.10m de ancho de un claro de longitud 14.20m, 13.20(2 puentes), 12.20m, 11.20m(2 puentes). - 4 Alcantarillas Cajón de Concreto Reforzado.
Construcción de Prolongación Calle San Antonio Abad entre 75 Av. Norte y Av. Masferrer.	CONASA S.A.	MOP El Salvador		Sep- 2005	Dic. 2005	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de Puente de 2 claros iguales de 10.50m de ancho y 48.30m de longitud. 2 bóvedas de arco metálico sobre muros de concreto.
Construcción del Bypass de la ciudad de Usulután	A P I A X X I	MOP El Salvador		Septiembre 2005	Dic. 2005	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de 5 puentes de 22.50m de ancho de un claro de longitud 18.00m, 28.00m, 23.60m, 21.00m y 16.50m.

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Numero De Km	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Construcción de Pasos a Desnivel sobre La Carretera Panamericana y sobre Redondel de Las Naciones Unidas	CASTANEDA INGENIEROS, S.A. de C.V.	MOP El Salvador		Mzo. 2005	Ago. 2005	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de la Subestructura de - Puente Chiltiupan(en curva), Long.= 89m 5 claros, ancho=7.00m - Viaducto Deininger-Panamericana, L=198m 10 claros, ancho=5.3m - Puente s/Panamericana, L=35.5m 2 claros., ancho=16m
Diseño y Construcción de Carretera San José-Caldera, Costa Rica.	ASTALDI S. p. A.			Julio 2004	Dic. 2004	Ingeniero Estructural Diseño Preliminar de 14 Puentes, 21 Pasos inferiores (Bóvedas) y 6 Pasarelas
Reconstrucción de Grandes Obras para el sector de transporte de El Salvador, Paquete II San Martín - San Rafael Cedros	NIPPON KOEI CO LTD	MOP El Salvador		Mayo 2000	Mayo 2004	Ingeniero estructural Diseño estructural de 3 puentes, 6 pasarelas peatonales, obras misceláneas y supervisión de la construcción de estructuras de dicho proyecto de carretera (21 km)
Reconstrucción de Grandes Obras para el sector de transporte de El Salvador, Paquete III Calle a Tonacatepeque Troncal del Norte	NIPPON KOEI CO LTD	MOP El Salvador		Mayo 2000	Mayo 2004	Ingeniero estructural
"Proyecto de Rehabilitación de la Actividad Portuaria en el Departamento de La Unión ".	NIPPON KOEI CO LTD	CEPA El Salvador		Mayo 2000	Mayo 2004	Ingeniero estructural Diseño estructural y obras misceláneas del área de edificios correspondientes a la ampliación del Puerto Cutuco.
Construcción de Carretera Sirama-La Unión-Cutuco	CONASA S.A.	MOP El Salvador		Enero 2003	Feb. 2003	Ingeniero Estructural Diseño estructural de los puentes y soporte técnico durante la Construcción
Prolongación Boulevard Orden de Malta y Ampliación Calle a Huizúcar, Tramo II.	CONASA S.A.	MOP El Salvador		Enero 2003	Feb. 2003	Ingeniero Estructural Diseño estructural y soporte técnico durante la Construcción
Diseño y Construcción de Puente sobre río Urbina para Constructora Linares.	Platinum, S.A. de C.V.	MOP El Salvador		Mayo 2003	Feb. 2004	Ingeniero Estructural Diseño estructural de los puentes y soporte técnico durante la Construcción
Diseño de Puentes en el Interior de la República de El Salvador.	Platinum, S.A. de C.V.	MOP El Salvador		Mayo 2003	Feb. 2004	Ingeniero Estructural Diseño Estructura de 9 puentes de 1 claro de L=16.00m Max. y L=10.00m Min.
Proyecto Paso a desnivel en Intersección Blvd. Venezuela con Av. Cuscatlán y 2a. Av. Sur	CONSORCIO SIMAN – R+M	MOP El Salvador		Sep. 1998	Abril 1999	Ingeniero Estructural Diseño y Construcción de Pasos a desnivel, diseño estructural de 3 puentes.
Análisis y diseño de Paso a Desnivel Blvd. Venezuela sobre 25 Av., diseño de superestructura (vigas cajón pretensadas, losa) y subestructura para Castaneda Ings.	EV CONSULTORES	MOP El Salvador		Sep, 1997	Ago. 1998	Ingeniero Estructural Diseño Estructural de - Puente de 2 claros, Long.=50m , Ancho=16.00m

