

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)
RESUMEN DE PRESUPUESTO

PROYECTO: "PAVIMENTACION DE 209 METROS DE LA CALLE N° 1 Y
AVENIDA PRINCIPAL DE LA COLONIA LOS CEDROS"

FECHA:
FEBRERO DE
2018

MANO DE OBRA		MATERIALES	
COSTO DIRECTO:	\$2,400.00	COSTO DIRECTO:	\$21,401.54
		HERRAMIENTA:	\$283.00
		PLACA DEL PROYECTO:	\$0.00
TRANSPORTE:	\$0.00	OTROS:	\$0.00
TOTAL:	\$2,400.00	TOTAL:	\$21,684.54

1. MANO DE OBRA	\$2,400.00
2. MATERIALES	\$21,401.54
3. EQUIPO Y HERRAMIENTAS	\$283.00
4. TRANSPORTE	\$0.00
5. PLACA DEL PROYECTO	\$0.00
6. SUBTOTAL	\$24,084.54
7. IMPREVISTOS (10% de materiales)	\$2,140.15
8. MONTO TOTAL	\$26,224.70
9. SUPERVISION	\$0.00

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)
VOLUMEN DE OBRA

PROYECTO: "PAVIMENTACION DE 209 METROS DE LA CALLE N° 1 Y
AVENIDA PRINCIPAL DE LA COLONIA LOS CEDROS"

FECHA:
FEBRERO DE
2018

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUB TOTAL
A) MATERIALES				\$21,401.54
1. TRAZO POR UNIDAD DE AREA				\$271.10
conos de hilo	8	unidad	\$1.50	\$12.00
manguera 1/2" 50 ydas	1	unidad	\$47.50	\$47.50
hierro de 1/2"	4	qq	\$40.00	\$160.00
costanera	32	vara	\$0.90	\$28.80
regla pacha	24	vara	\$0.95	\$22.80
4. CONSTRUCCION DE CUNETAS				\$5,586.25
cemento cessa	345	bolsa	\$8.25	\$2,846.25
arena	45	m3	\$17.00	\$765.00
grava	45	m3	\$40.00	\$1,800.00
agua	35	m3	\$5.00	\$175.00
5. PAVIMENTO CON SUPERFICIE DE CONCRETO (P.V. 1:2:2), e=8 cm, F'C=210 KGF/CM2				\$12,712.69
cemento	995	bolsa	\$8.25	\$8,208.75
arena	88	m3	\$15.00	\$1,320.00
grava	88	m3	\$30.00	\$2,640.00
agua	109	m3	\$5.00	\$543.94

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)
VOLUMEN DE OBRA

**PROYECTO: "PAVIMENTACION DE 209 METROS DE LA CALLE N° 1 Y
AVENIDA PRINCIPAL DE LA COLONIA LOS CEDROS"**

**FECHA:
FEBRERO DE
2018**

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUB TOTAL
6. BORDILLO DE BLOQUE DE 15				\$2,831.50
bloque de 15x20x40	1,045	unidad	\$0.50	\$522.50
cemento	148	bolsa	\$8.00	\$1,184.00
arena	25	m3	\$15.00	\$375.00
grava	25	m3	\$30.00	\$750.00
B) EQUIPO Y HERRAMIENTAS				\$283.00
palas cuadradas	4	unidad	\$8.00	\$32.00
piochas	4	unidad	\$10.00	\$40.00
azadon	1	unidad	\$8.00	\$8.00
carretillas	2	unidad	\$40.00	\$80.00
cubetas	10	unidad	\$3.50	\$35.00
cañuelas 2x1 chapa 16	8	unidad	\$11.00	\$88.00
combustible para concretera	167	galon	\$3.00	\$501.00
C) DESALOJO (TRANSPORTE)				\$0.00
desalojo de material sobrante de excavacion	0	m3	\$15.00	\$0.00
D) PLACA DEL PROYECTO				\$0.00
placa del proyecto	0	unidad	\$280.00	\$0.00
E) MANO DE OBRA				\$2,400.00
albañil (2 x 48 dias)	96	dias	\$15.00	\$1,440.00
auxiliar (2 x 48 dias)	96	dias	\$10.00	\$960.00

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)

INGENIERIA DEL PROYECTO

PROYECTO: "PAVIMENTACION DE 209 METROS DE LA CALLE N° 1 Y AVENIDA PRINCIPAL DE LA COLONIA LOS CEDROS"**FECHA:**
FEBRERO DE
2018**UBICACIÓN:**

El proyecto se estaría realizando en la colonia los cedros jurisdicción de Zaragoza, Departamento de La Libertad.

DESCRIPCION DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en la pavimentación de la calle n° 1 y avenida principal con un tramo total de 209 metros lineales y un ancho promedio de 4.50 metros lo cual incluye la construcción de cordón cuneta.

JUSTIFICACION Y ALCANCES DEL PROYECTO**JUSTIFICACION:**

Debido a las lluvias ocurridas año tras año y por la zona montañosa ocurre un deterioro de los accesos principales a las comunidades de la zona norte del municipio y ya que estas colonias no cuentan con pasajes definidos totalmente se vuelve difícil y en ciertos casos imposible el acceso a las comunidades por lo cual se necesita la intervención de la municipalidad en estos casos.

ALCANCES:

Dentro de los alcances del proyecto se tiene el mejoramiento de la calle n° 1 y avenida principal de la comunidad, logrando mejorar la accesibilidad y transitabilidad de la zona, los materiales serán suministrados por la municipalidad así mismo la ejecución de las obras a realizar.

GENERALIDADES

GENERALIDADES.

El municipio de Zaragoza se encuentra ubicado al sur del departamento de La Libertad, a 15 kilómetros de la capital San Salvador, cuenta con una población de acuerdo al último censo realizado por DIGESTYC de 33,500 habitantes, de estos un 83% de la población reside en áreas urbanas y un 17% en zonas rurales.

LIMITES.

El municipio de Zaragoza linda al norte con Santa Tecla, al oriente con San José Villanueva, al sur con el Puerto La Libertad y al poniente con el Puerto La Libertad y Santa Tecla.

DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA.

Cuenta con una extensión territorial de 22.71 km², y está dividido en 4 cantones (Asuchio, San Sebastián, Guadalupe y, 66 caseríos, 3 barrios (El Centro, La Cruz y El Calvario).

RESEÑA HISTORICA

Zaragoza se encuentra asentada en lo que fue conocido en la antigüedad como Valle del Tempisque, en el año de 1865 es incluido en las divisiones administrativas del distrito de Nueva San Salvador hoy Santa Tecla.

En fecha 20 de abril de 1921 le fue otorgado el título de Villa bajo la administración del presidente Jorge Meléndez, en fecha 18 de julio de 1996 se le otorgo el título de Ciudad bajo decreto legislativo No 772.

CLIMA.

En el municipio de Zaragoza se cuenta con un clima fresco, en la parte norte del municipio la temperatura oscila entre 22° y 30° y su elevación es de 650 MSNM, en la

parte sur del municipio la temperatura oscila entre 24° y 34° y su elevación es de 400 MSNM.

ACCESIBILIDAD E INFRAESTRUCTURA VIAL

El acceso al municipio es por medio de una de las principales carreteras del país la cual conduce desde San Salvador hasta el Puerto La Libertad, siendo esta arteria de pavimento asfáltico en el tramo que del casco urbano conduce al Puerto la Libertad y concreto hidráulico en el tramo que del casco urbano conduce a Santa tecla, en el área urbana se cuenta con calles y avenidas pavimentadas y el acceso hacia los cantones es por medio de calles adoquinadas, asfaltadas o balastadas.

SITIOS RECREATIVOS

Dentro del municipio existen varios sitios recreativos el primero ubicado sobre el kilómetro 23 sobre la carretera al puerto La Libertad nombrado "Zaragopolis" el cual es un espacio construido y administrado por la Municipalidad, el segundo lugar turístico son las cuevas arqueológicas en Cantón Guadalupe y el tercer sitio es La Montana Acuática de Zaragoza ubicado en Cantón Guadalupe.

FESTIVIDADES Las fiestas patronales se celebran en el mes de octubre en honor a la Virgen del Pilar, de igual forma en los cantones Guadalupe y Asuchio se celebran las fiestas en fecha 11 y 12 de diciembre en honor a la Virgen de Guadalupe.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

LIMPIEZA Y CHAPEO

Este trabajo consiste en el desmonte, tala, remoción, material suelto contaminado, eliminación de toda la vegetación y basura dentro de los límites señalados en los planos, y desalojo del material resultante tendrá que realizarse fuera de la obra, hacia un sitio en el cual lo determine el supervisor delegado por la Municipalidad. Excepto los elementos que se haya decidido que permanezcan en su lugar o que deban ser eliminados de acuerdo con otras secciones de estas Especificaciones. Se incluye en este rubro el retiro de todo material extraño que no va a ser utilizado en la construcción (ripios, basura, chatarra, etc.). Sanear bien la zona. Se Limpiarán únicamente el área donde se construirá la obra

➤ Requerimientos para la limpieza y desmonte

Se tomarán las medidas necesarias para el control de la erosión. El trabajo se realizará dentro de los límites designados. se establecerán los límites de la obra y especificará todos los árboles, arbustos, plantas y objetos que deben permanecer en el sitio y que se deberán preservar.

TRAZO Y NIVELACION

Descripción y alcances

La actividad de trazo y nivelación, consiste en el replanteo de lo determinado en los planos, así como la colocación y mantenimiento de niveles para el control geométrico del proyecto. La actividad incluye el suministro de equipos y herramientas de medición, materiales y cualquier recurso necesario para el establecimiento, mantenimiento y/o replanteo del trazo del proyecto durante la ejecución de los trabajos.

Materiales:

Estacas, crayones, pintura, etc.

Mano de obra:

, maestro de Obra, Carpintero, Auxiliares, etc.

3. Procedimientos de ejecución

La ejecución de la actividad deberá ajustarse a los procedimientos siguientes:

a. Al inicio del proyecto se hará una reunión preparatoria para iniciar la actividad

de trazo y nivelación. Previo a la reunión preparatoria el personal de dirección deberá estudiarse los planos, especificaciones, alcances, parámetros de aceptación del producto, etc., con el objeto de aclarar en la reunión.

b. se ejecutará el trazo del alineamiento horizontal.

EXCAVACIÓN

La excavación y/o relleno en exceso de los niveles indicados no se ejecutarán a menos que sean autorizados por el supervisor delegado por la Municipalidad, previamente todos los materiales adecuados provenientes de las excavaciones se usarán en el relleno de las mismas. La roca, el talpetate y las arcillas de gran plasticidad son materiales inadecuados para el relleno y no se aceptarán para este propósito. Por lo tanto se proveerá del material adecuado para rellenar y/o compactar, esta partida se medirá por metro cúbico (m³) al precio establecido en el Plan de Oferta y deberá incluirse el costo de los trabajos adicionales tales como acarreo, desalojo y transporte del material. Comprende el pago de materiales, mano de obra equipo, herramientas y servicios necesarios para dejar un trabajo terminado de acuerdo a los planos y especificaciones.

DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE

Se deberá desalojar del lugar de trabajo todo material sobrante proveniente de excavaciones, limpieza y chapeo hacia un lugar autorizado por la municipalidad hasta su retiro y donde no obstaculice el libre tránsito peatonal y vehicular, también deberá prever que no ocasione ningún tipo de daños a terceros.

COMPACTACIÓN

Las capas de suelo cemento deben compactarse con capas de espesor máximo a 10 centímetros o según lo indique el supervisor delegado por la Municipalidad, la relación del compactado será 20:1 es decir una medida de cemento tipo portland y 20 unidades de material selecto.

Para esta actividad se utilizaran compactadoras manuales o bailarinas y en algunos sectores donde se dificulte su uso se podrán utilizar pisones artesanales, siempre que sea autorizado por el supervisor delegado por la municipalidad.

CONCRETO

Los materiales utilizados para la construcción de la calle de concreto deberán cumplir con los requisitos mínimos de limpieza y/o impurezas, la arena y grava utilizada en estas obras deberá estar limpia de tierra o basura u otro material que impida la resistencia mínima la cual será de 210 kg-cm², dicho concreteado se realizara sobre una superficie de suelo cemento con un espesor mínimo de 20 centímetros.

Se dejara un bombeo del 1% como mínimo (ver detalle en plano), el acabado de la calle será rastreado dando mayor seguridad tanto a los conductores como peatones.

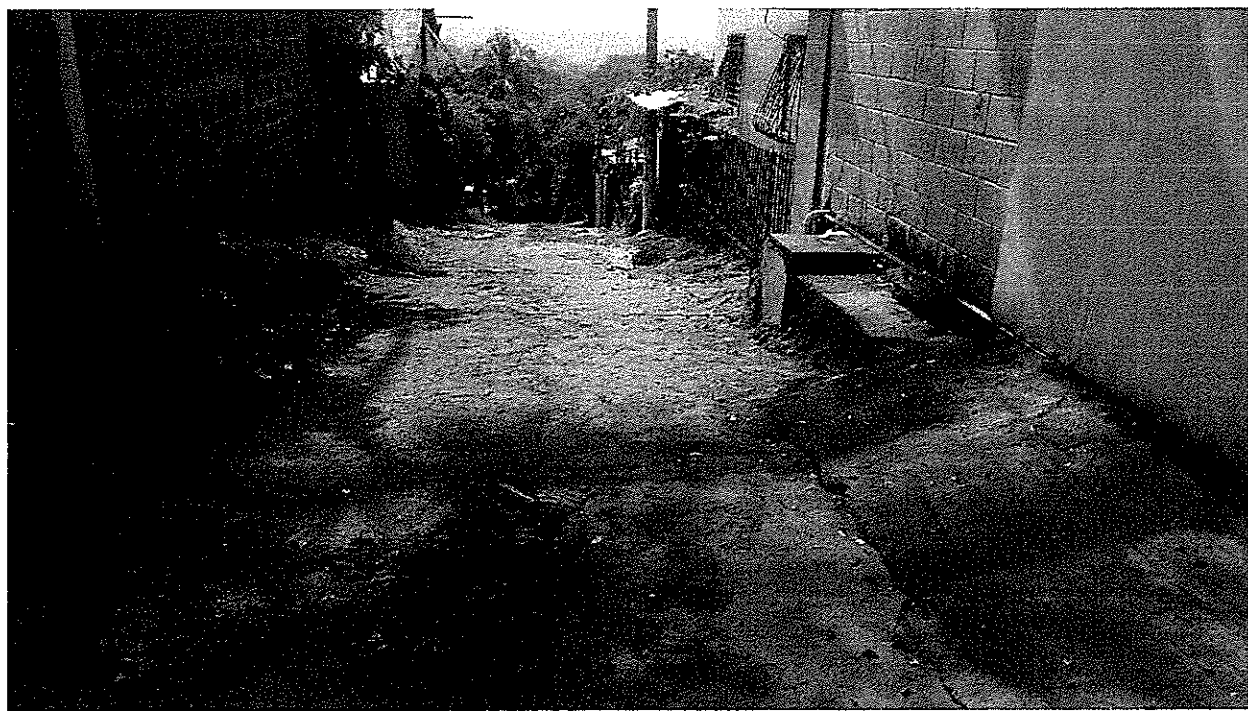
AGUA

El agua debe ser, en el momento de usarse, limpia y sin cantidades nocivas de aceites, ácidos, cloruros, álcalis, materiales orgánicos y otras sustancias contaminadas que puedan causar daños a los procesos constructivos o a la obra terminada.

