

FONDO PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE EL SALVADOR



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE CALLES TERCARIAS EN LOS CANTONES SAN FRANCISQUITO, EL NORTE, EL TRIUNFO Y CACAHUATALEJO, DE SAN FRANCISCO GOTERA, AÑO 2018.

DEPARTAMENTO: MORAZAN

MUNICIPIO: SAN FRANCISCO GOTERA

FECHA:

SEP-18

PARTIDA:

I.0 LIMPIEZA Y CHAPEO

UNIDAD:

KM

A - MATERIALES

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

B - MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
CAPORAL	\$ 20.00	1.30	\$ 26.00	1.0000	\$ 26.00
AUXILIAR	\$ 10.00	1.30	\$ 13.00	3.0000	\$ 39.00
SUB-TOTAL					\$ 65.00

C - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO HORA	SUB TOTAL
HERRAMIENTAS MENORES					\$ 11.72
SUB-TOTAL					\$ 11.72

D - SUB-CONTRATOS

DESCRIPCION	TIPO	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -



COSTOS DIRECTO = A + B + C + D		\$ 76.72
COSTOS INDIRECTOS	31.00%	\$ 23.78
IVA	13.00%	\$ 13.07
PRECIO UNITARIO		\$ 113.57

FONDO PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE EL SALVADOR



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE CALLES TERCARIAS EN LOS CANTONES SAN FRANCISQUITO, EL NORTE, EL TRIUNFO Y CACAHUATALEJO, DE SAN FRANCISCO GOTERA, AÑO 2018.

DEPARTAMENTO: MORAZAN

MUNICIPIO: SAN FRANCISCO GOTERA

FECHA:

SEP-18

PARTIDA:

2.0

CONFORMACION Y COMPACTACION DE
SUPERFICIE DE RODAMIENTO

UNIDAD:

M²

A - MATERIALES

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

B - MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
CAPORAL	\$ 20.00	1.30	\$ 26.00	0.0020	\$ 0.05
AUXILIAR	\$ 10.00	1.30	\$ 13.00	0.0040	\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.10

C - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	PRECIOS	SUB TOTAL
MOTONIVELADORA			0.0030	\$ 70.00	\$ 0.21
RODO LISO			0.0031	\$ 60.00	\$ 0.19
PIPA CISTERNA			0.0005	\$ 100.00	\$ 0.05
SUB-TOTAL					\$ 0.45

D - SUB-CONTRATOS

DESCRIPCION	TIPO	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -



COSTOS DIRECTO = A + B + C + D	\$ 0.55
COSTOS INDIRECTOS	31.00% \$ 0.17
IVA	13.00% \$ 0.09
PRECIO UNITARIO	\$ 0.81

FONDO PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE EL SALVADOR



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE CALLES TERCARIAS EN LOS CANTONES SAN FRANCISQUITO, EL NORTE, EL TRIUNFO Y CACAHUATALEJO, DE SAN FRANCISCO GOTERA, AÑO 2018.

DEPARTAMENTO: MORAZAN

MUNICIPIO: SAN FRANCISCO GOTERA

FECHA:

SEP-18

PARTIDA:

3.0

REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO CON BALASTO

UNIDAD:

M3

A - MATERIALES

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
BALASTO	1.20	M3	\$ 1.50	\$ 1.80
AGUA	0.40	BARRIL	\$ 1.50	\$ 0.60
SUB-TOTAL				\$ 2.40

B - MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
AUXILIAR	\$ 10.00	1.30	\$ 13.00	0.0016	\$ 0.02
CAPORAL	\$ 20.00	1.30	\$ 26.00	0.0008	\$ 0.02
SUB-TOTAL					\$ 0.04

C - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	PRECIOS	SUB TOTAL
RETROEXCAVADORA			0.0350	\$ 60.00	\$ 2.10
MOTONIVELADORA			0.0119	\$ 70.00	\$ 0.83
RODO LISO			0.0123	\$ 60.00	\$ 0.74
CAMION DE VOLTEO			0.1000	\$ 80.00	\$ 8.00
PIPA CISTERNA			0.0020	\$ 100.00	\$ 0.20
SUB-TOTAL					\$ 11.87

D - SUB-CONTRATOS

DESCRIPCION	TIPO	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -



COSTOS DIRECTO = A + B + C + D		\$ 14.31
COSTOS INDIRECTOS	31.00%	\$ 4.44
IVA	13.00%	\$ 2.44
PRECIO UNITARIO		\$ 21.19

FONDO PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE EL SALVADOR



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE CALLES TERCARIAS EN LOS CANTONES SAN FRANCISQUITO, EL NORTE, EL TRIUNFO Y CACAHUATALEJO, DE SAN FRANCISCO GOTERA, AÑO 2018.

