



EL CARMEN CONSTRUCCIONES

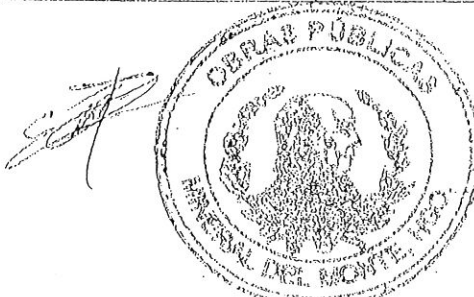
RFC: CA0A8806289T5



ESTIMACION

OBRA	PAVIMENTACION HIDRAULICA DE CALLE AVIADOR ALBERTO PANIAGUA, MINERAL DEL MONTE, HIDALGO.	CONTRATO NO.	PMMA/DMOP/2018/05
MUNICIPIO	MINERAL DEL MONTE	INICIO:	16/07/2018
LOCALIDAD	MINERAL DEL MONTE	TERMINO:	29/11/2018

CANTIDADES								\$	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	SEGUIN PROYECTO	ESTIMACION 1 (UNO)	ESTIMACION DOS (FURQUITO)	TOTAL DE ESTIMACIONES	PRECIO UNITARIO	IMPORTE \$	
PRELIMINARES									
D005	DEMOLICION A MANO DE PAVIMENTO, INCLUYE: BASE DE GRAVA CEMENTADA, SEPARACION DE LOS MATERIALES APROVECHABLES, CARGA, DESCARGA Y ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES AL LUGAR DE DEPOSITO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	189.52	171.72		171.72	\$ 293.02	\$ 50,317.39	
L007	TRAZO Y NIVELACION DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2, ESTABLECIMIENTO REFERENCIAS Y PUNOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRAFICO, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	1310.16	1144.80		1144.80	\$ 3.80	\$ 4,350.24	
L003	DESVALME A MANO HASTA 50 CM. DE ESPESOR EN MATERIAL Y TODAS LAS ZONAS.	M2	1310.16	1144.80		1144.80	\$ 40.04	\$ 45,837.78	
10317	C) PARA DISTANCIAS HASTA 2 KM, ES DECIR HASTA 20 HECTOMETROS; 1) PARA LOS PRIMEROS 500 MT, ES DECIR 5 HIL.	M3	393.05	460.82		460.82	\$ 9.41	\$ 4,524.48	
10120	0094.02 SOBRECARGA DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES DE LOS CORTES, ADICIONALES ABAJO DE LA SUB BASE, AMPLIACION Y/O ASATAMIENTO DE TALUDES, REBAJES EN LA CORONA DE CORTES Y/O TERRAPLENES EXISTENTES, ESCALONES, DESVALMES, PRELIMINARES DE BANCOS, DERRUMBES, CAIALES Y DEL PEDA ENFERMEDAD EN COMPACTACIONES. 2) PARA LOS KM. SUBSECUENTES.	M3/KM	0.00	4440.34		4440.34	\$ 12.88	\$ 57,191.58	
AREA DE RODAMIENTO									
EXT-002	RELLENO DE MATERIAL (HEPATATE) COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON BALANINA O PLACA VIBRATORIA EN CAPAS DE 20 CMS. EN CEPAS ASOCIANDO AGUA, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, INCORPORACION DE HUMEDAD, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS.	M3	0.00	57.24	57.24	114.48	\$ 238.49	\$ 27,302.33	
G0001	GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA (1'-150 KG/CM2, CON UNA SECCION DE 15 X 20 X 10 CM., ACABADO CON VULCANIZADOR EN AMBAS ARISTAS, INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION, ELABORACION DE CONCRETO, CUBRERA METALICA A 10 CM. DE LA ALTURA DE LA GUARNICION, DESMOLDADO, ADARBEOS DE MATERIAL PARA ELABORAR CONCRETO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS (P.D.O.T.).	ML	0.00	17.35		17.35	\$ 257.60	\$ 4,469.36	
MCP002	CONCRETO PREMEZCLADO RESISTENCIA NORMAL VACUADO CON CAPRETELLA Y BOTOS (1'-200 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 10 cm. ASREGADO MAXIMO 3/4" EN CIMENTACION)	M3	156.92	101.77	71.57	173.34	\$ 2,733.81	\$ 473,878.63	
AC001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTRODOLADA 6/6/10-10; INCLUYE: ALAMBRE RECOCIDO No. 3B, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	1310.16	678.88	464.92	1144.80	\$ 43.55	\$ 49,856.04	
CO01	CUBRERA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3". ACABADO COMUCH, INCLUYE CUBRIDO Y DESMOLDADO.	M2	106.93	22.57	11.24	33.81	\$ 212.35	\$ 7,178.74	
M0001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAMPARA INFLUENTIVA DE 1.20 X 2.00 m. A BASE DE LAMPARA CAL. 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1/8" X 1/8", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1/8" X 1/8" ANCLADO AL PISO 60 CM. Y 1.17 m. DE ALTURA SOBRE DEL NIVEL DEL PISO CON EL PISO INFERIOR DE LA PLACA, CON LOGOTIPO DE PRESIDENCIA MUNICIPAL COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA CANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS. EL TIRANTE DEL LOGOTIPO SERA DE 84 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO GOMEX, PREVIA APLICACION DE PRIMERO ANTIOXIDATIVO, LOS DATOS DE LA LAMPARA Y COLORES SERAN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISION, INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00			1.00	\$ 3,562.20	\$ 3,562.20	
AL016	LIMPIEZA GRUESA DE OBRA, INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	1310.16			1,144.80	\$ 4.57	\$ 5,231.74	