LIMPIEZA Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANDE DE LA CONFORMACIÓN

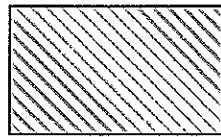
La limpieza y retiro del material sobrante del corte de terraza para conformación de superficie de rodadura y cunetas se deberá buscar sitio de acopio aprobado por la supervisión evitando obstaculizar el paso y contaminación del ambiente.

REGISTRO FOTOGRAFICO



PLANOS

COL. LOS CEDROS



TRAMO A PAVIMENTAR

PROYECTO: PAVIMENTACION DE 209 METROS DE LA CALLE N° 1 Y AVENIDA PRINCIPAL DE LA COLONIA LOS CEDROS

PRESENTA:

TECNICO EN
INGENIERIA CIVIL
BRIAN TORRES

PROPIETARIO: ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA

CONTENIDO:

PLANO DE UBICACION

DIBUJO: TECNICO EN INGENIERIA
CIVIL BRIAN TORRES

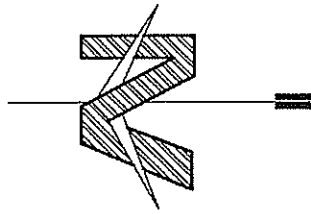
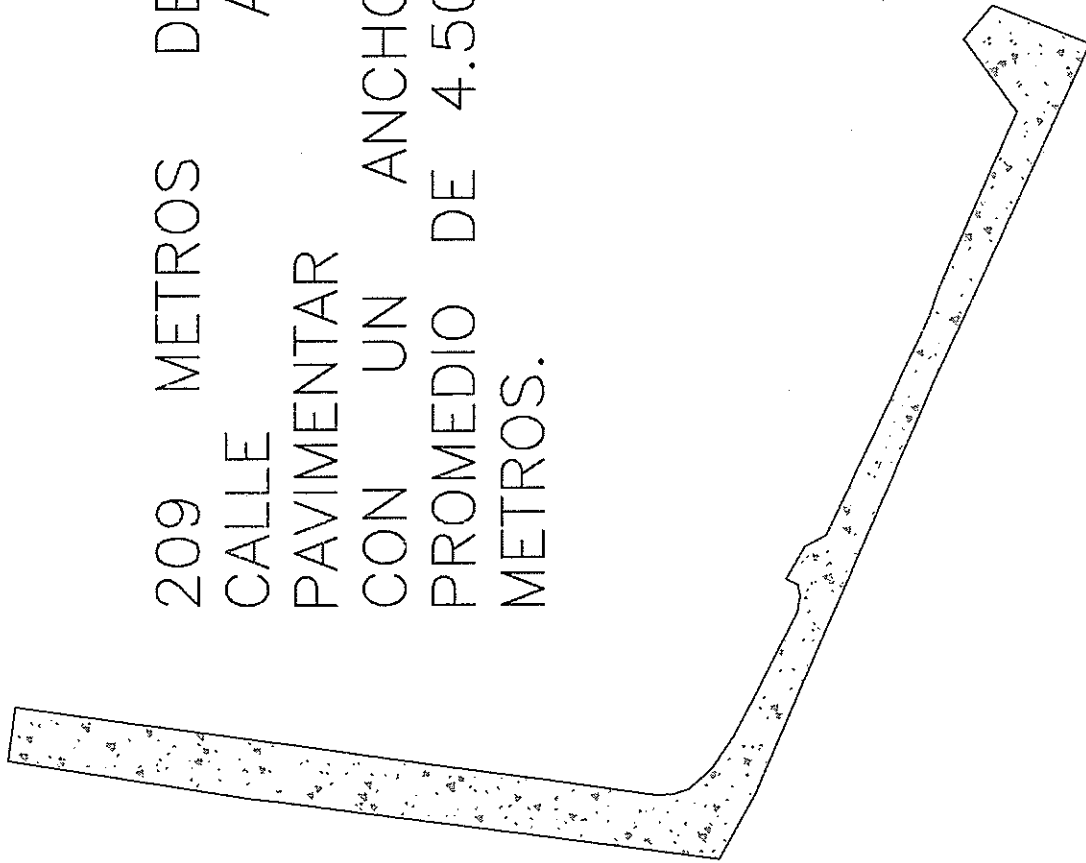
ESCALA: SIN ESCALA

HOJA:

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2017

1/3

209 METROS DE
CALLE A
PAVIMENTAR
CON UN ANCHO
PROMEDIO DE 4.50
METROS.



PROYECTO: PAVIMENTACION DE 209 METROS DE LA CALLE N° 1 Y AVENIDA PRINCIPAL DE LA COLONIA LOS CEDROS

PRESENTA:

TECNICO EN

INGENIERIA CIVIL

BRIAN TORRES

PROPIETARIO:

ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA

DISTANCIAS Y ANCHOS DE PASAJE

DIBUJO: TECNICO EN INGENIERIA

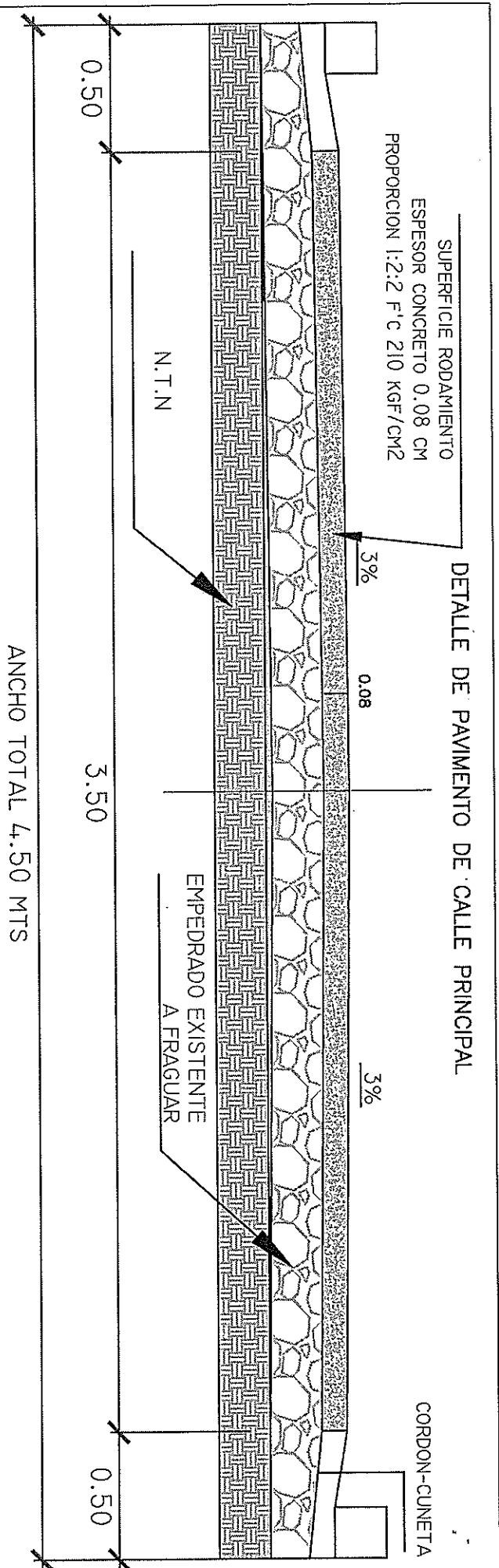
ESCALA: SIN ESCALA

HOJA:

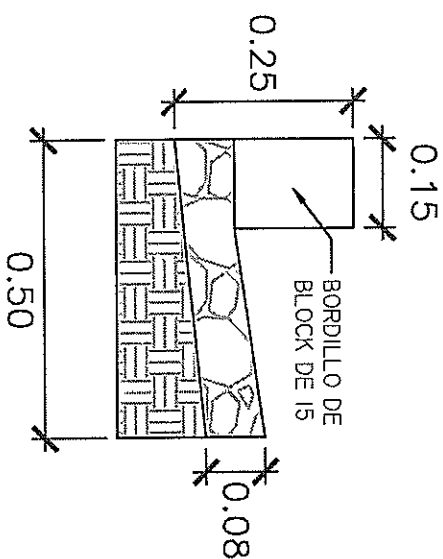
CIVIL BRIAN TORRES

FECHA: SEPTIEMBRE DE 2017

2/3



DETALLE CORDON CUNETETA



PROYECTO: PAVIMENTACION DE 209 METROS DE LA CALLE N° 1 Y AVENIDA PRINCIPAL DE LA COLONIA LOS CEDROS		PRESENTA: TECNICO EN INGENIERIA CIVIL BRIAN TORRES	
CONTENIDO: DETALLE DE PAVIMENTACION DE CALLE Y CORDON CUNETETA		PROPIETARIO: ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA	
DIBUJO: TECNICO EN INGENIERIA CIVIL BRIAN TORRES		ESCALA: SIN ESCALA	HOLA: 3/3
		FECHA: SEPTIEMBRE DE 2017	



Viernes 6 de abril de 2018, Zaragoza La Libertad

INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO "PAVIMENTACION DE 209 METROS DE LA CALLE N° 1 Y AVENIDA PRINCIPAL DE LA COLONIA LOS CEDROS"

Se hizo visita al proyecto este día, se verificaron las siguientes actividades:

- Se verifico los espesores de pavimento en el último tramo según carpeta técnica.
- Se verificaron todas las obras adicionales realizadas, como los accesos a las viviendas modificadas.
- Se dieron por terminadas las obras en el proyecto.

F.:



Brian Adalberto Torres Angel

Técnico en ingeniería civil

Encargado de Proyectos Municipales



ALCALDÍA MUNICIPAL ZARAGOZA

Miércoles 28 de marzo de 2018, Zaragoza La Libertad

INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO "PAVIMENTACION DE 209 METROS DE LA CALLE N° 1 Y AVENIDA PRINCIPAL DE LA COLONIA LOS CEDROS"

Se hizo visita al proyecto este día, se verificaron las siguientes actividades:

- Se verifico los espesores de pavimento según carpeta técnica.
- Se verifico también las obras adicionales que se estaban ejecutando como la reparación de los accesos a las viviendas que se tenían que modificar.
- Se hizo un análisis de avance de la obra en un 85%.

F.:

Brian Adalberto Torres Angel

Técnico en ingeniería civil

Encargado de Proyectos Municipales





Lunes 12 de febrero de 2018, Zaragoza La Libertad

INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO "PAVIMENTACION DE 209 METROS DE LA CALLE N° 1 Y AVENIDA PRINCIPAL DE LA COLONIA LOS CEDROS"

Se inició el proyecto este día, se verificaron las siguientes actividades:

- Limpieza del terreno en donde se construirá el pavimento
- Descapote del área a trabajar.
- Se verificaron los anchos de pasaje y las longitudes de los tramos a construir.
- Se verifico la bodega que se iba a utilizar en el proyecto.

F.:



Brian Adalberto Torres Angel

Técnico en ingeniería civil

Encargado de Proyectos Municipales



ALCALDÍA MUNICIPAL ZARAGOZA

197

ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA

ACTA DE RECEPCION FINAL DE PROYECTOS

I Fecha: 10/04/2018

II TIPO DE PROYECTO Y LOCALIZACION

B: Nombre: "PAVIMENTACION DE 209 METROS DE LA CALLE N° 1 Y AVENIDA PRINCIPAL DE LA COLONIA LOS CEDROS"

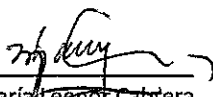
C: Localización: LA LIBERTAD ZARAGOZA LOS CEDROS
Departamento Municipio Cantón Colonia

III CERTIFICACION

Reunidos en la Alcaldia Municipal de Zaragoza, los Señores: Tec. Brian Adalberto Torres Angel, encargado de proyectos; Lic. María Leonor Cabrera, Jefa de UACI, a efectos de revisar y recibir la obra antes mencionada, a las quince horas del día diez de abril de dos mil dieciocho entera satisfaccion, el proyecto detallado a continuacion:

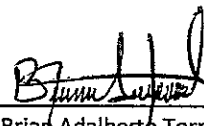
"PAVIMENTACION DE 209 METROS DE LA CALLE N° 1 Y AVENIDA PRINCIPAL DE LA COLONIA LOS CEDROS"

En vista de haber dado por recibido el proyecto en referencia, los suscritos dan su aprobación final al mismo, en virtud de lo cual firmamos la presente Acta.


Lic. María Leonor Cabrera
Jefa UACI



Carlos Javier Guevara Turcios
Alcalde Municipal de Zaragoza


Tec. Brian Adalberto Torres Angel
Encargado de proyectos



Nombre del Proyecto	Pavimentación y construcción de en el pasaje principal de la Colonia Franco jurisdicción de Zaragoza, Departamento de La Libertad
Monto aprobado	\$10.890.40
Acuerdo de aprobación	si
Orden de inicio	si
Carpeta del proyecto	si
Informes de ejecución	Si
Forma de ejecución /Modalidad	Administración
Bases de licitación	No aplica
Contratos de ejecución	No aplica
Actas de control	No aplica
Bitácoras	si
Ordenes de Cambio	No aplica
Liquidación del proyecto	No tiene
Foto del rotulo del proyecto	No tiene



ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZARAGOZA

EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL, CERTIFICA: QUE EN ACTA NÚMERO CATORCE DE FECHA SIETE DE AGOSTO DE DOS MIL DIECIOCHO SE ENCUENTRA EL ACUERDO NUMERO DIECIOCHO QUE DICE:

ACUERDO NUMERO DIECIOCHO. Este Concejo Municipal comprometido con ejercer una administración buscando la solución de las problemáticas que poseen las diferentes comunidades del municipio; CONSIDERANDO: Que el estado actual del Pasaje Principal de la Colonia Franco, se encuentra en condiciones que ponen en peligro la seguridad la población habitante y visitante del mismo. Y siendo el ser humano parte fundamental del desarrollo para la existencia de una sociedad, en uso de las facultades que el Código les confiere en el artículo Treinta y uno numeral seis, el cual establece la obligación del consejo de Contribuir con la preservación de la salud y de los recursos naturales, fomento de la educación, y la cultura, al mejoramiento económico-social, y a la recreación de la comunidad. El concejo por unanimidad ACUERDA: 1. **Aprobar el Perfil Técnico de la Carpeta Técnica del Proyecto "Pavimentación y Construcción de Gradas en Pasaje Principal de la Colonia Franco".** 2. **Autorizar para la Ejecución de la Carpeta Técnica del Proyecto "Pavimentación y Construcción de Gradas en Pasaje Principal de la Colonia Franco" de la jurisdicción del Municipio de Zaragoza, un monto de DIEZ MIL OCHOCIENTOS NOVENTA DOLARES DE ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CUARENTA CENTAVOS.** 3. **AUTORIZAR al Tesorero Municipal para que erogue los fondos por la cantidad de DIEZ MIL OCHOCIENTOS NOVENTA DOLARES DE ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON CUARENTA CENTAVOS., los cuales tienen su origen en el Fondo de Desarrollo Económico y Social, Setenta y Cinco por Ciento. Para el cumplimiento de cada una de las partes del presente acuerdo.** 4. **Autorizase al Tesorero Municipal apertura de cuenta bancaria en el Banco de América Central, por la cantidad de Quinientos dólares de Estados Unidos de América, con el nombre de Proyecto: "Pavimentación y Construcción de Gradas en Pasaje Principal de la Colonia Franco" de la jurisdicción del Municipio de Zaragoza.** 5. **Nombrase Administrador del Proyecto al señor Jorge Alberto Mendoza Arias, encargado del departamento de Catastro Municipal. Para el cumplimiento del presente acuerdo.** 6. **Nombrase como refrendarios de cheques que constaran de por lo menos dos firmas siendo indispensable la del Tesorero Municipal a José Antonio Martínez Salazar alcalde**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZARAGOZA

ORDEN DE INICIO

Zaragoza, La Libertad; jueves 30 de agosto del 2018

Jorge Alberto Mendoza Arias, Administrador del Proyecto.