DEPARTAMENTO: MORAZAN

MUNICIPIO: SAN FRANCISCO GOTERA

FECHA:

SEP-18

PARTIDA:

4.0 TRANSPORTE DE MAQUINARIA

UNIDAD:

S.G.

A - MATERIALES

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

B - MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

C - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO HORA	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

D - SUB-CONTRATOS

DESCRIPCION	TIPO	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
TRANSPORTE DE MAQUINARIA		1.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
SUB-TOTAL				\$ 2,000.00

COSTOS DIRECTO = A + B + C + D	\$ 2,000.00
COSTOS INDIRECTOS	31.00% \$ 620.00
IVA	13.00% \$ 340.60
PRECIO UNITARIO	\$ 2,960.60



FONDO PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE EL SALVADOR



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE CALLES TERCARIAS EN LOS CANTONES SAN FRANCISQUITO, EL NORTE, EL TRIUNFO Y CACAHUATALEJO, DE SAN FRANCISCO GOTERA, AÑO 2018.

DEPARTAMENTO: MORAZAN

MUNICIPIO: SAN FRANCISCO GOTERA

FECHA:

SEP-18

PARTIDA:

5.0 ROTULO

UNIDAD:

U.

A - MATERIALES

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL				\$ -

B - MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

C - EQUIPO Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCION	TIPO	CAPACIDAD	RENDIMIENTO	COSTO HORA	SUB TOTAL
SUB-TOTAL					\$ -

D - SUB-CONTRATOS

DESCRIPCION	TIPO	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
HECHURA E INSTALACION DE ROTULO		1.00	\$ 300.00	\$ 300.00
SUB-TOTAL				\$ 300.00

COSTOS DIRECTO = A + B + C + D	\$	300.00
COSTOS INDIRECTOS	31.00%	\$ 93.00
IVA	13.00%	\$ 51.09
PRECIO UNITARIO	\$	444.09



**CNC**

CONSTRUCTORA S.A. de C.V.
Residencial Villa Montecarlo
Sur, Pólig. 3 # 11, San Miguel
Telefono 2639-0656

PROYECCIÓN FISICO-FINANCIERA



FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE EL SALVADOR

FODES - ISDEM



PROYECCIÓN FISICO-FINANCIERA DEL PROYECTO



PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE CALLES TERCARIAS EN LOS CANTONES SAN FRANCISQUITO, EL NORTE, EL TRIUNFO Y CACAHUATALEJO, DE SAN FRANCISCO GOTERA, AÑO 2018.

REGION: ORIENTAL
 DEPARTAMENTO: MORAZAN
 MUNICIPIO: SAN FRANCISCO GOTERA
 FECHA: SEPTIEMBRE 2018

ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	% AVANCE FISICO	COSTO TOTAL POR PARTIDA	%	OBSERVACIONES
LIMPIEZA Y CHAPEO	81.88	KM	9.26%	\$ 9,299.23	3.41%	
CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO	164,040.00	M2	41.67%	\$ 132,872.40	48.72%	
VESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO CON BALASTO	6,000.00	M3	41.67%	\$ 127,140.00	46.62%	
TRANSPORTE DE MAQUINARIA	1.00	S.G.	1.85%	\$ 2,960.60	1.09%	
ROTULO	1.00	U.	5.56%	\$ 444.09	0.16%	
			100.00%	\$ 272,716.32	100.00%	

CNC CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.



**CNC**

CONSTRUCTORA S.A. de C.V.
Residencial Villa Montecarlo
Sur, Pólig. 3 # 11, San Miguel
Telefono 2639-0656

PROGRAMA DE TRABAJO





FODES - ISDEM

ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN FRANCISCO GOTERA

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE CALLES TERCARIAS EN LOS CANTONES SAN FRANCISCO, EL NORTE, EL TRIUNFO Y CACAHUATLEJO, DE SAN FRANCISCO GOTERA, AÑO 2018.