[redacted]

Nombre y naturaleza del proyecto	Empresa responsable del proyecto	Dirección del propietario y país donde se desarrollaron los trabajos	Numero De Km	Plazo de Ejecución		Cargo Desempeñado
				Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	
Análisis y diseño de Paso a Desnivel sobre Carretera a Santa Tecla, diseño de superestructura (vigas cajón pretensadas, losas, barandal metálico) y subestructura para ACW	EV CONSULTORES	MOP El Salvador		Sep. 1997	Ago. 1998	Ingeniero estructural Actividades realizadas: Diseño Estructural de - Puente de 2 claros, Long.=50m , Ancho=14.00m

Yo, **RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ**, declaro bajo juramento que la información proporcionada anteriormente es completa y verdadera, por lo cual autorizo al Fondo de Conservación Vial para su comprobación.

[redacted]

Firma del Profesional

Sello afiliación profesional, si lo tuviere.

[redacted]

0205

[redacted]

FORMATO: FT-1.06 CARTA COMPROMISO DEL PROFESIONAL Y DE LA EMPRESA

El suscrito, **RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ**, por medio del presente documento me comprometo a participar con la **UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.,** en la ejecución del Proyecto: **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDEL UTILA, MUNICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD"** LICITACION PÚBLICA No. **FOVIAL LP 068/2021**, y a desarrollar los trabajos señalados en la Oferta técnica que tengan a bien encomendarme dentro de mi cargo de **ESPECIALISTA EN DISEÑO DE ESTRUCTURAS** en el caso de que la **UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.** resulte favorecida en la Licitación respectiva.

Yo, **José De La O Pernett González**, Representante Legal de la **UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.,** por medio del presente documento me comprometo a contratar los servicios profesionales del profesional **RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ** por [redacted] en concepto de Servicios Profesionales.

Por lo que extiendo la presente para su conformidad en la ciudad de **Zaragoza a los quince días del mes de Octubre de dos mil veintiuno.**

Atentamente,

[redacted]

F. _____
Rubén Martínez Gutiérrez
01502518-8

[redacted]

[redacted]

F. _____
José De La O Pernett González
Representante Legal
UDP Rodio Swissboring El Salvador, S.A. DE C.V. - Rodio Swissboring Nicaragua, S.A.

[redacted]

DOY FE: que las firmas que anteceden son AUTÉNTICAS, por haber sido reconocida como puesta de su puño y letra, por JOSÉ DE LA O PERNETT GONZALEZ, de [redacted] años de edad, Ingeniero Civil, de [redacted] del domicilio de [redacted] a quien conozco e identifico con su Documento Único de Identidad número [redacted]. San Salvador, a los quince días del mes de octubre de dos mil veintiuno

[redacted]

La Universidad Centroamericana José Simeón Cañas

Por cuanto

Rubén Martínez Gutiérrez

ha completado sus estudios en la

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

y ha cumplido satisfactoriamente todos los requisitos de graduación estatuidos por esta institución, le otorga el título de

Ingeniero Civil

Antiguo Cuscatlán, Departamento de La Libertad, República de El Salvador,
a los veintitrés días del mes de octubre de mil novecientos noventa y ocho.

[redacted]

0207

[redacted]

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

LEG, S.A. DE C.V., certifica que el **ING. RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ**, ha desempeñado para nosotros los proyectos que se detallan a continuación:

-Proyecto:	**Diseño Intercambiador CA08W**, Proyecto: Construccion para Proyecto de Bypass entre Carretera a Santa Ana y Carretera a Sonsonate (CA:01W - CA:08W).
-Período:	Febrero 2021 – Abril 2021
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**
-Proyecto:	**Diseño Intercambiador CA01W**, Proyecto: Construcción para Proyecto de Bypass entre Carretera a Santa Ana y Carretera a Sonsonate (CA:01W - CA:08W).
-Período:	Febrero 2021 – Abril 2021
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**
-Proyecto:	Estudio de Diseño Final del Proyecto S681:"Rehabilitación de Calle entre el Desvío de Cantón Guarjila hacia Municipio Las Vueltas, departamento de Chalatenango"
-Período:	Marzo 2020 a Junio 2021
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**
-Proyecto:	Estudio de Diseño del Proyecto 7006 denominado "Mejoramiento de Camino Terciario MOR25W Tramo: Jocoaitique (CA07N) - El Rosario, departamento de Morazán"
-Período:	Enero 2020 a Abril 2021
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periódico de la Ruta CA01E: Tramo Dv. San Buenaventura - Dv. Managua
-Período:	Marzo 2019 a Agosto 2019
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**
-Proyecto:	Estudio de Factibilidad del Proyecto 6512: "Construccion del Corredor Norte Metropolitano. Tramo: Int. C. San Antonio Abad, Blvd. de Los Heroes y 25 Av. Norte – Autopista SAL38E. Municipios del gran San Salvador, departamento de San Salvador
-Período:	Febrero 2019 a Octubre 2019
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**
-Proyecto:	Diseño y Construcción del Proyecto "Ampliación de Carretera CA045, Tramo III: Construccion de By Pass de La Libertad, entre km 31.86 (Carretera CA04S) – km 35 (Carretera CA02W), Departamento de La Libertad." Estaciones 0+000 a 2+100
-Período:	Diciembre 2017 a Agosto 2018
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (Int. CA08W).
-Período:	Julio 2017 a Marzo 2018
-Cargo:	**ESTRUCTURISTA**
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01W: Santa Tecla (Las Delicias) - La Cuchilla (INT. CA08W) - Tramo 19+600 - 20+100
-Período:	Mayo 2017 a Agosto 2017
-Cargo:	**ESTRUCTURISTA**
-Proyecto:	Estudio de Diseño del Proyecto "Mejoramiento y Tramo de Apertura de Camino Rural SAN16N, Tramo: Canton La Magdalena – El Coco – frontera con Guatemala; Municipio de Chalchuapa, Departamento de Santa Ana"
-Período:	Octubre 2016 a Agosto 2017
-Cargo:	**ESTRUCTURISTA**
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Carretera CA01E: Avenida Roosevelt (El Triángulo -ET.RN175)
-Período:	Agosto 2015 a Febrero 2016
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento del Camino Rural USU08S, Tramo: Desvío El Zamoran – La Canoa, Municipio de Jiquilisco, Departamento de Usulutan
-Período:	febrero 2014 a Junio 2014
-Cargo:	**INGENIERO ESTRUCTURISTA**

[redacted]

[redacted]

[redacted]

LEG, S.A. DE C.V.

-Proyecto:	Diseño final para el "Mejoramiento de Camino Rural CHA08S: Tramo: Et. CHA09S – Potonico, Departamento de Chalatenango"
-Período:	Octubre 2013 a Enero 2014
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**
-Proyecto:	Diseño del Mejoramiento de la Intersección: Av. Jerusalén - Av. Masferrer – Paseo Gral. Escalón
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	**ESPECIALISTA EN DISEÑO DE ESTRUCTURAS**
-Proyecto:	Diseño del Mantenimiento Periodico del Eje Vial 48 y Carretera CA04S Tramo: Bulevard Monseñor Oscar Arnulfo Romero – Redondel El Trebol – Int. LB04W (Bulevard Sur) – Dv. Nuevo Cuscatlan
-Período:	Mayo 2013 a Noviembre 2013
-Cargo:	**INGENIERO ESTRUCTURISTA**
-Proyecto:	Rehabilitación de Caminos y Diseño de Puentes de La Provincia de Coclè, San Juan de Dios-Altos de La Estancia y Churuquita Chiquita- Rincón Palmas. Republica de Panamá.
-Período:	Abril 2011 a Julio 2011
-Cargo:	**INGENIERO ESTRUCTURAL**
-Proyecto:	Diseño y Construcción para La Rehabilitación y Ensanche de La Carretera DIVISA CHITRÉ. Republica de Panamá.
-Período:	Enero 2011 a Febrero 2011
-Cargo:	**INGENIERO ESTRUCTURAL**
-Proyecto:	Diseño de Obra de Paso de la Ruta RN04E. Zacatecoluca Depto. de La Paz
-Período:	Febrero 2009 a Abril 2009
-Cargo:	**INGENIERO ESTRUCTURAL**

Y para los usos que estime convenientes, se extiende la presente en **San Salvador, a los 13 días del mes de octubre de dos mil veintiuno.**

[redacted]

LIC. DOUGLAS LEZAMA MORALES
GERENTE ADMINISTRATIVO

[redacted]

[redacted]

TNM TECHNOLOGY AND MANAGEMENT LTD

LEG, S.A. DE C.V.