Presente.

En atención al proyecto **"PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE GRADAS EN EL PASAJE PRINCIPAL DE LA COLONIA FRANCO"** ejecutado bajo la MODALIDAD DE ADMINISTRACION, sirva la presente como orden de inicio para la ejecución del mencionado proyecto, a partir del día Lunes tres de Agosto del dos mil Dieciocho; considerándose tal fecha para determinar el plazo de ejecución; que es cuarentaiocho (48) días, para la entrega total de la obra.

De esta forma emitimos la ORDEN DE INICIO correspondiente, para todos los efectos legales que ello conlleva.

F.: 

Arq. Jorge Alberto Mendoza Arias

ADMINISTRADOR DE CONTRATO





CARPETA TECNICA

FODES-ISDEM
PROGRAMA



DEPARTAMENTO: LA LIBERTAD

MUNICIPIO: ZARAGOZA

PROYECTO: "PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE GRADAS EN EL PASAJE
PRINCIPAL DE LA COLONIA FRANCO"

MONTO DEL PROYECTO: \$ 10,890.40

SUPERVISION: \$ 00.00

FORMULACION CARPETA TECNICA: \$ 00.00

PARA EFECTOS DE LA CARPETA

ELABORO CARPETA: TECNICO EN INGENIERIA CIVIL BRIAN ADALBERTO TORRES
ANGEL



FECHA: JULIO DE 2018

[Firma manuscrita]

FIRMA Y SELLO

REVISADO POR:

FIRMA: _____ FECHA: _____

PARA EFECTOS DE FINANCIAMIENTO

APROBO



f. _____
ALCALDE MUNICIPAL



f. _____
SINDICO

[Firma manuscrita]

f. _____
SECRETARIO MUNICIPAL

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)

CERTIFICACION DE ACUERDO MUNICIPAL

EL INFRASCRITO ALCALDE MUNICIPAL

Certifica que en página(s) _____ del libro de Actas y Acuerdos Municipales que esta Alcaldía lleva durante el presente ejercicio se encuentra el acta que literalmente dice así:

En el municipio de Zaragoza a las _____ horas del día _____ del mes de _____ de dos mil dieciocho, en sesión convocada por el señor Alcalde Municipal a la cual asistieron

Declarada abierta la sesión por el señor Alcalde Municipal, se dio inicio con la lectura anterior la cual fue aprobada y ratificada en todas sus partes: que en la Municipalidad en uso de las facultades que le confiere el Código Municipal acuerda priorizar los proyectos siguientes:

PROYECTO: "PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE GRADAS EN EL PASAJE PRINCIPAL DE LA COLONIA FRANCO"

Consecuentemente se autoriza al señor Alcalde Municipal como responsable en el manejo de los fondos, comuníquese a la tesorería de esta Municipalidad para que se haga efectivo las erogaciones del setenta y cinco por ciento (75%) del Fondo de Desarrollo Económico y Social de acuerdo a la carpeta técnica del proyecto; y no habiendo más que hacer constar damos por terminada la presente Acta y para constancia firmamos:

f. _____
ALCALDE MUNICIPAL

f. _____
SECRETARIO MUNICIPIA

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)

INGENIERIA DEL PROYECTO

PROYECTO: "PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE GRADAS EN EL PASAJE PRINCIPAL DE LA COLONIA FRANCO"

FECHA:
JULIO DE 2018

UBICACIÓN:

El proyecto se estaría realizando en la colonia franco en el sector oriente jurisdicción de Zaragoza, Departamento de La Libertad.

DESCRIPCION DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en la pavimentación y construcción de gradas en un tramo de 133.5 metros lineales del pasaje principal en la colonia franco incluida la instalación de un pasamano, además se colocara una capa de 6 cm de espesor de concreto con bordillos de mampostería de bloque de 15, las gradas serán hechas de bloque de 15 llenando todas sus celdas y colocando una capa de 6 cm de concreto en la huella de grada, también los 133.4 metros lineales llevan una canaleta de 20 cm de ancho para evacuar las aguas lluvias y servidas de la comunidad.

JUSTIFICACION Y ALCANCES DEL PROYECTO

JUSTIFICACION:

Debido a las lluvias ocurridas año tras año y por la zona montañosa en donde se encuentra ubicada dicha comunidad se hace difícil y en muchos casos imposible el acceso a sus viviendas por parte de sus habitantes, lo cual puede ocasionar una tragedia ya que son alrededor de 37 familias las que transitan por la zona ya que dicho pasaje es utilizado como paso hacia la otra colonia vecina del municipio de san José Villanueva.

ALCANCES:

Dentro de los alcances del proyecto se tiene el mejoramiento del pasaje principal de la colonia franco, las obras se ejecutaran a un costo de diez mil ochocientos noventa 40/100, además generando oportunidades laborales para las personas de la misma comunidad beneficiada. Los materiales serán suministrados por la municipalidad

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)
RESUMEN DE PRESUPUESTO

PROYECTO: "PAVIMENTACION, CONSTRUCCION Y REPARACION DE
GRADAS EN EL PASAJE PRINCIPAL DE LA COLONIA FRANCO"

FECHA:
JULIO DE 2018

MANO DE OBRA		MATERIALES	
COSTO DIRECTO:	\$4,920.00	COSTO DIRECTO:	\$4,850.37
		HERRAMIENTA:	\$345.00
		PLACA DEL PROYECTO:	\$290.00
TRANSPORTE:	\$0.00	OTROS:	\$0.00
TOTAL:	\$4,920.00	TOTAL:	\$5,485.37

1. MANO DE OBRA	\$4,920.00
2. MATERIALES	\$4,850.37
3. EQUIPO Y HERRAMIENTAS	\$345.00
4. TRANSPORTE	\$0.00
5. PLACA DEL PROYECTO	\$290.00
6. SUBTOTAL	\$10,405.37
7. IMPREVISTOS (10% de materiales)	\$485.04
8. MONTO TOTAL	\$10,890.40
9. SUPERVISION	\$0.00

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)
VOLUMEN DE OBRA

**PROYECTO: "PAVIMENTACION, CONSTRUCCION Y REPARACION DE
GRADAS EN EL PASAJE PRINCIPAL DE LA COLONIA FRANCO"**

FECHA:
JULIO DE 2018

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUB TOTAL
A) MATERIALES				\$4,850.37
1. TRAZO POR UNIDAD DE AREA				\$109.25
conos de hilo	2	unidad	\$1.50	\$3.00
manguera 1/2" 50 ydas	1	unidad	\$47.50	\$47.50
hierro de 1/2"	1	qq	\$45.00	\$45.00
costanera	10	vara	\$0.90	\$9.00
regla pacha	5	vara	\$0.95	\$4.75
2. PAVIMENTO CON SUPERFICIE DE CONCRETO (P.V. 1:2:2), e=6 cm, F'C=210 KGF/CM2	5.65	m3		\$852.42
cemento fuerte	63	bolsa	\$8.50	\$535.50
arena	4	m3	\$18.00	\$72.00
grava	4	m3	\$40.00	\$160.00
agua	56.61	barril	\$1.50	\$84.92
3. BORDILLO DE CANALETA Y PAVIMENTO	236.30	ml		\$955.50
bloque de 15 cm	591	unidad	\$0.50	\$295.50
cemento para pegado de bloques	6	bolsa	\$8.50	\$51.00
arena para pegado de bloques	1.00	m3	\$18.00	\$18.00
agua para pegado de bloques	1.00	barril	\$1.50	\$1.50
cemento para concreto de huecos de bloque	42	bolsa	\$8.50	\$357.00
arena para concreto de huecos de bloque	3	m3	\$18.00	\$54.00
grava para concreto de huecos de bloque	3	m3	\$40.00	\$120.00
agua para concreto de huecos de bloque	39	barril	\$1.50	\$58.50

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)
VOLUMEN DE OBRA

PROYECTO: "PAVIMENTACION, CONSTRUCCION Y REPARACION DE GRADAS EN EL PASAJE PRINCIPAL DE LA COLONIA FRANCO"

FECHA:
JULIO DE 2018

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUB TOTAL
4. CONSTRUCCION DE GRADAS (ANCHO DE HUELLA = 55 CM)	82.10	ml		\$1,211.50
bloque de 15 cm	747	unidad	\$0.50	\$373.50
cemento para pegado de bloque	7	bolsa	\$8.50	\$59.50
arena para pegado de bloque	1	m3	\$18.00	\$18.00
agua para pegado de bloque	1	barril	\$1.50	\$1.50
cemento para concreto de huecos de bloque	53	bolsa	\$8.50	\$450.50
arena para concreto de huecos de bloque	4	m3	\$18.00	\$72.00
grava para concreto de huecos de bloque	4	m3	\$40.00	\$160.00
agua para concreto de huecos de bloque	51	barril	\$1.50	\$76.50
5. CONCRETO PARA GRADAS CONCRETO (P.V. 1:2:2), e=6 cm, F'C=210 KGF/CM2	3.06	m3		\$509.50
cemento fuerte	34	bolsa	\$8.50	\$289.00
arena	3	m3	\$18.00	\$54.00
grava	3	m3	\$40.00	\$120.00
agua	31	barril	\$1.50	\$46.50
6. CANALETA DE CONCRETO (P.V. 1:2:2), e=6 cm, F'C=210 KGF/CM2 REPELLADA Y AFINADA	134	ml		\$699.25
cemento para concreto	31	bolsa	\$8.50	\$263.50
arena para concreto	2	m3	\$18.00	\$36.00
grava para concreto	2	m3	\$40.00	\$80.00
agua para concreto	32	barril	\$1.50	\$48.00
cemento para repello	20	bolsa	\$8.50	\$170.00
arena para repello	2.50	m3	\$18.00	\$45.00
agua para repello	3	barril	\$1.50	\$4.50
cemento para afinado	5	bolsa	\$8.50	\$42.50
arena para afinado	0.50	m3	\$18.00	\$9.00

CARPETA TECNICA FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES) VOLUMEN DE OBRA				
PROYECTO: "PAVIMENTACION, CONSTRUCCION Y REPARACION DE GRADAS EN EL PASAJE PRINCIPAL DE LA COLONIA FRANCO"				FECHA: JULIO DE 2018
DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUB TOTAL
agua para afinado	0.50	barril	\$1.50	\$0.75
7. PASAMANO	67.50	ml		\$512.95
tubo galvanizado de 1 1/2" redondo	30	unidad	\$14.00	\$420.00
electrodo de 1/8"	2	caja	\$7.60	\$15.20
disco corte metal de 9"	8	unidad	\$4.50	\$36.00
pintura anticorrosiva color aluminio	1	galon	\$23.75	\$23.75
varilla de 3/8 para pines	6	unidad	\$3.00	\$18.00
B) EQUIPO Y HERRAMIENTAS				\$345.00
barril	5.00	unidad	\$15.00	\$75.00
cubetas	8	unidad	\$3.50	\$28.00
cantaros	2	unidad	\$4.00	\$8.00
combustible para concretera	60	galones	\$3.90	\$234.00
C) PLACA DEL PROYECTO				\$290.00
placa del proyecto	1	unidad	\$290.00	\$290.00
D) MANO DE OBRA				\$4,920.00
maestro de obra (1 x 48 dias)	48.00	dias	\$17.50	\$840.00
albañil (3 x 48)	144	dias	\$15.00	\$2,160.00
auxiliar (4 x 48)	192	dias	\$10.00	\$1,920.00

MEMORIA DE CÁLCULO

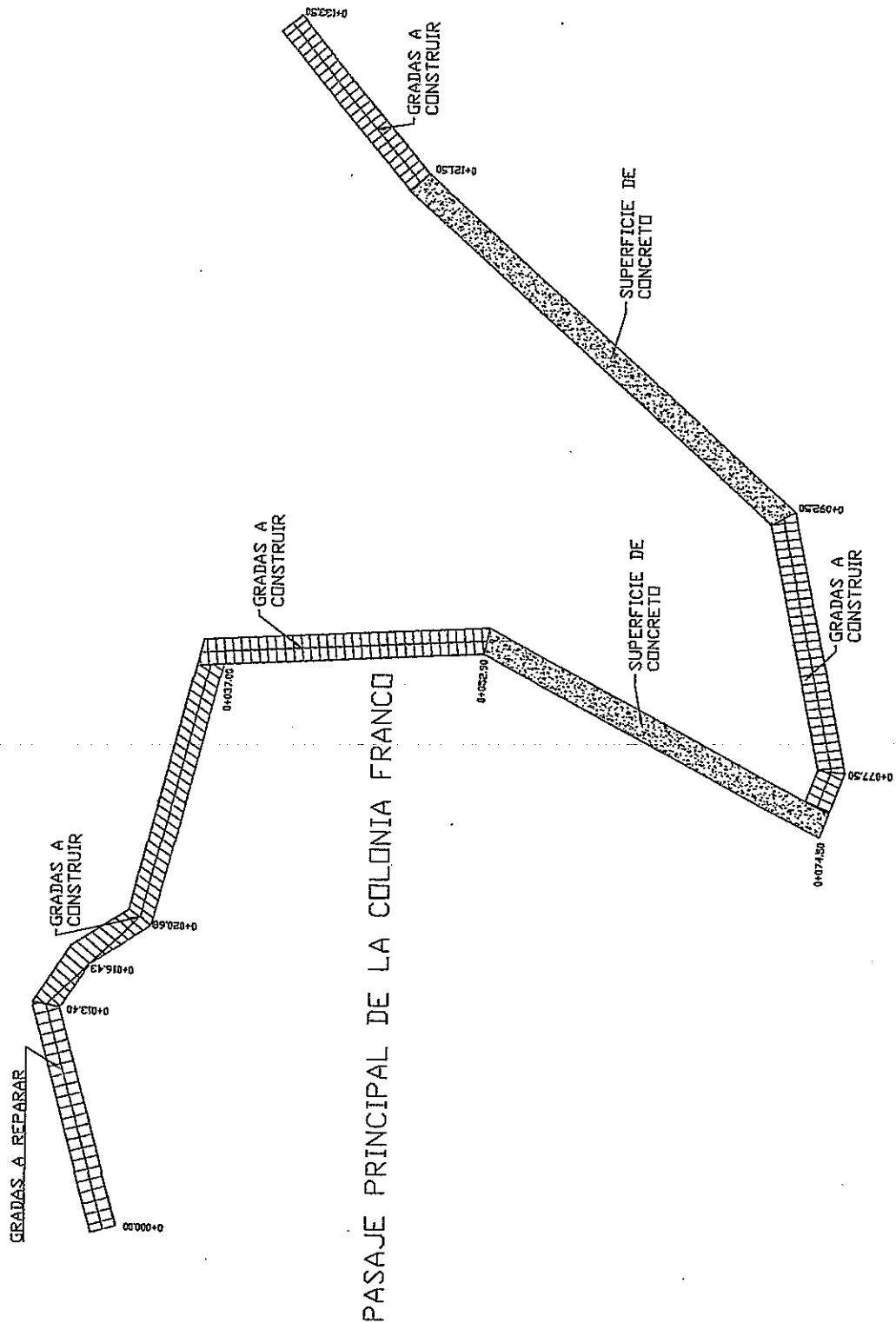
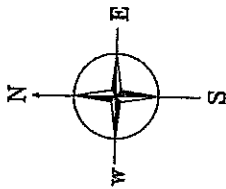
1.0 - TRAZO Y NIVELACION

