



TOBAR S.A. DE C.V.

Pavimentos Asfálticos en caliente y frío, compactación y
Terracería en general.

FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL (FOVIAL)

FOLDER No4 DOCUMENTO "C" OFERTA ECONÓMICA

Licitación Pública No. FOVIAL LP 078/2017

PROYECTO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RUTA CA01E: DESVIO
SAN VICENTE – KM 70 (TRAMO 2)"

TOBAR S.A DE C.V

EL SALVADOR, 16 DE NOVIEMBRE DE 2017





TOBAR S.A. DE C.V.

Pavimentos Asfálticos en caliente y frío, compactación y
Terracería en general.

CONTENIDO SOBRE 4

- PLAN OFERTA _____ 001

Santa Tecla, 7 de julio 2016

URBANIZACIÓN LISBOA CALLE SAN ANTONIO ABAD #266 ZONA 09, SAN SALVADOR
Telefax: 2228-3426, 2319-4996, Taller 2229-4476
tobar_sa@hotmail.com : cema 2000@yahoo.es

001





TOBAR S.A. DE C.V.

Pavimentos Asfálticos en caliente y frío, compactación y
Terracería en general.

PLAN OFERTA





FONDO DE CONSERVACIÓN VIAL

PLAN DE OFERTA

Proceso: Licitación Pública No. FOVIAL LP 078/2017

Proyecto: MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RUTA CA01E: DESVIO SAN VICENTE – KM 70 (TRAMO 2)