TIEMPO PROGRAMADO: 90 DIAS

ACTIVIDADES	TIEMPO CONTRACTUAL : 90 DIAS
LIMPIEZA Y CHAPEO	
CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO	
REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO CON BALASTO	
TRANSPORTE DE MAQUINARIA	
ROTULO	

CNC CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.



**CNC**

CONSTRUCTORA S.A. de C.V.
Residencial Villa Montecarlo
Sur, Polig. 3 # 11, San Miguel
Telefono 2639-0656

ESPECIFICACIONES TECNICAS





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. LIMPIEZA Y CHAPEO

Esta especificación comprende la limpieza y el chapeo de maleza de los caminos a intervenir y otras áreas de trabajo, de todos arbustos, hojarascas, desechos y cualquier otra vegetación incluye la remoción de los mismos dentro de las áreas incluidas del proyecto.

Todas las basuras, despojos, malezas, raíces y otros materiales combustibles, se apilarán en las áreas de desperdicios y desalojados a un punto indicado por el supervisor.

Los arbustos se eliminarán, cuando lo indique el supervisor se realizara tala de árboles que interfieran en el tránsito de las calles, se sugiere como norma el criterio de apilar o disponer de la madera resultante según sea utilizable como madera aserrada o como leña. Solamente con autorización de las autoridades competentes y del supervisor se podrán talar árboles de diámetro mayor de 30 cm.

Medida Y Forma De Pago

La limpieza y Chapeo se Medirá y se Pagara en kilómetros (KM), de conformidad con el Plan de Oferta y con aproximación de dos decimales.

2. CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO.

En esta actividad se tendrá que tomar en cuenta la topografía natural del terreno a fin de que las pendientes establecidas permitan un adecuado desalojo de las aguas.





Bajo de esta actividad deberá conformarse la superficie de rodamiento del camino para restaurar la sección transversal a un coronamiento de más o menos 3% de pendiente del eje hacia los bordes y de manera que la capa de balasto a ser colocada posteriormente sea de espesor uniforme.

En cuanto a un perfil longitudinal, deberá conformarse una rasante que no presente longitudes de onda sensibles a la circulación de vehículos ni depresiones que impidan el drenaje adecuado de las aguas lluvias.

Luego de haber desarrollado esta actividad el camino deberá presentar un adecuado bombeo en toda su longitud y pendientes verticales bien definidas.

Las piedras que afloren en la superficie deberán ser extraídas. El supervisor verificara que la calzada no presente variaciones bruscas en toda su longitud, estando exentas de baches que no permitan el adecuado desalojo de las aguas.

Se compactara con rodillos vibratorios, aplanadora de ruedas metálicas o compactadora neumática hasta alcanzar una densidad mínima del 95 %.

Medida Y Forma De Pago

La Conformación y Compactación de Superficie de Rodamiento del Camino se Medirá y se Pagara en Metros Cuadrados (M2), de conformidad con el Plan de Oferta y con aproximación de dos decimales.



**CNC**

CONSTRUCTORA S.A. de C.V.
Residencial Villa Montecarlo
Sur, Políg. 3 # 11, San Miguel
Telefono 2639-0656

3. REVESTIMIENTO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO CON BALASTO.

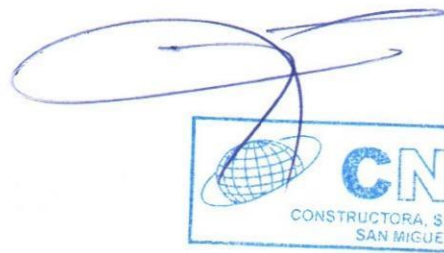
La actividad comprende el corte, carga y colocación del material tipo balasto el cual, debe ser de calidad uniforme y estar exento de residuos de madera, raíces o cualquier material perjudicial o extraño, donde posteriormente se conformara de acuerdo a lo establecido o a criterio de la supervisión.