DESCRIPCION	LONGITUD (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	AREA	UNIDAD
Pasaje principal colonia franco	133.5	1.5	200.25	m2
TOTAL			200.25	m2

Materiales:

conos de hilo	2
manguera 1/2" 50 ydas	1 unidad
hierro de 1/2"	1 quintal
costanera	10
regla pacha	5

PLANOS

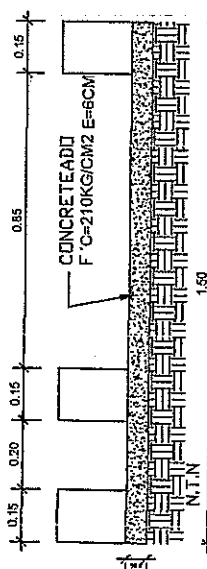
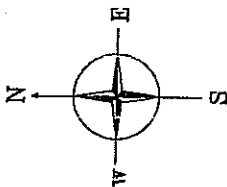


PROYECTO: PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE GRADAS EN EL PASAJE PRINCIPAL DE LA COLONIA FRANCO

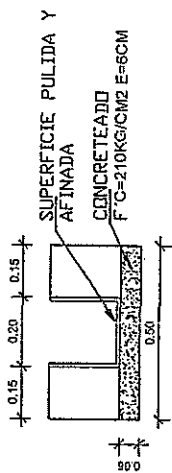
CONTENIDO: PLANO DE UBICACION PROPIETARIO: ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA

DIBUJO: TECNICO EN INGENIERIA CIVIL BRIAN TORRES ESCALA: SIN ESCALA HOJA: 1/2

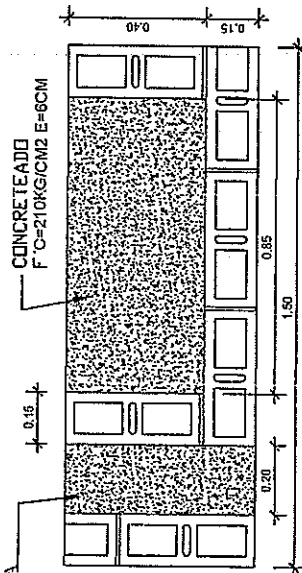




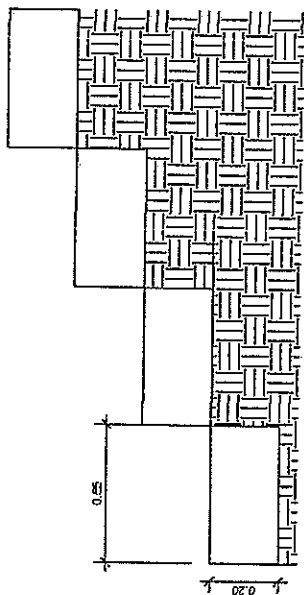
SECCION DE PAVIMENTO Y CANALETA
Esc. 1:20



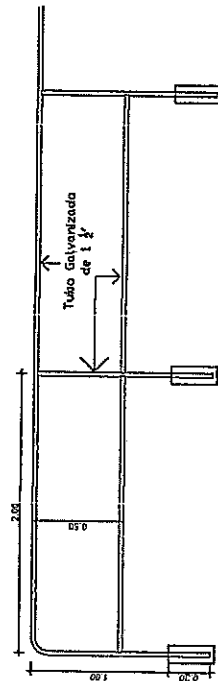
CONCRETEADO
F' C=210KG/CM2 E=6CM
SUPERFICIE PULIDA Y
AFINADA



SECCION DE GRADAS Y CANALETA
Esc. 1:20



VISTA DE PERIL DE GRADAS
Esc. 1:20



DETALLE TIPICO DE PASAMANO
Esc. 1:50

PROYECTO: PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE GRADAS EN EL PASAJE PRINCIPAL DE LA COLONIA FRANCO

CONTENIDO: PLANO DE DETALLES

PROPIETARIO: **ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA**

DIBUJO: TECNICO EN INGENIERIA CIVIL
BRIAN TORRES

FECHA: JULIO DEL 2018

ESCALA: INDICADAS

HOJA: 2/2



GENERALIDADES

GENERALIDADES.

El municipio de Zaragoza se encuentra ubicado al sur del departamento de La Libertad, a 15 kilómetros de la capital San Salvador, cuenta con una población de acuerdo al último censo realizado por DIGESTYC de 33,500 habitantes, de estos un 83% de la población reside en áreas urbanas y un 17% en zonas rurales.

LIMITES.

El municipio de Zaragoza linda al norte con Santa Tecla, al oriente con San José Villanueva, al sur con el Puerto La Libertad y al poniente con el Puerto La Libertad y Santa Tecla.

DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA.

Cuenta con una extensión territorial de 22.71 km², y está dividido en 4 cantones (Asuchio, San Sebastián, Guadalupe y, 66 caseríos, 3 barrios (El Centro, La Cruz y El Calvario).

RESEÑA HISTORICA

Zaragoza se encuentra asentada en lo que fue conocido en la antigüedad como Valle del Tempisque, en el año de 1865 es incluido en las divisiones administrativas del distrito de Nueva San Salvador hoy Santa Tecla.

En fecha 20 de abril de 1921 le fue otorgado el título de Villa bajo la administración del presidente Jorge Meléndez, en fecha 18 de julio de 1996 se le otorgo el título de Ciudad bajo decreto legislativo No 772.

CLIMA.

En el municipio de Zaragoza se cuenta con un clima fresco, en la parte norte del municipio la temperatura oscila entre 22° y 30° y su elevación es de 650 MSNM, en la

parte sur del municipio la temperatura oscila entre 24° y 34° y su elevación es de 400 MSNM.

ACCESIBILIDAD E INFRAESTRUCTURA VIAL

El acceso al municipio es por medio de una de las principales carreteras del país la cual conduce desde San Salvador hasta el Puerto La Libertad, siendo esta arteria de pavimento asfáltico en el tramo que del casco urbano conduce al Puerto la Libertad y concreto hidráulico en el tramo que del casco urbano conduce a Santa tecla, en el área urbana se cuenta con calles y avenidas pavimentadas y el acceso hacia los cantones es por medio de calles adoquinadas, asfaltadas o balastadas.

SITIOS RECREATIVOS

Dentro del municipio existen varios sitios recreativos el primero ubicado sobre el kilómetro 23 sobre la carretera al puerto La Libertad nombrado "Zaragopolis" el cual es un espacio construido y administrado por la Municipalidad, el segundo lugar turístico son las cuevas arqueológicas en Cantón Guadalupe y el tercer sitio es La Montana Acuática de Zaragoza ubicado en Cantón Guadalupe.

FESTIVIDADES Las fiestas patronales se celebran en el mes de octubre en honor a la Virgen del Pilar, de igual forma en los cantones Guadalupe y Asuchio se celebran las fiestas en fecha 11 y 12 de diciembre en honor a la Virgen de Guadalupe.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

LIMPIEZA Y CHAPEO

Este trabajo consiste en el desmonte, tala, remoción, material suelto contaminado, eliminación de toda la vegetación y basura dentro de los límites señalados en los planos, y desalojo del material resultante tendrá que realizarse fuera de la obra, hacia un sitio en el cual lo determine el supervisor delegado por la Municipalidad. Excepto los elementos que se haya decidido que permanezcan en su lugar o que deban ser eliminados de acuerdo con otras secciones de estas Especificaciones. Se incluye en este rubro el retiro de todo material extraño que no va a ser utilizado en la construcción (ripios, basura, chatarra, etc.). Sanear bien la zona. Se Limpiarán únicamente el área donde se construirá la obra

➤ Requerimientos para la limpieza y desmonte

Se tomarán las medidas necesarias para el control de la erosión. El trabajo se realizará dentro de los límites designados. se establecerán los límites de la obra y especificará todos los árboles, arbustos, plantas y objetos que deben permanecer en el sitio y que se deberán preservar.

TRAZO Y NIVELACION

Descripción y alcances

La actividad de trazo y nivelación, consiste en el replanteo de lo determinado en los planos, así como la colocación y mantenimiento de niveles para el control geométrico del proyecto. La actividad incluye el suministro de equipos y herramientas de medición, materiales y cualquier recurso necesario para el establecimiento, mantenimiento y/o replanteo del trazo del proyecto durante la ejecución de los trabajos.

Materiales:

Estacas, crayones, pintura, etc.

Mano de obra:

, maestro de Obra, Carpintero, Auxiliares, etc.

3. Procedimientos de ejecución

La ejecución de la actividad deberá ajustarse a los procedimientos siguientes:

- a. Al inicio del proyecto se hará una reunión preparatoria para iniciar la actividad

de trazo y nivelación. Previo a la reunión preparatoria el personal de dirección deberá estudiarse los planos, especificaciones, alcances, parámetros de aceptación del producto, etc., con el objeto de aclarar en la reunión.

b. se ejecutará el trazo del alineamiento horizontal.

EXCAVACIÓN

La excavación y/o relleno en exceso de los niveles indicados no se ejecutarán a menos que sean autorizados por el supervisor delegado por la Municipalidad, previamente todos los materiales adecuados provenientes de las excavaciones se usarán en el relleno de las mismas. La roca, el talpetate y las arcillas de gran plasticidad son materiales inadecuados para el relleno y no se aceptarán para este propósito. Por lo tanto se proveerá del material adecuado para rellenar y/o compactar. Comprende el pago de materiales, mano de obra equipo, herramientas y servicios necesarios para dejar un trabajo terminado de acuerdo a los planos y especificaciones.

DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE

Se deberá desalojar del lugar de trabajo todo material sobrante proveniente de excavaciones, limpieza y chapeo hacia un lugar autorizado por la municipalidad hasta su retiro y donde no obstaculice el libre tránsito peatonal y vehicular, también deberá prever que no ocasione ningún tipo de daños a terceros.

COMPACTACIÓN

Ya que el terreno en donde se ejecutaran las obras se encuentra ubicado en una zona de rivera de río y en los estudios previos se constató que es una zona rocosa no se necesita realizar compactación solo conformación de nivel de rasante.

CONCRETO

Los materiales utilizados para la construcción de la calle de concreto deberán cumplir con los requisitos mínimos de limpieza y/o impurezas, la arena y grava utilizada en estas obras deberá estar limpia de tierra o basura u otro material que impida la resistencia mínima la cual será de 210 kg-cm². Se dejara un bombeo del 1% como mínimo (ver detalle en plano), el acabado de del pasaje será rastreado dando mayor

seguridad de los peatones.

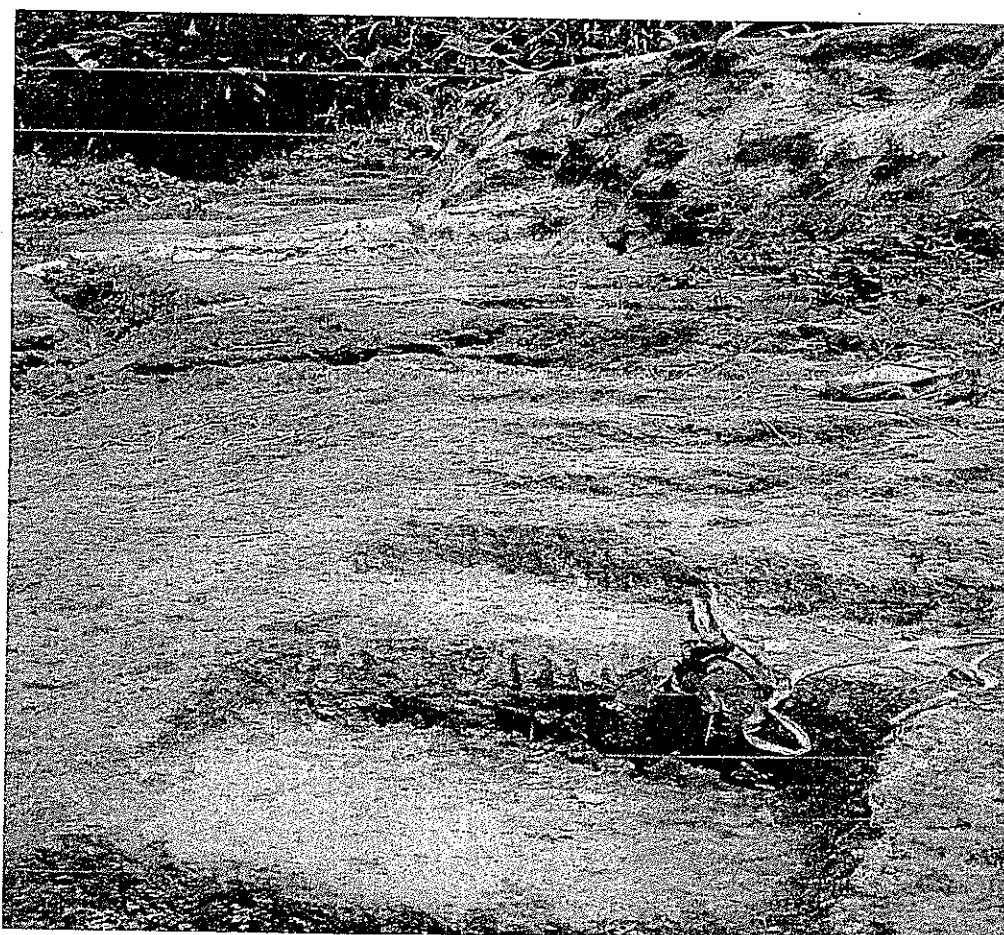
AGUA

El agua debe ser, en el momento de usarse, limpia y sin cantidades nocivas de aceites, ácidos, cloruros, álcalis, materiales orgánicos y otras sustancias contaminadas que puedan causar daños a los procesos constructivos o a la obra terminada.

LIMPIEZA Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE DE LA CONFORMACIÓN

La limpieza y retiro del material sobrante del corte de terraza para conformación de superficie y cunetas se deberá buscar sitio de acopio aprobado por la supervisión evitando obstaculizar el paso y contaminación del ambiente.