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el **ING. RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ**, ha prestado sus servicios profesionales para el Consorcio TNM LTDA. - LEG, S.A. DE C.V. en los siguientes proyectos:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO FINAL DEL PROYECTO "REHABILITACION CARRETERA CA01E, TRAMO: DESVIO SANTA ROSA DE LIMA - FRONTERA EL **AMATILLO**, MUNICIPIO DE PASAQUINA DEPARTAMENTO DE LA UNION.

Cargo	Especialista en Estructuras (adjunto local)
Periodo	De julio 2015 a septiembre 2016

DISEÑO FINAL DEL PROYECTO: "REHABILITACIÓN CARRETERA CA01E, TRAMO: **SIRAMA** - DESVÍO A SANTA ROSA DE LIMA, MUNICIPIOS DE LA UNIÓN, SAN ALEJO Y PASAQUINA, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN".

Cargo	Especialista en Estructuras
Periodo	De mayo 2015 a septiembre 2016

Para los usos que estime convenientes, se le extiende la presente constancia en San Salvador, a los veinte días del mes de diciembre de dos mil diecisiete.

[redacted]

ING. ADRIAN FRANCISCO TORRES DIAZ
Apoderado Especial

[redacted]

[redacted]

0210

[redacted]

GETINSA INGENIERÍA, S.L.

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente hacemos constar que el ING. RUBEN MARTINEZ GUTIERREZ, laboró como Ingeniero Estructural, durante el período comprendido entre el mes de noviembre de 2008 a enero de 2009 en el Proyecto DISEÑO FINAL DE INGENIERIA DE LA AMPLIACION DE LA CARRETERA CA:04 TRAMO IV

Y para los usos que el interesado estime conveniente se extiende la presente Constancia, en San Salvador a los cuatro días del mes de marzo de dos mil nueve.-

[redacted]

ING. ROBERTO DOUGLAS LEMUS
Representante Legal

[redacted]

Ortega y Cía. - C L A S S
Consultores Latino Americanos Asociados S.C.R.L. Sucursal El Salvador

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el ingeniero Rubén Martínez Gutiérrez ha trabajado para ORTEGA Y CIA CLASS en el diseño estructural del Puente del Proyecto: "DISEÑO FINAL DE INGENIERIA DEL PROGRAMA MULTIFASE DE CAMINOS SOSTENIBLES EN AREAS RURALES FASE II GRUPO IV SUB GRUPO "C" TRAMO: SAN PABLO TACACHICO - NUEVA CONCEPCION"

Los trabajos comprenden el diseño estructural del Puente de las siguientes características:
Longitud de 200 metros y ancho de 10.10 metros. La estructura se ha proyectado sobre el río Lempa para unir los pueblos de Tacachico y Nueva concepción.

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente.

San Salvador, a los once días del mes de Marzo del Dos Mil Ocho.

[redacted]

José Alfonso Nery Murcia.
GERENTE GENERAL
ORTEGA Y CIA CLASS

[redacted]

0212

[redacted]

Platinium

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el ingeniero Rubén Martínez Gutiérrez ha trabajado para PLATINIUM S.A. de C.V. en diferentes proyectos de diseño estructural de Puentes. Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y con mucha capacidad profesional, los proyectos se enumeran a continuación:

1. Diseño Puentes Amapalita y Conchagua para la Empresa CONASA, Proyecto: Construcción de Carretera Sirama-La Unión-Cutuco
2. Diseño Puentes sobre rio Chocolate y Caserio Romero para FUNDAMUNI, Alcaldia de San Vicente. L=10.20m y Ancho=5.00m
3. Diseño Puente sobre rio Urbina para CONSTRUCTORA LINARES, Proyecto: Diseño y Construcción de Puente sobre rio Urbina para Constructora Linares.
4. Diseño Puente sobre rio Nueva Esparta para la Alcaldía de Nueva Esparta, La Unión. L=16.00m y Ancho=7.00m.
5. Diseño Puente sobre quebrada Joya del Muerto para la Alcaldia de Santa Elena, San Miguel. L=12.50m y Ancho=6.50m.
6. Diseño Puente sobre Quebrada La Quebradona para la Alcaldía de San Miguel. Puente L=10.00m y ancho=9.00m.
7. Diseño Ampliación puente sobre río Chapeltique para la Empresa EQCO S.A. de C.V., Proyecto: Diseño final Programa Nacional de Rehabilitación de Caminos Rurales, Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-Gotera.
8. Diseño Puente San Antonio del Mosco para Alcaldía de San Miguel, L=15.00m y Ancho=6.60m.
9. Diseño Puente sobre río La Urraca para Alcaldía de Santa Clara, San Vicente. L=15.80m y Ancho=7.80.
10. Diseño 6 puentes para la Empresa EQCO S.A. de C.V., Proyecto: Diseño final Programa Nacional de Rehabilitación de Caminos Rurales, Chapeltique-Guatajiagua-Yamabal-Gotera.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Platinium