Esta partida consiste en la colocación de una capa de balasto según se considere necesario en el área a intervenir, el espesor será determinado con el realizador y la supervisión, el volumen total de balasto a utilizar será de conformidad al plan de oferta, el cual será colocado en los puntos más críticos de las calles contempladas en el proyecto, el volumen será posteriormente compactado sobre la calzada de circulación previamente conformada.

El material procederá de un banco de préstamo de material natural no procesado de estructura granular que deberá presentar una gradación mínima con un 75% de material grueso y una porción más o menos del 25% de material fino (ligante). Se deberá considerar un descapote en el banco de préstamo, para evitar que el balasto contenga material orgánico tipo vegetal o cualquier otro estrato, el material proveniente del descapote no podrá ser utilizado en el proyecto.

Medida Y Forma De Pago

El Suministro y Colocación del Balasto se Medirá y se Pagara en Metros Cúbicos (M3), de conformidad con el Plan de Oferta y con aproximación de dos decimales.





4. TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Se incluye los costos necesarios para realizar el transporte de la maquinaria hasta el lugar de la obra. El vehículo transportador debe cumplir con los requisitos de seguridad requeridos para el transporte de maquinaria, equipos y carga.

Se deberá verificar las dimensiones de la maquinaria o equipo a transportar, de acuerdo con la capacidad del vehículo transportador y la carga máxima que puede ser transportada y soportada, además se debe comprobar que las rampas de acceso puedan soportar el peso de la maquinaria y la estabilidad de las mismas.

Mientras se realiza el ingreso de la maquinaria, ninguna persona permanecerá sobre la plataforma de transporte, teniendo el cuidado que todas las partes de la maquinaria transportada quede fuera de la plataforma de transporte y esta se encuentre bien sujeta y estable.

Una vez en la obra, definido el sitio de descarga, se desajustaran las cadenas que mantienen anclada la maquinaria o equipo, se guardaran estas en un lugar seguro para evitar cualquier accidente durante la descarga. Se deberá tener el cuidado necesario con el personal que sea requerido con la descarga, así como las personas que transitan en la vía.

Medida Y Forma De Pago

El Transporte de Maquinaria y Equipo se Medirá y Pagara por Suma Global (S.G), de conformidad al Plan de Oferta y con aproximación de dos decimales.





5. ROTULO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El contratista proporcionara el material, mano de obra, herramientas y equipo para realizar los trabajos de construcción del rotulo con leyendas referentes a la obra en ejecución.

Las leyendas, dimensiones y la ubicación de este serán indicadas por la Municipalidad.

El rotulo será instalado en un lugar de visibilidad predominante que señale el supervisor, debiendo quedar firme, empotrado al terrenos. La superficie enterrada del tubo que componen el rotulo debe estar envuelta en plastico, si fuere necesario.

Su instalación se realizara de preferencia en los primeros quince días de la ejecución de la obra.

Ubicación: Será colocado en un lugar visible.

Medida Y Forma De Pago

El Rotulo de Identificación del Proyecto se Medirá y Pagara en Unidades Instaladas (U), de conformidad al Plan de Oferta y con aproximación de dos decimales.