REGISTRO FOTOGRAFICO





2.0 - EXCAVACION Y NIVELACION DE RASANTE

DESCRIPCION	LONGITUD (ml)	ANCHO (ml)	ESPESOR (m)	VOLUMEN	UNIDAD
Pasaje principal colonia franco	133.5	1.5	0.06	12.02	M3
TOTAL				12.02	M3

3.0 - PAVIMENTO CON SUPERFICIE DE CONCRETO (P.V. 1:2:2),
e=6 cm, F'C=210 KGF/CM2

DESCRIPCION	LONGITUD (ml)	ANCHO PROMEDIO (ml)	AREA	UNIDAD
Pasaje principal colonia franco	51.4	1.1	56.54	M2
TOTAL			56.54	M2

AREA = 56.54 M2
 ESPESOR DE CONCRETO = 0.10 M
 VOLUMEN DE CONCRETO = 5.65 M3

MATERIALES	CANTIDAD X mt3	TOTAL mt3	ABUNDAMIENTO	TOTAL DE MATERIALES	UNIDAD
cemento	9.8	5.65	1.13	63	bolsas
arena	0.65	5.65	1.13	4	mt3
grava	0.65	5.65	1.13	4	mt3
agua	1.43	5.65	1.13	9	M3

4.0 - bordillo de canaleta y pavimento

UBICACIÓN	LONGITUD	LONGITUD DEL BLOQUE	TOTAL DE BLOQUES
Pasaje principal colonia franco	236.3	0.40	590.75
TOTAL	236.3		590.75

$$236.30 \times 0.20 = 47.26 \text{ area del bordillo}$$

$$\begin{array}{l} \text{area del bordillo} \\ 47.26 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{m3 de mortero/} \\ \text{m2 de pared} \\ 0.0111 \end{array} = \begin{array}{l} \text{volumen de} \\ \text{mortero a} \\ \text{utilizar} \\ 0.52 \end{array}$$

Volumen a fabricar

$$\begin{array}{l} \text{m3 de cemento} \\ 1 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{volumen de} \\ \text{mortero a} \\ \text{utilizar} \\ 0.52 \end{array} \div \begin{array}{l} \text{m3 de} \\ \text{concreto} \\ 3.65 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{bolsas de} \\ \text{cemento por} \\ \text{m3} \\ 35.7 \end{array} = \begin{array}{l} \text{bolsas de} \\ \text{cemento} \\ 5.13 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{m3 de arena} \\ 4 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{volumen de} \\ \text{mortero a} \\ \text{utilizar} \\ 0.52 \end{array} \div \begin{array}{l} \text{m3 de} \\ \text{concreto} \\ 3.65 \end{array} = \begin{array}{l} \text{m3 de arena} \\ 0.57 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{m3 de agua} \\ 0.75 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{volumen de} \\ \text{mortero a} \\ \text{utilizar} \\ 0.52 \end{array} \div \begin{array}{l} \text{m3 de} \\ \text{concreto} \\ 3.65 \end{array} = \begin{array}{l} \text{m3} \\ 0.11 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{m3} \\ 0.11 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{litro x m3} \\ 1000 \end{array} = \begin{array}{l} \text{litros} \\ 107.79 \end{array}$$

CONCRETO PARA HUECOS DE BLOQUE

$$\begin{array}{l} \text{TOTAL DE} \\ \text{BLOQUES} \\ 590.75 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{VOLUMEN X} \\ \text{BLOQUE} \\ 0.0064 \end{array} = \begin{array}{l} \text{VOLUMEN} \\ \text{TOTAL} \\ 3.78 \end{array}$$

MATERIALES	CANTIDAD X M3	TOTAL M3	ABUNDA MIENTO	TOTAL DE MATERIALES	UNIDAD
cemento	9.8	3.78	1.13	41.87	bolsa
arena	0.65	3.78	1.13	2.78	m3
grava	0.65	3.78	1.13	2.78	m3
agua	1.43	3.78	1.13	6.11	m3

1.0 GRADAS

UBICACION	LONGITUD	ANCHO DE HUELLA DE	TOTAL DE GRADAS	BLOQUES POR GRADA	TOTAL DE BLOQUES
Pasaje principal colonia franco	82.1	0.55	149.27	5	746.36

$$292.5 \times 0.20 = 58.5 \text{ area de gradas}$$

$$\begin{array}{l} \text{area de gradas} \\ 58.5 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{m3 de} \\ \text{mortero/} \\ \text{m2 de pared} \\ 0.0111 \end{array} = \begin{array}{l} \text{volumen de} \\ \text{mortero a} \\ \text{utilizar} \\ 0.65 \end{array}$$

volumen a fabricar

$$\begin{array}{l} \text{m3 de cemento} \\ 1 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{volumen de} \\ \text{mortero a} \\ \text{utilizar} \\ 0.65 \end{array} \div \begin{array}{l} \text{m3 de concreto} \\ 3.65 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{bolsas de} \\ \text{cemento por} \\ \text{m3} \\ 35.7 \end{array} = \begin{array}{l} \text{bolsas de} \\ \text{cemento} \\ 6.35 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{m3 de arena} \\ 4 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{volumen de} \\ \text{mortero a} \\ \text{utilizar} \\ 0.65 \end{array} \div \begin{array}{l} \text{m3 de concreto} \\ 3.65 \end{array} = \begin{array}{l} \text{m3 de} \\ \text{arena} \\ 0.71 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{m3 de agua} \\ 0.75 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{volumen de} \\ \text{mortero a} \\ \text{utilizar} \\ 0.65 \end{array} \div \begin{array}{l} \text{m3 de concreto} \\ 3.65 \end{array} = \begin{array}{l} \text{m3 de} \\ \text{agua} \\ 0.13 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{de agua} \\ 0.13 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{litros x m3} \\ 1000 \end{array} = \begin{array}{l} \text{litros} \\ 133.43 \end{array}$$

concreto para huecos de bloque

$$\begin{array}{l} \text{TOTAL DE} \\ \text{BLOQUES} \\ 746.36 \end{array} \times \begin{array}{l} \text{volumen por} \\ \text{bloque} \\ 0.0064 \end{array} = \begin{array}{l} \text{volumen} \\ \text{total} \\ 4.78 \end{array}$$

MATERIALES	CANTIDAD X M3	TOTAL M3	ABUNDAMIENTO	TOTAL DE MATERIALES	UNIDAD
cemento	9.8	4.78	1.13	52.90	bolsa
arena	0.65	4.78	1.13	3.51	m3
grava	0.65	4.78	1.13	3.51	m3
agua	1.43	4.78	1.13	7.72	m3

m3 de arena		volumen total de afinado en m3		m3 de mortero		m3 de arena
1	X	0.20	÷	1.5	=	0.13

m3 de agua		volumen total de afinado en m3		m3 de mortero		m3 de agua
0.4	X	0.20	÷	1.5	=	0.05

m3 de agua		litros x m3		litros
0.05	X	1000	=	53.4

6.0 CONCRETO PARA GRADAS**CONCRETO (P.V. 1:2:2), e=6 cm, F'C=210 KGF/CM2**

DESCRIPCION	LARGO DE GRADA	ANCHO DE GRADA	AREA DE UNA GRADA	UNIDAD
Pasaje principal colonia franco	0.40	0.85	0.34	M2

$$\begin{array}{rclclclclclclcl}
 \text{AREA DE UNA GRADA} & & \text{TOTAL DE GRADAS} & & \text{AREA TOTAL DE GRADAS M2} & & \text{ESPESOR DE CONCRETO EN CM} & & \text{VOLUMEN DE CONCRETO} \\
 0.34 & \times & 150 & = & 51.00 & \times & 0.06 & = & 3.06
 \end{array}$$

MATERIALES	CANTIDAD X M3	TOTAL M3	ABUNDAMIENTO	TOTAL DE MATERIALES	UNIDAD
cemento	9.8	3.06	1.13	33.89	bolsa
arena	0.65	3.06	1.13	2.25	m3
grava	0.65	3.06	1.13	2.25	m3
agua	1.43	3.06	1.13	4.94	m3

7.0 - CANALETA

UBICACIÓN	LONGITUD	ANCHO DE CUNETA	AREA	UNIDAD
Pasaje principal colonia franco	133.5	0.35	46.73	M2
TOTAL	133.5		46.73	M2

AREA = 46.73 M2
 ESPESOR DE CONCRETO = 0.06 M
 VOLUMEN DE CONCRETO = 2.80 M3

MATERIALES	CANTIDAD X mt3	TOTAL mt3	ABUNDAMIENTO	TOTAL DE MATERIALES	UNIDAD
cemento	9.8	2.80	1.13	31	bolsa
arena	0.65	2.80	1.13	2	mt3
grava	0.65	2.80	1.13	2	mt3
agua	1.43	2.80	1.13	5	M3

REPELLO Y AFINADO

largo de paredes de canaleta ancho de paredes de canaleta m2 de repello de paredes de canaleta
 267.00 X 0.20 = 53.4

m2 de repello de paredes de canaleta m2 de repello de canaleta area total a repellar en m2
 53.4 + 46.73 = 100.13

repello de 100.13 m2 con proporcion 1:4 espesor de 2 cm con 15% de agua

area total a repellar en m2		espesor de repello en m		volumen total de repello m3
100.13	X	0.02	=	2.00

m3 de cemento		volumen total de repello m3		m3 de concreto		volumen a fabricar m3
1	X	2.00	÷	3.65	=	0.55

volumen a fabricar m3		bolsas de cemento x m3		bolsas de cemento
0.55	X	35.7	=	19.59

m3 de arena		volumen total de repello m3		m3 de concreto		m3 de arena
4	X	2.00	÷	3.65	=	2.19

m3 de agua		volumen total de repello m3		m3 de concreto		m3 de agua
0.75	X	2.00	÷	3.65	=	0.41

m3 de agua		litros x m3		litros
0.41	X	1000	=	411.47

AFINADO

afinado de 100.13 m2 con proporcion 1:1 espesor de 2 mm con 20% de agua

area total a afinar en m2		espesor de afinado en m		volumen total de afinado en m3
100.13	X	0.002	=	0.20

m3 de cemento		volumen total de afinado en m3		m3 de mortero		volumen a fabricar m3
1	X	0.20	÷	1.5	=	0.13

volumen a fabricar m3		bolsas de cemento X m3		bolsas de cemento
0.13	X	35.7	=	4.77



ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA
UNIDAD DE PROYECTOS



BITACORA N°: 1

FECHA: Martes 4-Septiembre-2018.

Nombre del Proyecto: Construcción de gradas en Pstj Principal colonia Franco.

Ubicación del Proyecto: Colonia Franco.

Municipio: Zaragoza. Departamento: La Libertad.

Se inicio el Proyecto el dia de ayer Lunes 3-Septiembre del 2018 segun orden de inicio emitida por el administrador de contrato se realizaron labores de limpieza, trazo y nivelación entre otras. El dia de hoy martes 4 de Septiembre se continuo con el trazo y nivelación de las primeras gradas a construir. utilizando a todo el personal en dichas labores, apoyados por personal del departamento de servicios generales de la municipalidad.

F.:

Encargado de Proyectos

Tec. Brian Torres





ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA



UNIDAD DE PROYECTOS

BITACORA N°: 2

FECHA: Viernes 7-Septiembre-2018.

Nombre del Proyecto: Construcción de gradass en Pj. Principal colonia Franco

Ubicación del Proyecto: Colonia Franco

Municipio: Zaragoza

Departamento: La Libertad.

El día miércoles 5 y jueves 6 de septiembre se inicio con la conformación de gradass y rampa en el inicio del proyecto (del río hacia arriba) logrando la conformación de alrededor de unas 10 gradass y una rampa de unos 8 mt de longitud por 1.50 mt de ancho listas para ser llenadas con concreto.

El día de hoy viernes 7 Septiembre-2019 se inicio con el colado de la rampa y gradass preparadas. utilizando a todo el personal en dichas labores.

F.:

Encargado de Proyectos

Tec. Brian Torres





ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA



UNIDAD DE PROYECTOS

BITACORA N°: 3

FECHA: Lunes 10-Septiembre-2018

Nombre del Proyecto: Construcción de gradas en Bxj Principal en la colonia Franco.

Ubicación del Proyecto: Colonia Franco.

Municipio: Zaragoza. Departamento: La Libertad.

El día sábado 8-septiembre.2019 se continuo con el colado del tramo preparado anteriormente.
El día de hoy Lunes 10-septiembre se concluyó el colado de gradas y rampa previamente preparadas, y se inicio la preparación de una rampa de unos 10 mt de longitud x 1.50 de ancho, utilizando a todo el personal en dichas labores. Apoyados por personal del departamento de servicios generales de la municipalidad.

F.:

Encargado de Proyectos

Tec. Brian Torres





ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA



UNIDAD DE PROYECTOS

BITACORA N°: 4

FECHA: Jueves 13-Septiembre-2018

Nombre del Proyecto: Construcción de gradase en Pj Principal en la colonia Franco.

Ubicación del Proyecto: Colonia Franco

Municipio: Zaragoza

Departamento: La Libertad.

El día martes 11 y miércoles 12 de Septiembre del 2019 se inicio el colado de la segunda rampa se finalizo tambien, ademas se inicio con la conformación de unos 10m² de longitud x 1.50 de ancho de las gradase del 2º tramo. El día de hoy jueves 13 Septiembre del 2019 se procedio con la conformación de gradase y se procedio al colado de dichas gradase utilizando a todo el personal en dichas labores.

F.:

Brian Torres

Encargado de Proyectos

Tec. Brian Torres





ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA UNIDAD DE PROYECTOS

BITACORA N°: 5 FECHA: Martes 18-Septiembre-2019

Nombre del Proyecto: Construcción de gradases en Psj Principal en la colonia Franco.

Ubicación del Proyecto: Colonia Franco

Municipio: Zaragoza Departamento: La Libertad.

El día viernes 14 Septiembre se continuo con el colado de gradas, además se procedio a la conformación para poder moldear una rampa de unos 20mt. de longitud.

El día de hoy. Lunes 17-Septiembre del 2019 se realizo el colado de la rampa preparada con anterioridad. utilizando a todo el personal en dichas labores. apoyados por personal del departamento de servicios generales de la municipalidad.

F.: Brian Torres

Encargado de Proyectos

Tec. Brian Torres





ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA

UNIDAD DE PROYECTOS



BITACORA N°: 6

FECHA: Viernes 21 septiembre - 2019

Nombre del Proyecto: Construcción de gradass en Pj Principal en la colonia Franco.

Ubicación del Proyecto: Colonia Franco.

Municipio: Zaragoza Departamento: La Libertad.

El día miércoles 19 septiembre se iniciaron las labores de conformación de gradass en el último tramo. El día jueves se continuó con la conformación de gradass por la mañana y por la tarde se dio inicio al colado de dichas gradass.

El día de hoy viernes 21 septiembre del 2019 se concluyó con la construcción de gradass en el último tramo.

Utilizando a todo el personal en dichas labores.

F.:

Encargado de Proyectos

Tec. Brian Torres





ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA

UNIDAD DE PROYECTOS

BITACORA N°: 7FECHA: Lunes 24 Septiembre-2019Nombre del Proyecto: Construcción de gradase en Pzj. Principal en la colonia Franco.Ubicación del Proyecto: Colonia Franco.Municipio: Zaragoza Departamento: La Libertad.

El día de hoy Lunes 24 Septiembre-2019 se inicio con la construcción de la ultima rampa ademas se inicio con la construcción de la canaleta que se realizará en todo el proyecto.

utilizando a todo el personal en dichas labores apoyados por personal del departamento de servicios generales de la municipalidad.

F.:

Encargado de Proyectos

Tec. Brian Torres





ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA
UNIDAD DE PROYECTOS



BITACORA N°: 8

FECHA: Jueves 27 Septiembre - 2019

Nombre del Proyecto: Construcción de gradas en Pj Principal en la colonia Franco

Ubicación del Proyecto: Colonia Franco.

Municipio: Zaragoza Departamento: La Libertad.

El día martes 25 y miércoles 26 de septiembre del 2019 se concluyeron las labores de construcción de la última rampa así como también se continuó la construcción de la canaleta en todo el proyecto.

El día de hoy jueves 27 septiembre del 2019 se concluyeron las labores de construcción de la canaleta en todo el proyecto y se dejó listo para la colocación del pasamano.

dejando nada más para realizar la limpieza general el día de mañana viernes 28 septiembre del 2019.

F.:

Encargado de Proyectos

Tec. Brian Torres



Miércoles 5 de septiembre del 2018, Zaragoza La Libertad

INFORME DE SEGUIMIENTO DEL PROYECTO "PAVIMENTACION, CONSTRUCCION Y REPARACION DE GRADAS EN EL PASAJE PRINCIPAL DE LA COLONIA FRANCO"

Se realizó inspección física al proyecto y se verifico lo siguiente:

- Se inició el proyecto el día lunes 3 de septiembre del año 2018 según orden de inicio emitida por mi persona.
- Se inspecciono la bodega utilizada en el proyecto verificando que dicho lugar sirva de resguardo adecuado para los materiales y herramientas utilizadas en el proyecto.
- El día de ayer martes 4 de septiembre del año 2018 se iniciaron las labores de conformación de gradas con block de 15 cm en el inicio del tramo a reparar.