11. Diseño de 2 Puentes para la Empresa MULTIPAV Proyecto: Arenal Monserrat. L=16.30m y L=16.84m, ancho=9.75m.
12. Diseño de 2 Puentes para la Empresa PROTERSA Proyecto: Arenal Monserrat. Puente No.1 L=16.41m ancho=7.45m. Puente N0.2 L=16.41m, ancho variable de 8.97m a 16.45m.
13. Diseño de Puente sobre Río Jalponga para CASA OMAR S.A. de C.V., Alcaldía de Santiago Nonulaco. L=17.00m y Ancho=5.60m.
14. Diseño de Superestructura de Puente sobre Río Colón en Zapotitán, Depto. de La Libertad para la Empresa SIMAN S.A. de C.V. L=19.40m y Ancho=8.30m.
15. Diseño de Puente sobre Río Apancoyo para M & M S.A. de C.V., Alcaldía Municipal de Cuisnahuat. L=16.90m y Ancho=6.10m.

Para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente, en San Salvador, a los cinco días del mes de Marzo de Dos Mil Ocho.

[redacted]

RONY SARMIENTO
GERENTE GENERAL
Platinium S.A. de C.V.

[redacted]

[redacted]

0214

[redacted]

recursos múltiples

EMPRESA FUNDADA EN 1966

A QUIEN INTERESE

Por este medio **HACEMOS CONSTAR**. Que el Ingeniero **RUBÉN MARTÍNEZ GUTIÉRREZ** ha trabajado en esta Empresa desempeñándose como **Ingeniero Estructurista,** para los Proyectos que a continuación se describen:

Proyecto	Fechas
Diseño y construcción Pasos a desnivel en las intersecciones del Blvd. Venezuela con 2ª Av. Sur y Av. Cuscatlán; y, con 8ª y 10ª Av. Sur y Av. Cuba	De Septiembre 1998 a Abril 1999
Diseño estructural e hidráulico para el Proyecto de Diseño y Construcción llave en mano del nuevo Complejo de Oficinas del Ministerio de Relaciones Exteriores de El Salvador	De Mayo a Julio 2004

Cabe mencionar que durante el tiempo de servicio en nuestra Empresa el Ing. Martínez se desempeñó eficientemente y con mucha capacidad profesional, razones por las cuales nos permitimos recomendarlo.-

Y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente, en San Salvador, a los Dieciséis días del mes de Noviembre de Dos Mil Cuatro.-

RECURSOS MÚLTIPLES, S.A. DE C.V.

[redacted]

ING. ALEJANDRO RODRIGUEZ DE GREIFF
Gerente General

[redacted]

[redacted]

[redacted]

A QUIEN INTERESE

Por este medio hacemos constar que el ingeniero Rubén Martinez Gutiérrez ha trabajado para nuestra empresa en el diseño estructural de los puentes del Proyecto: "Construcción de Pasos a Desnivel sobre La Carretera Panamericana y sobre Redondel de Las Naciones Unidas"

Los trabajos comprenden el diseño estructural de la subestrucura y rediseños durante la construcción de los puentes:

1. Puente Chiltiupan(en curva), Long.= 89m 5 claros, ancho=7.00m
2. Viaducto Deininger-Panamericana, L=198m 10 claros, ancho=5.3m
3. Puente s/Panamericana, L=35.5m 2 calros., ancho=16m

Dichos trabajos fueron realizados satisfactoriamente y para los usos que el interesado estime convenientes, se le extiende la presente, en San Salvador, a los veintidos dás del mes de Diciembre de Dos Mil Cinco.

Por Castaneda Ingenieros S.A. de C.V.