ID	Partida	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
DISPOSICIONES GENERALES					
MP313.1	Bacheo Superficial	m3	108.00	\$ 280.00	\$ 30,240.00
MP313.2	Base para Bacheo	m3	84.00	\$ 32.00	\$ 2,688.00
MP100.2	Mantenimiento Rutinario del Derecho de Vía y Drenajes	Mes	6.00	\$ 4,000.00	\$ 24,000.00
MOVIMIENTO DE TIERRAS					
MP203.1	Remoción de señales verticales y Rótulos publicitarios	C/U	4.00	\$ 4.50	\$ 18.00
MP203.2	Remoción de estructuras de Mampostería y Concreto	m3	1,125.00	\$ 25.00	\$ 28,125.00
MP203.3	Remoción de tuberías existentes	m	15.00	\$ 8.00	\$ 120.00
MP203.A.1	Tala de árboles	C/U	8.00	\$ 30.00	\$ 240.00
MP204.1	Excavación de la vía	m3	24,711.00	\$ 7.66	\$ 189,286.26
MP204.2	Sobre excavación de la vía	m3	24,919.00	\$ 5.75	\$ 143,284.25
MP204.3	Relleno de la vía con material de préstamo	m3	19,017.00	\$ 11.52	\$ 219,075.84
MP204.4	Relleno de la vía con material de la excavación	m3	10,369.00	\$ 2.60	\$ 26,959.40
MP204.5	Recompactación de la sub base existente	m2	66,383.00	\$ 0.80	\$ 53,106.40
MP209.1	Excavación para estructuras	m3	1,215.00	\$ 7.25	\$ 8,808.75
MP209.2	Relleno para estructuras	m3	775.00	\$ 12.00	\$ 9,300.00
MP209.4	Relleno con suelo cemento fluido	m3	3.00	\$ 55.00	\$ 165.00
CAPAS DE AGREGADOS					
MP301.1	Sub Base Granular	m3	4,975.00	\$ 40.00	\$ 199,000.00
MP302.1	Base Reciclada y estabilizada con cemento	m3	14,343.00	\$ 17.50	\$ 251,002.50
MP701.1	Cemento para estabilización de suelos (bolsa de 42.5 Kg)	bolsa	14,917.00	\$ 7.50	\$ 111,877.50
CAPAS ASFALTICAS					
MP401.1	Carpeta asfáltica en caliente	m3	5,518.00	\$ 260.00	\$ 1,434,680.00
CONSTRUCCIONES CONEXAS, ALCANTARILLADOS Y DRENAJES					
MP602.1	Tubería de concreto reforzado D36", clase II	m	17.00	\$ 146.36	\$ 2,488.12
MP605.1	Subdrenaje Diámetro de 4", Sección 1 (0.80mx0.50m)	m	668.00	\$ 33.11	\$ 22,117.48
MP605.2	Subdrenaje Diámetro de 6", Sección 2 (0.80mx0.60m)	m	278.00	\$ 37.39	\$ 10,394.42
MP608.1	Cunetas revestidas de concreto, f _c =210 kg/cm ² , e=8 cm	m2	5,399.00	\$ 28.00	\$ 151,172.00
MP609.1	Bordillo de concreto hidráulico Tipo 1, f _c =210 kg/cm ²	m	5,040.00	\$ 22.00	\$ 110,880.00
MP609.2	Bordillo de concreto hidráulico Tipo 2, f _c =210 kg/cm ²	m	585.00	\$ 22.00	\$ 12,870.00
MP611.1	Reubicación de Tuberías de agua potable	CP	1.00	\$ 3,225.95	\$ 3,225.95
MP615.1	Losas de acceso peatonal	m2	3.00	\$ 45.89	\$ 137.67
MP615.2	Losas de acceso vehicular	m2	103.00	\$ 61.23	\$ 6,306.69
MP620.1	Mampostería de piedra y mortero	m3	120.00	\$ 115.00	\$ 13,800.00
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL					
MP617.1	Guardacaminos	m	80.00	\$ 45.15	\$ 3,612.00
MP617.2	Sección terminal de guardacaminos	c/u	2.00	\$ 31.50	\$ 63.00
MP617.3	Remoción de guardacaminos existentes	m	80.00	\$ 5.04	\$ 403.20
MP633.2	Señal vertical restrictiva (R-2-1, R-10-1, R-13-1, R-16-1)	c/u	22.00	\$ 124.85	\$ 2,746.70
MP633.3	Señal vertical preventiva (P-1-2, P-9-1)	c/u	2.00	\$ 129.19	\$ 258.38
MP633.4	Señal vertical preventiva (P-1-9)	c/u	17.00	\$ 105.90	\$ 1,800.30
MP633.6	Señal vertical preventiva (E-1-1)	c/u	4.00	\$ 162.68	\$ 650.72
MP633.7	Señal vertical preventiva (E-1-1, E-1-2)	c/u	2.00	\$ 216.07	\$ 432.14
MP633.8	Señal vertical preventiva (E-1-2)	c/u	1.00	\$ 88.60	\$ 88.60
MP633.10	Señal vertical preventiva (E-1-3)	c/u	3.00	\$ 162.69	\$ 488.07
MP633.12	Señal vertical preventiva (E-2-4)	c/u	3.00	\$ 154.31	\$ 462.93
MP633.13	Señal vertical preventiva (E-3-1, R-2-1, E-3-2)	c/u	1.00	\$ 221.25	\$ 221.25
MP633.15	Señal vertical informativa (ID-2-6)	c/u	1.00	\$ 368.24	\$ 368.24
MP633.17	Hito kilométrico (II-4-2b)	c/u	14.00	\$ 48.54	\$ 679.56
MP633.18	Delineador Vertical	c/u	430.00	\$ 47.25	\$ 20,317.50
MP633.19	Señal vertical informativa (ID-2-1)	c/u	3.00	\$ 242.26	\$ 726.78
MP634.1	Línea con Pintura termoplástica	m	18,948.00	\$ 1.58	\$ 29,937.84
MP634.2	Marcas y señales sobre el pavimento	m2	106.00	\$ 29.40	\$ 3,116.40
MP634.3	Violeta reflectiva una cara	c/u	1,286.00	\$ 2.49	\$ 3,202.14
MP634.4	Violeta reflectiva dos caras	c/u	646.00	\$ 2.51	\$ 1,621.46
OBRAS AMBIENTALES Y SOCIALES					
MP158.1	Aplicación de agua para el control de polvo	m3	5,400.00	\$ 5.63	\$ 30,402.00
MP619.1	Cercas de alambre de púas y postes de madera	m	102.00	\$ 11.62	\$ 1,185.24
MP626.1	Plantación de árboles	c/u	80.00	\$ 40.00	\$ 3,200.00
MP627.1	Siembra de cobertura vegetal	m2	1,382.00	\$ 4.50	\$ 6,219.00