F.:

Jorge Alberto Mendoza Arias

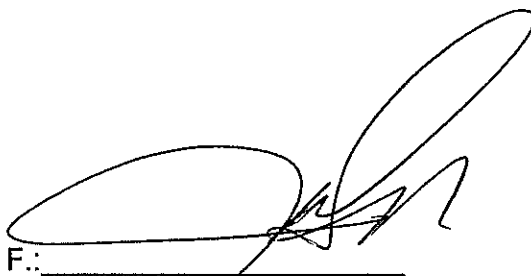
Administrador de Contrato

Martes 11 de septiembre del 2018, Zaragoza La Libertad

**INFORME DE SEGUIMIENTO DEL PROYECTO "PAVIMENTACION,
CONSTRUCCION Y REPARACION DE GRADAS EN EL PASAJE PRINCIPAL DE
LA COLONIA FRANCO"**

Se realizó inspección física al proyecto y se verifico lo siguiente:

- Se realizó el colado del pavimento de 8 metros lineales de gradas así como también se realizó el colado de una rampla de concreto de 10 metros de longitud por 1.50 de ancho.
- Además se constató que el personal que labora en el proyecto son los encargados de realizar el acarreo de los materiales como arena, grava, cemento y blocks.



F.: _____

Jorge Alberto Mendoza Arias

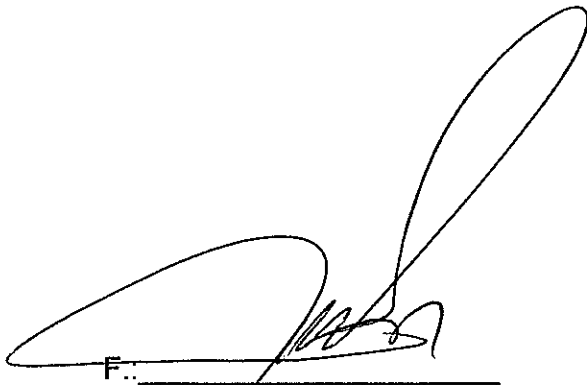
Administrador de Contrato

Jueves 27 de septiembre del 2018, Zaragoza La Libertad

**INFORME DE SEGUIMIENTO DEL PROYECTO "PAVIMENTACION,
CONSTRUCCION Y REPARACION DE GRADAS EN EL PASAJE PRINCIPAL DE
LA COLONIA FRANCO"**

Se realizó inspección física al proyecto y se verifico lo siguiente:

- Se concluyeron las labores de construcción de canaleta en un lado del pasaje de todo el proyecto.
- Se pretende realizar las labores de limpieza general del proyecto para el día de mañana viernes 28 de septiembre del año 2019.
- Además se finalizaran las obras en dicho proyecto el día de mañana dejando pendiente de finalizar la colocación del pasamano que lo realizara personal del departamento de servicios generales.



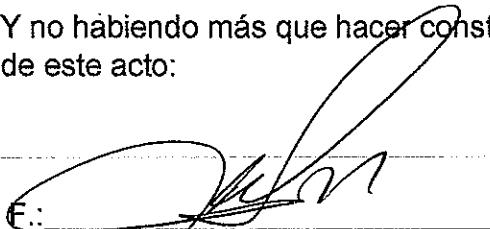
Jorge Alberto Mendoza Arias
Administrador de Contrato

ACTA DE RECEPCION DE PROYECTO

A las nueve horas del día doce de octubre del año dos mil dieciocho, en el pasaje principal de la colonia franco, municipio de Zaragoza, departamento de La Libertad. REUNIDOS: para dar cumplimiento con lo establecido en la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP) y su Reglamento (RELACAP) relacionado con la ejecución de la obra denominado Proyecto **"PAVIMENTACION, CONSTRUCCION Y REPARACION DE GRADAS EN EL PASAJE PRINCIPAL DE LA COLONIA FRANCO"** ejecutado bajo la MODALIDAD DE ADMINISTRACION. Por una parte El Administrador del Contrato el Arquitecto Jorge Alberto Mendoza Arias, como representante de la comunidad beneficiada el señor _____ y como miembro del Consejo Municipal el señor _____; se hace constar la entrega formal del proyecto en mención el cual será destinado para uso público.

Se hace constar además que lo realmente ejecutado de es de 133.5 metros lineales del pasaje principal en la colonia franco incluida la instalación de un pasamano, además se colocó una capa de 6 cm de espesor de concreto con bordillos de mampostería de bloque de 15, las fueron forjadas con bloque de 15 llenando todas sus celdas y colocando una capa de 6 cm de concreto en la huella de grada, también los 133.4 metros lineales llevan una canaleta de 20 cm de ancho para evacuar las aguas lluvias y servidas de las personas que viven en dicho pasaje

Y no habiendo más que hacer constar en la presente acta firmamos, desde el inicio de este acto:

F.: 

Jorge Alberto Mendoza Arias

Administrador de Contrato

F.: _____

Miembro de la Comunidad beneficiada

F.: _____

Miembro del Consejo Municipal

Nombre del Proyecto	Mantenimiento y Reparación de Bienes Municipales de uso Publico
Monto aprobado	\$ 27, 613.73
Acuerdo de aprobación	si
Orden de inicio	si
Carpeta del proyecto	si
Informes de ejecución	si
Forma de ejecución /Modalidad	Administración
Bases de licitación	No aplica
Contratos de ejecución	No aplica
Actas de control	No aplica
Bitácoras	No tiene
Ordenes de Cambio	No aplica
Liquidación del proyecto	No tiene
Foto del rotulo del proyecto	No tiene
Acta de recepción	No tiene



ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZARAGOZA

EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL, CERTIFICA: QUE EN ACTA NÚMERO SIETE DE FECHA DOCE DE JUNIO DE DOS MIL DIECIOCHO SE ENCUENTRA EL ACUERDO NUMERO UNO QUE DICE:

ACUERDO NÚMERO UNO: El Concejo Municipal, COSIDERANDO que ha tenido a la vista carpeta técnica del proyecto **Mantenimiento y Reparación de Bienes Municipales de Uso Público, por un monto de Veintisiete Mil Seiscientos Trece Dólares Setenta y Tres Centavos (\$27,613.73/100) de los Estados Unidos de América;** Dicho proyecto comprenderá Construcción de canaletas de desagüe en cancha de futbol y piscina en la plaza turística, reparación de servicios sanitarios de Hombres y mujeres en plaza turística, Pintura Para Baños de Plaza Turística, Pintura para locales, áreas verdes y parqueo en Plaza Turística, Reparación de Parque en Colonia Miramar, Reparación de Servicios Sanitarios en Palacio Municipal, Biblioteca Virtual y Polideportivo, Pintura para graderío de Polideportivo y Plaza las Banderas. **El Concejo Municipal después de haber analizado dicha carpeta y en uso de las facultades que el Código Municipal les confiere, por Unanimidad ACUERDA. - 1 APROBAR CARPETA TECNICA DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES MUNICIPALES DE USO PUBLICO, 2.- APROBAR EL MONTO de VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS TRECE DOLARES SETENTA Y TRES CENTAVOS DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (\$27,613.73) 3. Ejecutar el proyecto bajo MODALIDAD DE ADMINISTRACION 4.- Autorizar al Tesorero Municipal para que apertura Cuenta Corriente con el Banco de América Central del Fondo Fodes 75% Cuenta Numero 2007700063 por la suma de QUINIENTOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA con el nombre de MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES MUNICIPALES DE USO PUBLICO. 5.- Autorizar al Tesorero para que efectué el traslado de fondos de la cuenta FODES 75% a la respectiva Cuenta, para realizar las erogaciones correspondientes. 6.- Nombrar a José Antonio Martínez Salazar, Alcalde Municipal, Mauricio Romero Argueta, Primer Regidor Propietario, refrendarios de cheques, que constaran de por lo menos dos firmas siendo indispensable la del Tesorero Municipal 7. Nombrar a José Armando Rodríguez Barrera, Tercer Regidor Propietario como administrador de proyecto antes citado, 8.- Autorizar a la Tesorería Municipal para que efectué las erogaciones Correspondientes en el marco de la ejecución del proyecto antes descrito. - CERTIFIQUESE Y COMUNIQUESE.**

ES CONFORME CON SU ORIGINAL, LA QUE SE CONFRONTO EN LA ALCALDIA MUNICIPAL DE ZARAGOZA, LA LIBERTAD, A LOS DOCE DIAS DEL MES DE JUNIO DE DOS MIL DIECIOCHO Y PARA CONSTANCIA FIRMO.


RICARDO STARLIN FLORES CISNEROS,
SECRETARIO MUNICIPAL



ORDEN DE INICIO

En atención al proyecto **MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES MUNICIPALES DE USO PUBLICO** se emite la orden de inicio a partir del día lunes 18 de junio de 2018.

Lugar y fecha: Zaragoza 15 de junio de 2018.

Atentamente:

F.:



José Antonio Martínez
Alcalde Municipal

F.:

José Armando Rodríguez
Administrador de Contrato

F.:



Lic. Argelia María Morales
Jefa de UACI

F.:



Brian Adalberto Torres
Encargado de Proyectos



CARPETA TECNICA

FODES-ISDEM
PROGRAMA

DEPARTAMENTO: LA LIBERTAD

MUNICIPIO: ZARAGOZA

PROYECTO: "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES MUNICIPALES DE
USO PUBLICO "

MONTO DEL PROYECTO: \$ 27,613.73

SUPERVISION: \$ 00.00

FORMULACION CARPETA TECNICA: \$ 00.00

PARA EFECTOS DE LA CARPETA

ELABORO CARPETA: TECNICO EN INGENIERIA CIVIL BRIAN ADALBERTO TORRES
ANGEL



FECHA: JUNIO DE 2018

FIRMA Y SELLO

REVISADO POR:

FIRMA: _____ FECHA: _____

PARA EFECTOS DE FINANCIAMIENTO

APROBO

f.

ALCALDE MUNICIPAL



SINDICO



f.

SECRETARIO MUNICIPAL



246

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)

CERTIFICACION DE ACUERDO MUNICIPAL

EL INFRASCRITO ALCALDE MUNICIPAL

Certifica que en página(s) _____ del libro de Actas y Acuerdos Municipales que esta Alcaldía lleva durante el presente ejercicio se encuentra el acta que literalmente dice así:

En el municipio de Zaragoza a las _____ horas del día _____ del mes de _____ de dos mil dieciocho, en sesión convocada por el señor Alcalde Municipal a la cual asistieron

Declarada abierta la sesión por el señor Alcalde Municipal, se dio inicio con la lectura anterior la cual fue aprobada y ratificada en todas sus partes: que en la Municipalidad en uso de las facultades que le confiere el Código Municipal acuerda priorizar los proyectos siguientes:

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES MUNICIPALES DE USO PUBLICO ”

Consecuentemente se autoriza al señor Alcalde Municipal como responsable en el manejo de los fondos, comuníquese a la tesorería de esta Municipalidad para que se haga efectivo las erogaciones del setenta y cinco por ciento (75%) del Fondo de Desarrollo Económico y Social de acuerdo a la carpeta técnica del proyecto; y no habiendo más que hacer constar damos por terminada la presente Acta y para constancia firmamos:

f. _____
ALCALDE MUNICIPAL

f. _____
SECRETARIO MUNICIPAL



CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)

INGENIERIA DEL PROYECTO

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES MUNICIPALES DE USO PUBLICO "

FECHA:
JUNIO DE 2018

UBICACIÓN:

El proyecto se estaría realizando en tres lugares diferentes pertenecientes a la municipalidad:

- 1) EN LA PLAZA TURISTICA
- 2) PARQUE DE LA COLONIA MIRAMAR
- 3) PALACIO MUNICIPAL, POLIDEPORTIVO Y BIBLIOTECA VIRTUAL

DESCRIPCION DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en el mantenimiento y reparación de varios bienes municipales.

JUSTIFICACION Y ALCANCES DEL PROYECTO

JUSTIFICACION:

Debido a los deterioros que ocurren en todos los bienes muebles e inmuebles y a las nuevas necesidades o problemas que se puedan generar en dichos bienes se hace necesario dar mantenimiento o remodelar los bienes municipales que necesitan intervención para seguir su buen funcionamiento.

ALCANCES:

Dentro de los alcances del proyecto se tiene:

- 1) Construcción de canaletas de desagüe en cancha de futbol y piscina en la plaza turística.
- 2) Reparación de servicios sanitarios de hombres y mujeres en plaza turística
- 3) Pintura para baños de plaza turística
- 4) Pintura para locales, áreas verdes y parqueo en plaza turística
- 5) Reparación de parque en colonia Miramar
- 6) Reparación de servicios sanitarios en palacio municipal, biblioteca virtual y polideportivo
- 7) Pintura para graderíos de polideportivo y plaza de banderas.

CARPETA TECNICA FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES) RESUMEN DE PRESUPUESTO			
PROYECTO: "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES MUNICIPALES DE USO PUBLICO"			FECHA: JUNIO DE 2018
MANO DE OBRA		MATERIALES	
COSTO DIRECTO:	\$3,780.00	COSTO DIRECTO:	\$21,667.03
		HERRAMIENTA:	\$0.00
		PLACA DEL PROYECTO:	\$0.00
TRANSPORTE:	\$0.00	OTROS:	\$0.00
TOTAL:	\$3,780.00	TOTAL:	\$21,667.03
1. MANO DE OBRA		\$3,780.00	
2. MATERIALES		\$21,667.03	
3. EQUIPO Y HERRAMIENTAS		\$0.00	
4. TRANSPORTE		\$0.00	
5. PLACA DEL PROYECTO		\$0.00	
6. SUBTOTAL		\$25,447.03	
7. IMPREVISTOS (10% de materiales)		\$2,166.70	
8. MONTO TOTAL		\$27,613.73	
9. SUPERVISION		\$0.00	

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)
VOLUMEN DE OBRA

PROYECTO: "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES
MUNICIPALES DE USO PUBLICO"

FECHA:
JUNIO DE 2018

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUB TOTAL
A) MATERIALES				\$21,667.03
1. TRAZO POR UNIDAD DE AREA				\$74.20
conos de hilo	3	unidad	\$1.50	\$4.50
manguera 1/2" 50 ydas	1	unidad	\$47.50	\$47.50
costanera	12	vara	\$0.90	\$10.80
regla pacha	12	vara	\$0.95	\$11.40
2. COMPACTACION DE CANALETA DE DESAGUE EN CANCHA DE FUTBOL DE PLAZA TURISTICA	45.50	M2		\$89.10
cemento cessa	3	bolsa	\$8.40	\$23.10
material selecto (tierra blanca)	4.40	m3	\$15.00	\$66.00
3. COMPACTACION DE CANALETA DE DESAGUE EN PISCINA DE PLAZA TURISTICA	45.50	M2		\$92.14
cemento cessa	3	bolsa	\$8.40	\$23.89
material selecto (tierra blanca)	4.55	m3	\$15.00	\$68.25
4. CONSTRUCCION DE CANALETA DE DASAGUE EN CANCHA DE FUTBOL EN PLAZA TURISTICA	55 ML	M		\$2,403.93
block de 15 cm	550	unidad	\$0.50	\$275.00
cemento de pegamento de block	4	bolsa	\$8.40	\$33.60
arena pegamento de block	0.16	m3	\$16.00	\$2.56
electromalla de fundacion	4.00	unidad	\$29.31	\$117.24
hierro de 3/8" para baston @ 20 cm	4.25	quintal	\$41.61	\$176.84
hierro de 1/4" para amarrar	0.63	quintal	\$32.89	\$20.72
electromaya con bastones				
cemento cama de agua	53.00	bolsa	\$8.40	\$445.20
arena cama de agua	3.86	m3	\$16.00	\$61.76
grava cama de agua	3.86	m3	\$35.00	\$135.10