[redacted]

JOSE RAUL CASTANEDA VILLACORTA
Representante Legal
[redacted]

CERTIFICADO

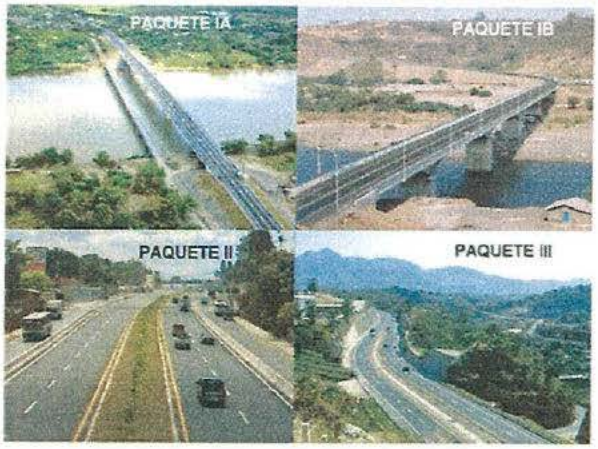
En reconocimiento a su valiosa colaboración en el Proyecto de Reconstrucción de Grandes Obras para el Sector Transporte en El Salvador

Ing. Rubén Martínez Gutierrez

INGENIERO DE ESTRUCTURAS

Junio 1996 a Septiembre 1997-Mayo 2000 a Diciembre 2001-Marzo 2002 a Mayo 2002-Agosto 2002 a Mayo 2004

Proyecto Grandes Obras Diseño y Supervisión de:
Paquete I: Puente San Marcos Lempa y Puente Cuscatlan
Paquete II. San Martín – San Rafael Cedros
Paquete III: Carretera Troncal del Norte – Calle a Tonacatepeque



REPUBLICA DE EL SALVADOR
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS,
TRANSPORTE, VIVIENDA
Y DESARROLLO URBANO

Asociación:

- NIPPON KOEI CO., LTD. Consulting Engineers - Japan
- NHA COMPAÑIA DE INGENIEROS, S.A. de C.V. - El Salvador
- THE Louis Berger Group, INC - U.S.A
- KATAHIRA & ENGINEERS INTERNATIONAL - Japan

[redacted]

Ing. Masanobu Shimosaka
Gerente de Proyecto

Ing. Enrique Cuellar
Co-Gerente de Proyecto

San Salvador, 31 de Mayo de 2004

0217

[redacted]

EL SALVADOR

MOP

The Ministry of Public Works, Transportation, Housing and Urban Development, in the framework of the "Economic Infrastructure Rehabilitation Assistance Project in the Republic of El Salvador", sponsored by the Japanese International Cooperation Agency , JICA

Grant the following recognition to:

Mr. Rubén Martínez

Key member of the project, partner in the development of El Salvador, and a help in strengthening the relationship between both countries.

[redacted]

Arq. Hugo Alfredo Barrientos Clará
Viceminister of Public Works of El Salvador

[redacted]

Dr. Francisco Antonio Álvarez Echeverría
Head of Department of the Road Planning Division

San Salvador, September 14th 2012

0218

[redacted]

"Versión publica, de conformidad al art.30 y 24 LAIP y art.6 del Lineamiento No.1 para la publicación de la información oficiosa."

UDP RODIO SWISSBORING

IO-14 OFERTA ECONÓMICA

0001

[redacted]

UDP RODIO SWISSBORING

1) PLAN DE OFERTA

[redacted]

FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

PLAN DE OFERTA

Proceso: **Licitación Pública No. FOVIAL LP 068/2021**

Proyecto: **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDE UTILA, MINICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD**