PLAN DE OFERTA

Proceso: Licitación Pública No. FOVIAL LP 078/2017

Proyecto: MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA RUTA CA01E: DESVIO SAN VICENTE – KM 70 (TRAMO 2)

ID	Partida	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
A	Total de Costo Directo (US\$)				\$ 3,177,572.68
B=A x %	Indirectos (US\$, % de Costo Directo)			12.8%	\$ 406,811.59
C=A x %	Utilidades (US\$, % de Costo Directo)			7.7%	\$ 244,673.10
D=A+B+C	Subtotal (Costo Directo+Indirecto+Utilidades)				\$ 3,829,057.37
E=D x 0.13	IVA(US\$) (13% del Subtotal Anterior)			13.0%	\$ 497,777.46
F=D+E	TOTAL (US\$)				\$ 4,326,834.83

406,729.30

4,326,741.84

SON: CUATRO MILLONES TRESCIENTOS VEINTISEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO 83/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

sello

JUAN CARLOS PERAS-TOBAR

SAN SALVADOR 16 DE NOVIEMBRE 2017



16 11 2017



CALCULO DE COSTOS INDIRECTOS

COSTOS INDIRECTOS FIJOS DE OPERACIÓN DEL PROYECTO (MENSUALES)

SALARIO MENSUAL DE PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO (TÉCNICO DE CAMPO Y ADMINISTRATIVO)		LP 78/2017	
1	Gerente	1	\$ 1,800.00
	Ingeniero de Control de calidad	1	\$ 1,350.00
	Asistente del Ingeniero de control de calidad	1	\$ 1,350.00
	Ingeniero Superintendente	1	\$ 1,350.00
	Asistente Técnico	1	\$ 1,000.00
	Ingeniero de Materiales y Pavimento	1	\$ 1,350.00
	Encargado de Gestion Social	1	\$ 750.00
	Encargado de Manejo de Trafico y Prevención de Riesgos Laborales	0.5	\$ 1,350.00
	Laboratorista (\$ 750 c/u)	3	\$ 2,250.00
	Gestores de Tráfico (a disposición del manejo de tráfico por VMT)	4	\$ 1,800.00
	Técnicos de apoyo para estimaciones (\$ 750.00 c/u)	1	\$ 750.00
	Dibujantes (\$ 750.00 c/u)	1	\$ 750.00
	Administrativos (Mensajero, Contador, Otros)(\$ 350.00 c/u)	1	\$ 350.00
2	PRESTACIONES SOCIALES DEL PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO (TÉCNICO DE CAMPO Y ADMINISTRATIVO)	33.3%	\$ 5,386.50
3	TRANSPORTE (MANTENIMIENTO, DEPRECIACIÓN, ETC. DE VEHÍCULOS ASIGNADO AL PROYECTO) *		
	Vehiculos		\$ 1,200.00
	Mantenimiento		\$ 1,200.00
	Seguro a terceros		\$ 320.00
	Depreciación		\$ 1,200.00
4	COMUNICACIONES (TELEFONO FIJO DE OFICINA DEL PROYECTO, INTERNET, CELULARES DE PERSONAL		\$ 285.00
5	EQUIPO DE OFICINA (COMPUTADORA INDISPENSABLE CON LAS CARACTERISTICA INDICADAS) Y OTROS		\$ 195.00
6	OFICINA DEL PROYECTO Y PLANTEL (CON SERVICIOS BASICOS CADA UNO)		\$ 1,750.00
7	OTROS (MINIVALLAS, PUBLICACIONES, ETC.)		\$ 3,075.00
8	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL		\$ 16,777.92
9	COSTOS DE LIQUIDACIÓN		\$ 742.39
TOTAL COSTOS INDIRECTOS FIJOS DE OPERACIÓN DEL PROYECTO (MENSUALES)			\$ 48,331.81

COSTOS INDIRECTOS VARIABLES DEL PROYECTO (MENSUALES)

1	SISTEMA DEL CONTROL DE CALIDAD (ENSAYOS)	\$ 3,500.00
2	GARANTÍAS	\$ 15,970.12
TOTAL COSTOS INDIRECTOS VARIABLES DE OPERACIÓN DEL PROYECTO (MENSUALES)		\$ 19,470.12

TOTAL DE PORCENTAJE INDIRECTOS ANUAL (FIJO + VARIABLES)

12.8%