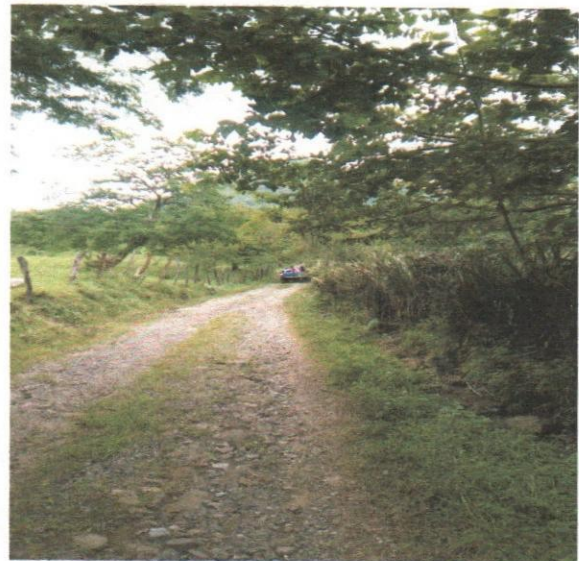
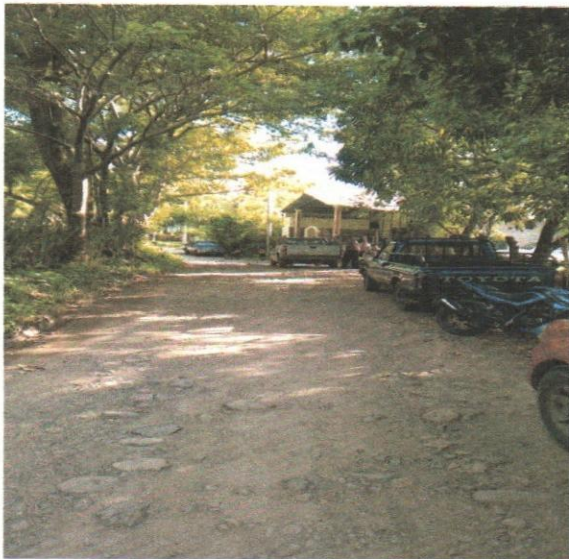
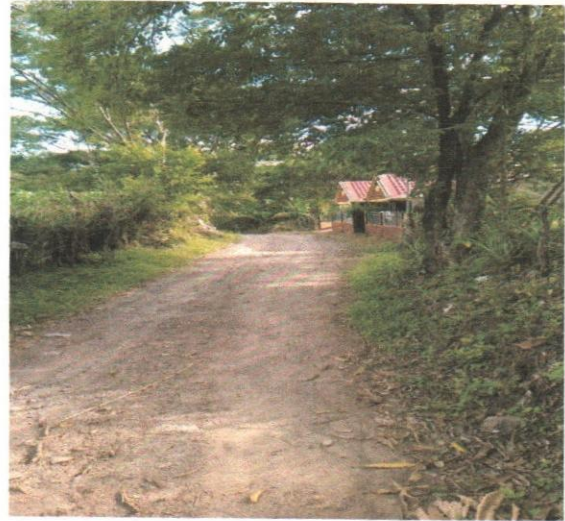
**CNC**

CONSTRUCTORA S.A. de C.V.
Residencial Villa Montecarlo
Sur, Pólig. 3 # 11, San Miguel
Telefono 2639-0656

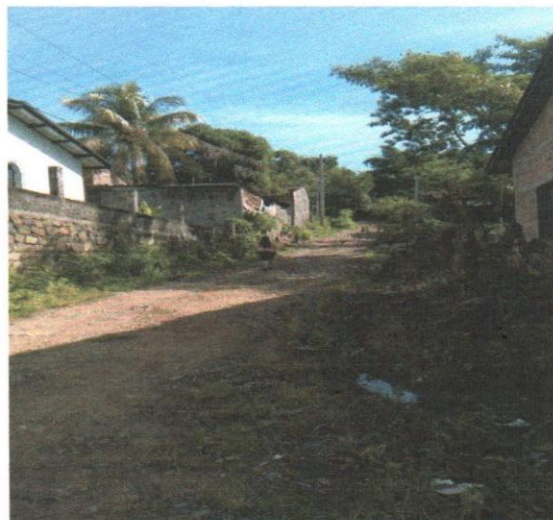
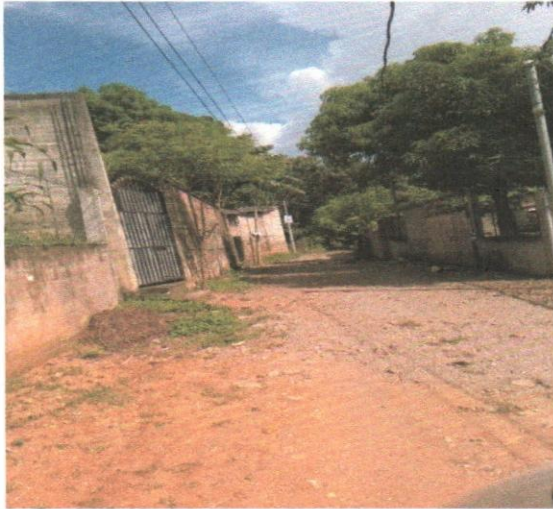
ANEXOS



- CALLES DE CANTON SAN FRANCISQUITO



- CALLES DE CANTON EL NORTE



- CALLES DE CANTON EL TRIUNFO



- CALLES DE CANTON CACAHUATALEJO