Presenta: UDP RODIO SWISSBORING

ID	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD DE OBRA	PRECIO UNITARIO	TOTAL
	1.0 DISEÑOS				
1.1	Levantado topográfico y libreta de campo	S.G.	1.00	$ 8,250.00	$ 8,250.00
1.2	Diseño Geométrico	S.G.	1.00	$ 49,500.00	$ 49,500.00
1.3	Estudio Hidrológico e Hidráulico	S.G.	1.00	$ 27,750.00	$ 27,750.00
1.4	Diseño geotécnico (Campaña de sondeos)	S.G.	1.00	$ 55,500.00	$ 55,500.00
1.5	Diseño estructural de pavimento	S.G.	1.00	$ 71,250.00	$ 71,250.00
1.6	Diseño Estructural	S.G.	1.00	$ 98,250.00	$ 98,250.00
1.7	Conteo vehicular	S.G.	1.00	$ 64,500.00	$ 64,500.00
1.8	Diseño de luminotecnia	S.G.	1.00	$ 78,900.00	$ 78,900.00
	2.0 GENERALES				
2.1	Movilización General	Unidad	1.00	$ 15,000.00	$ 15,000.00
2.2	Servicios e Instalaciones Provisionales en fase de Construcción.	Mes	6.00	$ 15,000.00	$ 90,000.00
2.3	Desmovilización General	Unidad	1.00	$ 9,000.00	$ 9,000.00
2.4	Seguridad e Higiene Ocupacional en fase de construcción	Mes	6.00	$ 4,800.00	$ 28,800.00
2.5	Topografía para la construcción	Mes	6.00	$ 5,000.00	$ 30,000.00
2.6	Señalización para la construcción	Mes	6.00	$ 2,500.00	$ 15,000.00
2.7	Control de Calidad	Mes	10.00	$ 8,900.00	$ 89,000.00
2.8	Rotulo de Proyecto	Unidad	1.00	$ 3,900.00	$ 3,900.00
2.9	Publicación en Periodico 1/2 pagina	Unidad	2.00	$ 850.00	$ 1,700.00
2.10	Sanitarios Portátiles en fase de construcción	Mes	6.00	$ 750.00	$ 4,500.00
2.11	Reforestación y Reubicación de Arboles en zonas intervenidas de Rotonda e Isletas.	S.G.	1.00	$ 39,500.00	$ 39,500.00
	3.0 ELIMINACIÓN DE ESTRUCTURAS				
3.1	Excavación para Rampa de Entrada y Salida de Paso a Desnivel	m3	8,000.00	$ 22.00	$ 176,000.00
3.2	Desalojo de Pavimento Existente	m3	815.00	$ 6.00	$ 4,890.00
	4.0 PILOTES DE CIMENTACIÓN				
4.1	Pilotes colados en sitio, D120 (cm)	ml	144.00	$ 1,250.00	$ 180,000.00
	5.0 MUROS DE TIERRA ARMADA				
5.1	Muro de tierra mecánicamente estabilizada, revestido con bloques de concreto	m2	3,700.00	$ 200.00	$ 740,000.00
5.2	Relleno granular para tierra armada	m3	16,750.00	$ 27.00	$ 452,250.00
5.3	Concreto Lanzado	m2	155.00	$ 56.00	$ 8,680.00
	6.0 ESTRUCTURAS				
6.1	Zapata	Unidad	4.00	$ 8,400.00	$ 33,600.00
6.2	Columnas de Puente	Unidad	12.00	$ 9,000.00	$ 108,000.00
6.3	Viga Cabezal	Unidad	4.00	$ 10,000.00	$ 40,000.00
6.4	Vigas Diafragmas	Unidad	12.00	$ 3,000.00	$ 36,000.00
6.5	Losa para Puente	m2	730.00	$ 250.00	$ 182,500.00
6.6	Losa de Aproximación	m2	52.00	$ 290.00	$ 15,080.00
	7.0 ACCESORIOS DE APOYOS				
7.1	Topes	Unidad	24.00	$ 387.00	$ 9,288.00
7.2	Accesorios de Apoyo (Neoprenos)	Unidad	24.00	$ 2,450.00	$ 58,800.00
7.3	Junta de Puente	ml	18.00	$ 225.00	$ [illegible]50.00
	8.0 CONCRETO PRETENSADO				
8.1	Vigas tipo AASTHO de Concreto Pretensado	Unidad	12.00	$ 49,050.00	$ 588,600.00
8.2	Montaje de Vigas	Unidad	12.00	$ 3,500.00	$ 42,000.00
8.3	Junta de Neopreno	ml	36.00	$ 344.00	$ 12,384.00
	9.0 PAVIMENTOS				
9.1	Base para pavimento en rampas	m3	491.00	$ 55.00	$ 27,005.00
9.2	Mezcla asfáltica en Caliente	m3	234.00	$ 440.00	$ 102,960.00

[illegible]

FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

PLAN DE OFERTA

Proceso: **Licitación Pública No. FOVIAL LP 068/2021**

Proyecto: **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDE UTILA, MINICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD**