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)
VOLUMEN DE OBRA

**PROYECTO: "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES
MUNICIPALES DE USO PUBLICO"**

FECHA:
JUNIO DE 2018

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUB TOTAL
alambre de amarre	25	libra	\$1.00	\$25.00
cemento llenado de block	44.50	bolsa	\$8.40	\$373.80
arena llenado de block	3.29	m3	\$16.00	\$52.64
grava llenado de block	3.29	m3	\$35.00	\$115.15
cemento de repello de paredes de canaleta	48.00	bolsa	\$8.40	\$403.20
arena de repello de paredes de canaleta	5.33	m3	\$16.00	\$85.28
cemento para afinado de paredes de canaleta	6.28	bolsa	\$8.40	\$52.75
arena afinado de paredes de canaleta	0.12	m3	\$16.00	\$1.92
cemento para afinado de cama de agua de canaleta	3	bolsa	\$8.40	\$25.20
arena para afinado de cama de agua canaleta	0.06	m3	\$16.00	\$0.96
5. ELABORACION DE PARRILLA PARA CANAleta DE CANCHA DE FUTBOL EN PLAZA TURISTICA	55	ML		\$1,387.50
angulo de 1 1/2 x 1/8"	19	unidad	\$11.66	\$221.54
electrodo 1/8"	5	caja	\$7.60	\$38.00
pintura anticorrosiva negra	5	galon	\$12.20	\$61.00
solvente mineral	3	galon	\$7.40	\$18.50
hierro de 1/2" corrugado	23	quintal	\$44.02	\$1,012.46
disco de corte de metal de 9"	8	unidad	\$4.50	\$36.00
6. CONSTRUCCION DE CAJA RECOLECTORA DE AGUAS LLUVIAS 1X1 EN CANCHA DE FUTBOL EN PLAZA TURISTICA	1	UNIDAD		\$218.94
block de 15	50	unidad	\$0.50	\$25.00
electromalla de fundacion	1	m2	\$2.08	\$2.08
hierro de 3/8 corrugado para baston	0.23	quintal	\$41.61	\$9.57
alambre de amarre	2	libra	\$1.00	\$2.00
cemento para pegamento de block	1	bolsa	\$8.40	\$8.40
arena para pegamento de block	0.012	m3	\$16.00	\$0.19

CARPETA TECNICA FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES) VOLUMEN DE OBRA				
PROYECTO: "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES MUNICIPALES DE USO PUBLICO"				FECHA: JUNIO DE 2018
DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUB TOTAL
cemento para concreto de llenado de block	3.14	bolsa	\$8.40	\$26.38
arena para concreto de llenado de block	2.04	m3	\$16.00	\$32.64
grava para concreto de llenado de block	2.04	m3	\$35.00	\$71.40
cemento para concreto de cama de agua	1.00	bolsa	\$8.40	\$8.40
arena para concreto de cama de agua	0.07	m3	\$16.00	\$1.12
grava para concreto de cama de agua	0.07	m3	\$35.00	\$2.45
cemento para afinado de pared de caja recolectora	1.00	bolsa	\$8.40	\$8.40
arena para afinado de pared de caja recolectora	0.005	m3	\$16.00	\$0.08
cemento para repello de pared de caja recolectora	2	bolsa	\$8.40	\$16.80
arena para repello de pared de caja recolectora	0.20	m3	\$16.00	\$3.20
cemento para afinado de cama de agua de caja recolectora	0.080	bolsa	\$8.40	\$0.67
arena para afinado de cama de agua de caja recolectora	0.010	m3	\$16.00	\$0.16
7.ELABORACION DE PARRILLA PARA CAJA RECOLECTORA DE AGUAS LLUVIAS 1X1 EN CANCHA DE FUTBOL EN PLAZA TURISTICA	1	UNIDAD		\$45.07
angulo de 1 1/2" x 1/8"	1	unidad	\$11.66	\$11.66
hierro de 1/2" corrugado	0.52	quintal	\$44.02	\$22.89
electrodo 1/8	1	libra	\$1.52	\$1.52
disco de corte de metal de 9"	2	unidad	\$4.50	\$9.00

CARPETA TECNICA FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES) VOLUMEN DE OBRA				
PROYECTO: "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES MUNICIPALES DE USO PUBLICO"			FECHA: JUNIO DE 2018	
DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUB TOTAL
8.CONSTRUCCION DE 2 CAJAS RECOLECTORAS DE AGUAS LLUVIAS DE 0.60 X 0.60 EN CANCHA DE FUTBOL DE PLAZA TURISTICA	2.00	UNIDAD		\$136.88
block de 15	36.00	unidad	\$0.50	\$18.00
electromalla de fundacion	0.72	m2	\$2.08	\$1.50
hierro de 3/8 para baston	0.18	quintal	\$41.61	\$7.49
alambre de amarre	6.00	libra	\$1.00	\$6.00
cemento para pegamento de block	0.28	bolsa	\$8.40	\$2.35
arena para pegamento de block	0.036	m3	\$16.00	\$0.58
cemento para concreto de llenado de block	2.360	bolsa	\$8.40	\$19.82
arena para concreto de llenado de block	0.16	m3	\$16.00	\$2.56
grava para concreto de llenado de block	0.16	m3	\$35.00	\$5.60
cemento para concreto de cama de agua	0.700	bolsa	\$8.40	\$5.88
arena para concreto de cama de agua	0.040	m3	\$16.00	\$0.64
grava para concreto de cama de agua	0.040	m3	\$35.00	\$1.40
cemento para repello de pared de caja recolectora	1.280	bolsa	\$8.40	\$10.75
arena para repello de pared de caja recolectora	0.140	m3	\$16.00	\$2.24
cemento para afinado de pared de caja recolectora	0.54	bolsa	\$8.40	\$4.54
arena para afinado de pared de caja recolectora	1.92	m3	\$16.00	\$30.72
cemento para afinado de cama de agua de caja recolectora	2.000	bolsa	\$8.40	\$16.80
arena para afinado de cama de agua de caja recolectora	0.00096	m3	\$16.00	\$0.02

CARPETA TECNICA FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES) VOLUMEN DE OBRA				
PROYECTO: "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES MUNICIPALES DE USO PUBLICO"				FECHA: JUNIO DE 2018
DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUB TOTAL
9.ELABORACION DE PARRILLA PARA CAJA RECOLECTORA DE AGUAS LLUVIAS 0.6x0.6 M EN CANCHA DE FUTBOL EN PLAZA TURISTICA	2.00	unidad		\$47.49
angulo de 1 1/2" x 1/8"	2.00	unidad	\$11.66	\$23.32
hierro de 1/2" corrugado	0.31	quintal	\$44.02	\$13.65
electrodo 1/8	1.00	libra	\$1.52	\$1.52
disco de corte de metal de 9"	2.00	unidad	\$4.50	\$9.00
10. INSTALACION DE TUBERIA NOVAFORT DE 32"				\$9,403.80
tuberia novafort de 32"	15.00	unidada	\$626.92	\$9,403.80
11. CONSTRUCCION DE CANALETA DE PROTECCION PARA PISCINA EN PLAZA TURISTICA	36.00	ml		\$1,341.50
block de 15	325.00	unidad	\$0.50	\$162.50
electromalla de fundacion	4.00	unidad	\$29.31	\$117.24
hierro de 3/8" corrugado para amarrar	1.540	quintal	\$41.61	\$64.08
electromalla con bastones	2.510	quintal	\$41.61	\$104.44
hierro de 3/8" corrugado para bastones	8.00	libra	\$1.00	\$8.00
alambre de amarre	20.38	bolsa	\$8.40	\$171.19
cemento para llenado de bloques	1.350	m3	\$16.00	\$21.60
arena para llenado de bloques	1.350	m3	\$35.00	\$47.25
grava para llenado de bloques	8.000	bolsa	\$8.40	\$67.20
cemento para pegamento de block	0.160	m3	\$16.00	\$2.56
arena para pegamento de block	1.020	bolsa	\$8.40	\$8.57
cemento para afinado de paredes de canaleta	0.03	m3	\$16.00	\$0.48
arena afinado de paredes de canaleta	2.48	bolsa	\$8.40	\$20.83
cemento de repello de paredes de canaleta	0.069	m3	\$16.00	\$1.10
arena de repello de paredes de canaleta				

CARPETA TECNICA FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES) VOLUMEN DE OBRA				
PROYECTO: "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES MUNICIPALES DE USO PUBLICO"				FECHA: JUNIO DE 2018
DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUB TOTAL
cemento para concreto de cama de agua	44.59000	bolsa	\$8.40	\$374.56
arena para concreto de cama de agua	2.960	m3	\$16.00	\$47.36
grava para concreto de cama de agua	2.960	m3	\$35.00	\$103.60
cemento para afinado de cama de agua de canaleta	2.14	bolsa	\$8.40	\$17.98
arena para afinado de cama de agua canaleta	0.06	m3	\$16.00	\$0.96
12. COLOCACION DE ELECTROMALLA Y CONSTRUCCION DE CONCRETO EN TALUD DE PISCINA DE PLAZA TURISTICA				\$1,424.26
electromalla para talud	10.00	unidad	\$29.31	\$293.10
cemento para concreto de electromalla del talud de piscina	93.98	bolsa	\$8.40	\$789.43
arena para concreto de electromalla del talud de piscina	6.23	m3	\$16.00	\$99.68
grava para concreto de electromalla del talud de piscina	6.23	m3	\$35.00	\$218.05
tierra blanca para compactacion de talud	1.50	m3	\$16.00	\$24.00

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)
VOLUMEN DE OBRA

**PROYECTO: "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES
MUNICIPALES DE USO PUBLICO"**

FECHA:
JUNIO DE 2018

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUB TOTAL
13. REPARACION DE SERVICIOS SANITARIOS EN PLAZA TURISTICA				\$287.75
tubo de abasto de lavamanos en s.s. de mujeres y hombres	7.00	unidad	\$5.10	\$35.70
grifo de lavamanos en s.s. de mujeres y hombres	7.00	unidad	\$9.95	\$69.65
accesorios de inodoros para s.s. de mujeres y hombres	5.000	unidad	\$10.95	\$54.75
sifon completo para s.s. de mujeres y hombres	6.000	unidad	\$15.50	\$93.00
valvula de control de agua a la pared de s.s. de mujeres y hombres	7.000	unidad	\$4.95	\$34.65
14. PINTURA PARA BAÑOS, GLORIETAS, PARQUEO Y BORDILLOS EN PLAZA TURISTICA				\$552.50
pintura verde para baños	5.00	galon	\$34.50	\$172.50
pintura café para baños	5.00	galon	\$34.50	\$172.50
pintura celeste para glorietas y bordillos en piscinas de plaza turisticas	2.000	galon	\$22.75	\$45.50
pintura para parqueo	1.000	cubeta	\$162.00	\$162.00
15. REPARACION DE ESTRUCTURA Y CUBIERTA DE TECHO DE GRADERIOS DE CANCHA DE FUTBOL EN PLAZA TURISTICA				\$1,425.84
lona para cubierta de techo de 2.40 metros de ancho x 55 metros de longitud en cancha de futbol en plaza turistica	52.000	ml	\$26.32	\$1,368.64
hierro de 3/8" para estructura de cubierta de techo de	1.230	quintal	\$41.61	\$51.18
disco corte metal de 9"	1.00	unidad	\$4.50	\$4.50
electrodo 1/8"	1.00	libra	\$1.52	\$1.52

CARPETA TECNICA

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (FODES)
VOLUMEN DE OBRA

PROYECTO: "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES
MUNICIPALES DE USO PUBLICO"

FECHA:
JUNIO DE 2018

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	SUB TOTAL
16. PINTURA PARA GRADERIOS DE CANCHA DE FUTBOL DE PLAZA TURISTICA				\$72.40
pintura anticorrosiva	4.00	galon	\$12.20	\$48.80
solvente mineral	2.00	galon	\$7.40	\$14.80
brocha de 3"	4.000	unidad	\$2.20	\$8.80
17. PINTURA PARA LOCALES DE PLAZA TURISTICA				\$358.40
pintura	2.000	cubeta	\$173.00	\$346.00
rodillo con recipiente	2.000	unidad	\$4.00	\$8.00
brochas	2.00	unidad	\$2.20	\$4.40
18. REPARACION DEL CERCO PERIMETRAL DEL PARQUE DE LA COLONIA MIRAMAR				\$208.00
maya ciclon	9.00	ml	\$6.00	\$54.00
tubo galvanizado de 1 1/2"	6.000	unidad	\$13.75	\$82.50
tubo galvanizado de 2"	1.000	unidad	\$22.31	\$22.31
electrodo 1/8"	3.000	lb	\$1.52	\$4.56
disco corte metal de 9"	2.00	unidad	\$4.50	\$9.00
pintura anticorrosiva verde	1.50	galon	\$23.75	\$35.63
19. REPARACION DE CERCO DE PROTECCION DE CANCHA DEL PARQUE DE LA COLONIA MIRAMAR				\$153.83
tubo galvanizado de 2"	3.00	unidad	\$22.31	\$66.93
hierro de 1/4" liso	10.00	unidad	\$1.25	\$12.50
electrodo 1/8"	1.00	caja	\$7.60	\$7.60
disco de corte metal de 9"	1.00	unidad	\$4.50	\$4.50
pintura anticorrosiva	2.00	galon	\$23.75	\$47.50
solvente mineral	2.00	galon	\$7.40	\$14.80

GENERALIDADES

GENERALIDADES.

El municipio de Zaragoza se encuentra ubicado al sur del departamento de La Libertad, a 15 kilómetros de la capital San Salvador, cuenta con una población de acuerdo al último censo realizado por DIGESTYC de 33,500 habitantes, de estos un 83% de la población reside en áreas urbanas y un 17% en zonas rurales.

LIMITES.

El municipio de Zaragoza linda al norte con Santa Tecla, al oriente con San José Villanueva, al sur con el Puerto La Libertad y al poniente con el Puerto La Libertad y Santa Tecla.

DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA.

Cuenta con una extensión territorial de 22.71 km², y está dividido en 4 cantones (Asuchio, San Sebastián, Guadalupe y, 66 caseríos, 3 barrios (El Centro, La Cruz y El Calvario).

RESEÑA HISTORICA

Zaragoza se encuentra asentada en lo que fue conocido en la antigüedad como Valle del Tempisque, en el año de 1865 es incluido en las divisiones administrativas del distrito de Nueva San Salvador hoy Santa Tecla.

En fecha 20 de abril de 1921 le fue otorgado el título de Villa bajo la administración del presidente Jorge Meléndez, en fecha 18 de julio de 1996 se le otorgo el título de Ciudad bajo decreto legislativo No 772.

CLIMA.

En el municipio de Zaragoza se cuenta con un clima fresco, en la parte norte del municipio la temperatura oscila entre 22° y 30° y su elevación es de 650 MSNM, en la

parte sur del municipio la temperatura oscila entre 24° y 34° y su elevación es de 400 MSNM.