Presenta: UDP RODIO SWISSBORING

ID	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD DE OBRA	PRECIO UNITARIO	TOTAL
	10.0 BARANDA PARA PUENTE				
10.1	Base para baranda en puente	ml	610.00	$ 90.00	$ 54,900.00
10.2	Baranda metalica para puente	ml	610.00	$ 350.00	$ 213,500.00
	11.0 DRENAJE				
11.1	Cuenta para Puente	ml	306.00	$ 36.00	$ 11,016.00
	12.0 SISTEMA ELECTRICO Y ALUMBRADO				
12.1	Instalaciones Eléctricas	S.G.	1.00	$ 107,900.00	$ 107,900.00
	13.0 SENALIZACIÓN VIAL				
13.1	Señalización horizonal (Línea Continua) con Pintura Termoplástica	ml	610.00	$ 3.00	$ 1,830.00
13.2	Señalización horizonal (Línea Descontinua) con Pintura Termoplástica	ml	305.00	$ 3.00	$ 915.00
13.3	Marcador Reflectorizado (Una Cara)	Unidad	304.00	$ 4.00	$ 1,216.00
13.4	Marcador Reflectorizado (Dos Cara)	Unidad	152.00	$ 4.00	$ 608.00
13.5	Pintura de Flecha Sencilla (5.00x0.15 mts)	Unidad	2.00	$ 48.00	$ 96.00
13.6	Pintura de Paso Peatonal (3.00 x 0.40 mts)	m2	48.00	$ 38.00	$ 1,824.00
13.7	Señal CEDA EL PASO (Cod. R-1-2)	Unidad	1.00	$ 180.00	$ 180.00
13.8	Señal Gasolinera (Cod. R-1-9)	Unidad	6.00	$ 144.00	$ 864.00
13.9	Señal Bifurcado de Obstáculo (Cod. P-12-3b / P-12-3a)	Unidad	4.00	$ 108.00	$ 432.00
13.10	Señal Paso Peatonal (Cod. P-9-4)	Unidad	2.00	$ 108.00	$ 216.00
13.11	Señal Rotonca (Cod. P-3-4)	Unidad	2.00	$ 180.00	$ 360.00
13.12	Señal Informativa de Destino (Cod. ID-2-1)	Unidad	2.00	$ 348.00	$ 696.00
A	**Total de Costo Directo (US$)**				**$ 3,998,940.00**
B=A x %	**Utilidades (US$, % de Costo Directo)**			[redacted]	
C=A x %	**Costos Indirectos (US$, % de Costo Directo)**				

D=A+B+C	**Subtotal (Costo Directo + Utilidades + Indirectos)**	[redacted]
E=D x 0.13	**IVA(US$) (13% del Subtotal Anterior)**	$ 707,012.59
F=D+E	**Total (US$)**	**$ 6,145,570.99**

SON: SEIS MILLONES CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA CON 99/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

[redacted]

[redacted]

ING. JOSE DE LA O PERNETT GONZALEZ
ANTIGUO CUSCATLAN, 18 DE OCTUBRE DE 2021

0004

[redacted]

INDIRECTOS

[redacted]

FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

PLAN DE OFERTA

Proceso: **Licitación Pública No. FOVIAL LP 068/2021**

Proyecto: **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PASO A DESNIVEL EN INTERSECCIÓN ENTRE LAS RUTAS CA04S-LIB04W, CARRETERA AL PUERTO DE LA LIBERTAD, SOBRE REDONDE UTILA, MINICIPIO DE SANTA TECLA, LA LIBERTAD**

Presenta: UDP RODIO SWISSBORING

Desglose del Factor de Costos Indirectos

N°	Concepto	%	$
1	Sistema de Control de Calidad (pruebas, etc.)		[redacted]
2	Salarios personal administrativo (asignado al proyecto etc.)		
3	Prestaciones sociales de personal administrativo asignado al proyecto.		
4	Salarios de personal técnico de campo (Gerente, superintendente, control de calidad etc.)		
5	Prestaciones sociales de personal técnico de campo.		
6	Gastos de oficina (alquiler, agua, teléfono, papelería, etc.)		
7	Transportes		
8	Comunicaciones (radios, celulares, etc.)		
9	Impuestos varios		
10	Garantías		
11	Señalización y Seguridad Vial		
12	Otros (detallar)		
12.1	Topografía		
12.2	Vigilancia		
12.3	Seguros		
12.4	Material Informatico (Computadoras, impresores, etc.)		
	TOTAL PORCENTAJE DE INDIRECTCS=		

[redacted]

[redacted]

ING. JOSE DE LA O PERNETT GONZALEZ
ANTIGUO CUSCATLAN. 18 DE OCTUBRE DE 2021

0006

[redacted]

2) LISTADO DE SUBCONTRATISTAS Y PARTIDAS A SUBCONTRATAR

[redacted]

[redacted]

NO APLICA

"Versión publica, de conformidad al art.30 y 24 LAIP y art.6 del Lineamiento No.1 para la publicación de la información oficiosa."

[redacted]