ACCESIBILIDAD E INFRAESTRUCTURA VIAL

El acceso al municipio es por medio de una de las principales carreteras del país la cual conduce desde San Salvador hasta el Puerto La Libertad, siendo esta arteria de pavimento asfáltico en el tramo que del casco urbano conduce al Puerto la Libertad y concreto hidráulico en el tramo que del casco urbano conduce a Santa tecla, en el área urbana se cuenta con calles y avenidas pavimentadas y el acceso hacia los cantones es por medio de calles adoquinadas, asfaltadas o balastadas.

SITIOS RECREATIVOS

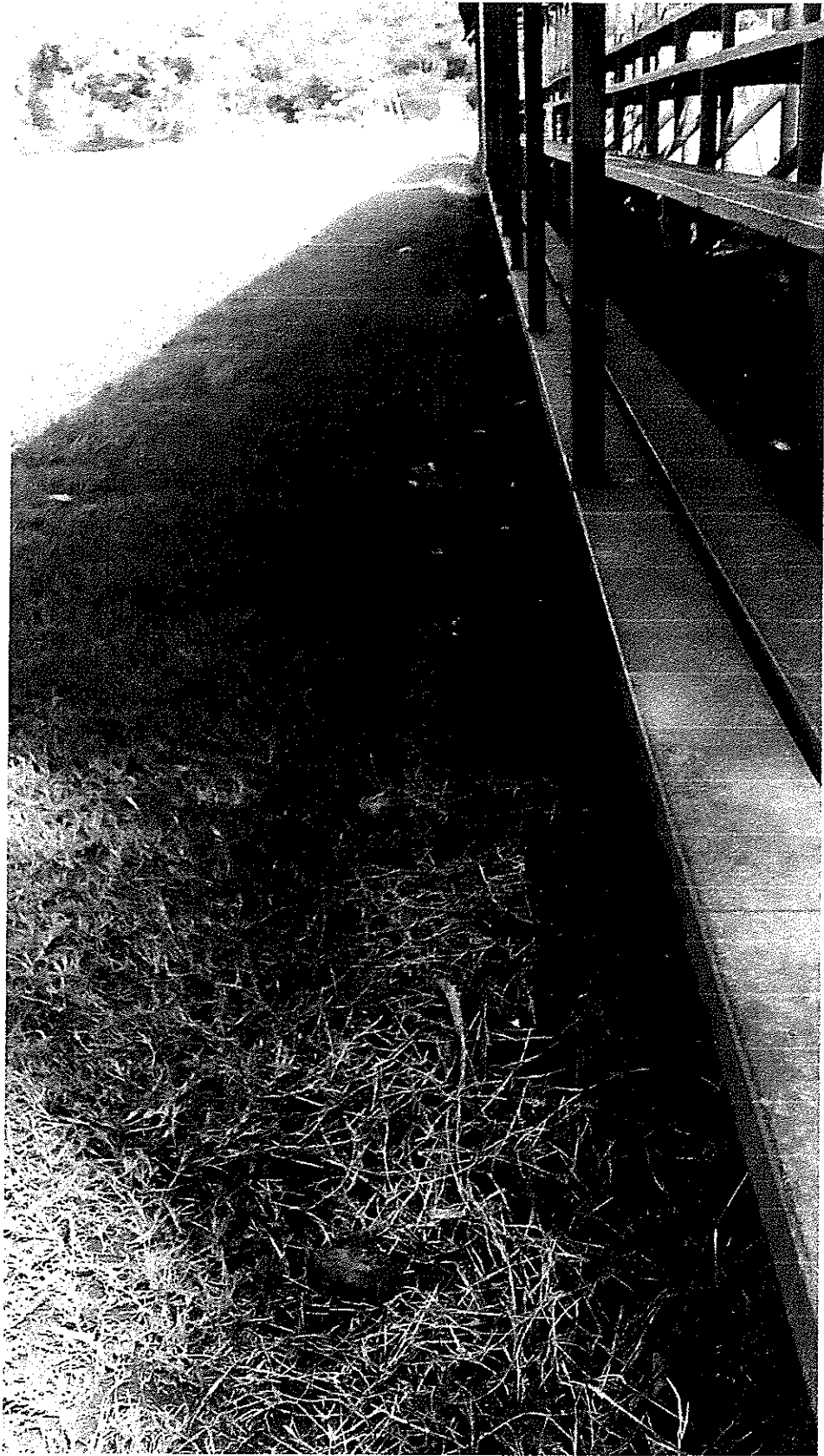
Dentro del municipio existen varios sitios recreativos el primero ubicado sobre el kilómetro 23 sobre la carretera al puerto La Libertad nombrado "Zaragopolis" el cual es un espacio construido y administrado por la Municipalidad, el segundo lugar turístico son las cuevas arqueológicas en Cantón Guadalupe y el tercer sitio es La Montana Acuática de Zaragoza ubicado en Cantón Guadalupe.

FESTIVIDADES Las fiestas patronales se celebran en el mes de octubre en honor a la Virgen del Pilar, de igual forma en los cantones Guadalupe y Asuchio se celebran las fiestas en fecha 11 y 12 de diciembre en honor a la Virgen de Guadalupe.

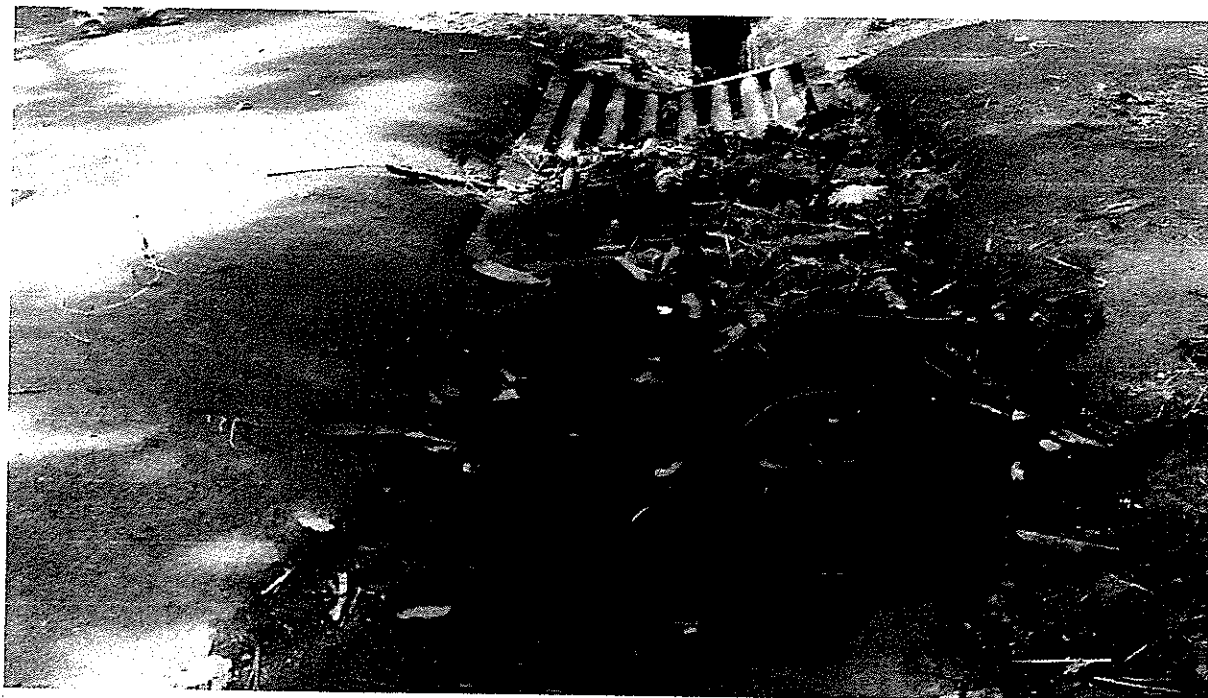
REGISTRO FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION DE CANALETA EN CANCHA DE FUTBOL DE PLAZA TURISTICA



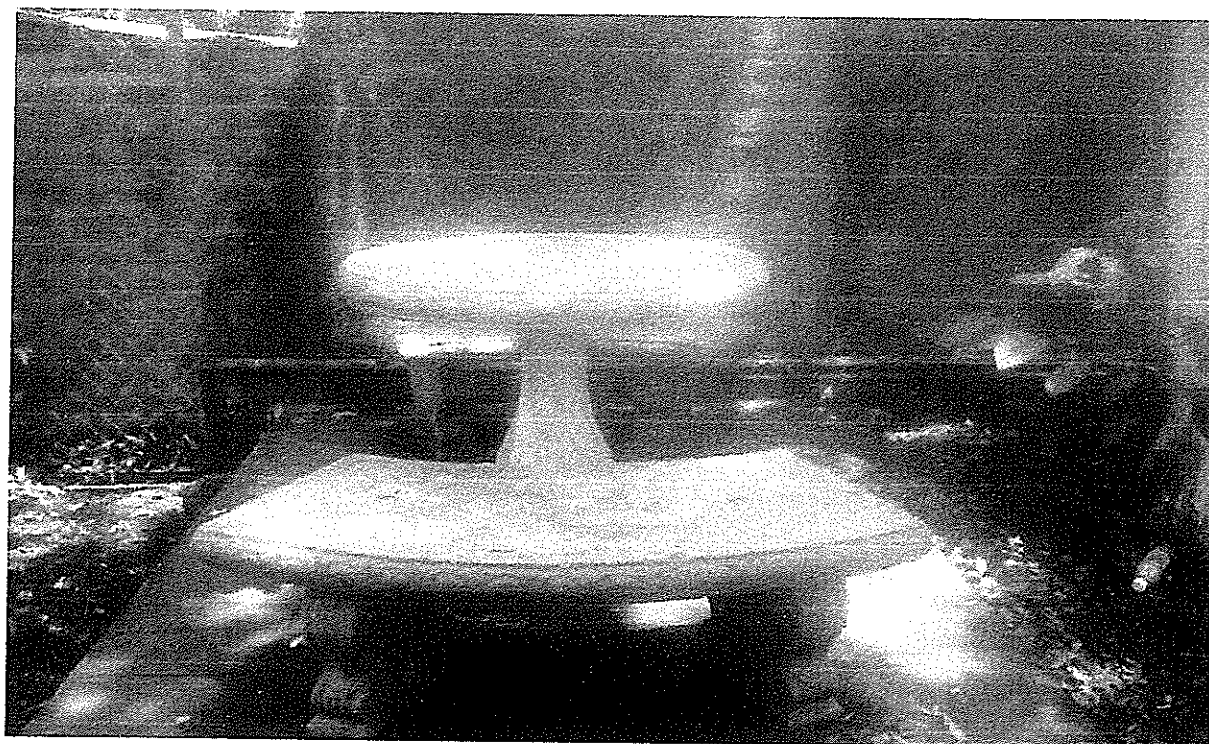


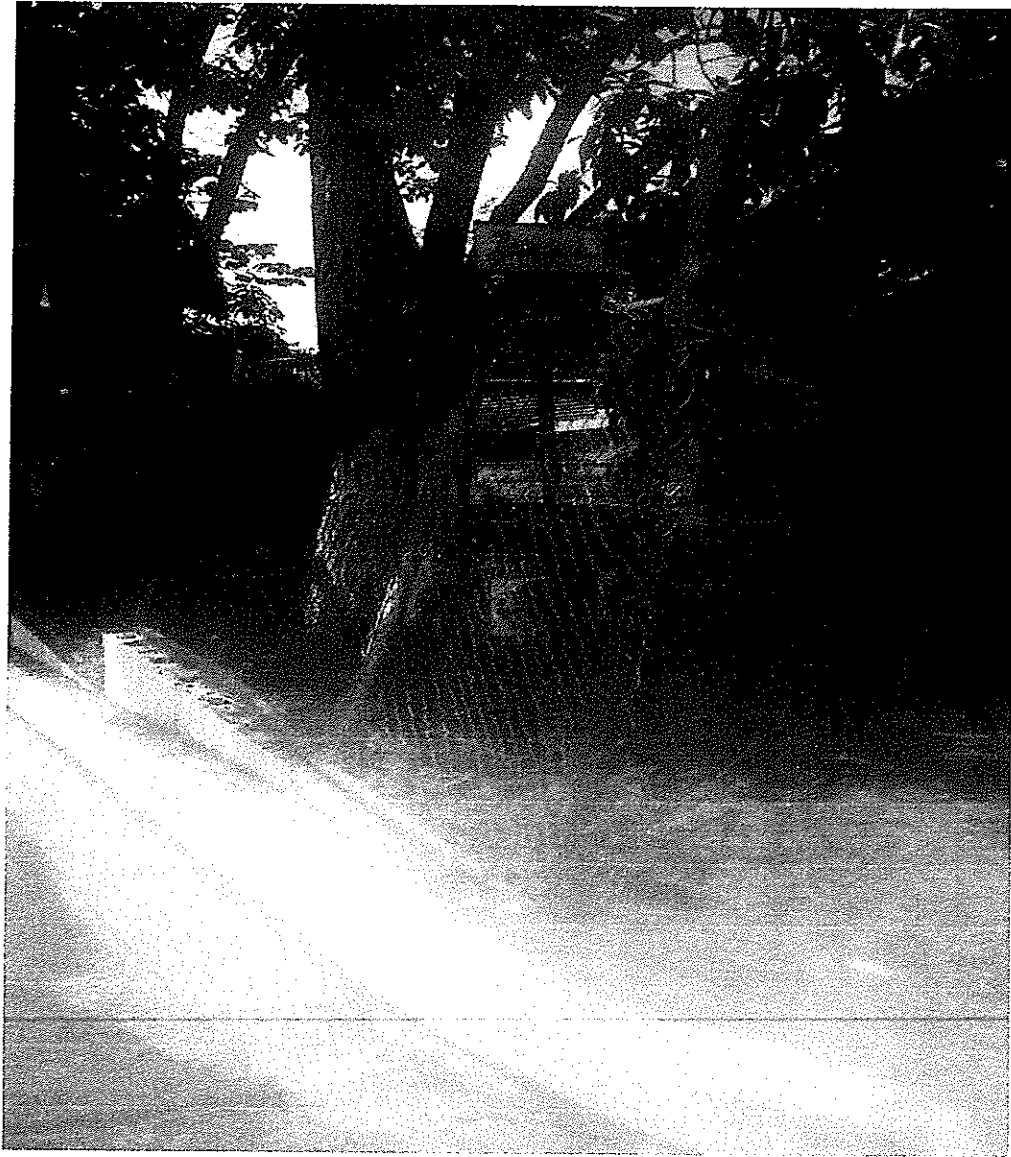
CONSTRUCCION DE CANALETA DE DESAGUE EN PISCINA DE PLAZA
TURISTICA



PARQUE DE LA COLONIA MIRAMAR









208
20

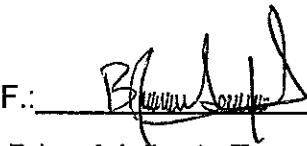
Martes 17 de Julio de 2018, Zaragoza La Libertad

**INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO "MANTENIMIENTO Y REPARACION
DE BIENES MUNICIPALES DE USO PUBLICO"**

Se hizo visita al proyecto este día, se verificaron las siguientes actividades:

- Construcción de cordón cuneta en calle de acceso
- Se verifico los espesores de suelo cemento y de pavimento.
- Se hizo un análisis de avance de la obra en un 65%.

F.:



Brian Adalberto Torres Angel

Encargado de Proyectos Municipales