SUBTOTAL \$ 733,700.52
 I.V.A \$ 117,392.08
 GRAN TOTAL \$ 851,092.60

2016-2020

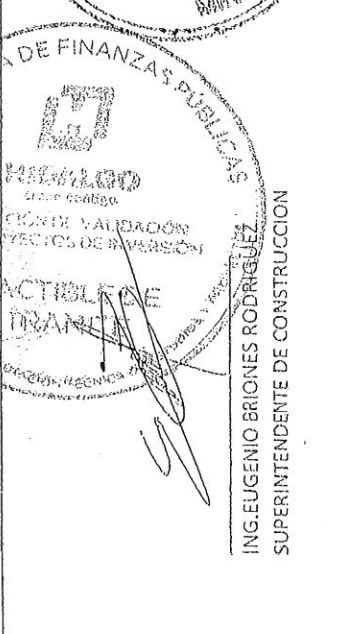
2016-2020

EL CARMEN CONSTRUCCIONES

RFC: CA0A8806289T3

ESTIMACION

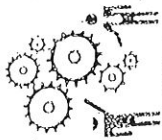
C B R A : PAVIMENTACION HIDRAULICA DE CALLE AVIADOR ALBERTO PANIAGUA, MINERAL DEL MONTE, HIDALGO.		ESTIMACION No.		DOS (FINIQUITO)					
MUNICIPIO: MINERAL DEL MONTE	DEL: 01/03/2018	AL: 16/10/2018							
LOCALIDAD: MINERAL DEL MONTE	FECHA: 16/10/2018								
CANTIDADES									
CLAVE	CONTRATO No: P1M16/DMOP/2018/05	UNIDAD	SEGUN PROYECTO	ESTA ESTIMACION	ESTIMACION ANTERIOR	HASTA ESTA ESTIMACION	PRECIO UNITARIO	DIFERENCIA	IMPORTE \$
	CONCEPTO								
	AREA DE RODAMIENTO								
EXT-002	RELLENO DE MATERIAL (IEPETA) COMPACTADO AL 95% PROCTOR CON BALASTINA O PLACA VIBRATORIA EN CAPAS DE 20 CMS. EN CEPAS ADICIONANDO AGUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL DENTRO DE LA OBRA. INCORPORACION DE HUMEDAD. MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS	M3	196.60	57.24	57.24	57.24	238.48		\$ 13,651.17
MCPO02	CONCRETO PREMEZCLADO RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES 1"=200 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 10 CM., AGREGADO MAXIMO 3/4" EN CIMENTACION	M3	1310.15	71.57	101.77	71.57	2735.81	23.26	\$ 195,659.78
AC001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10; INCLUYE: ALAMBRE RECOCIDO No. 18, MATERIAL MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	102.84	464.92	679.88	464.92	45.55	1,653.36	\$ 20,247.25
CO01	OSIRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3". ACABADO COMUN. INCLUYE OSIRADO Y DESOSIRADO.	M2		11.2982	22.57	11.2982	212.35	69.03	\$ 2,356.00
M0501	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CAL. 18. CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1 1/2" x 1/8". CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1 1/2" x 1/8" AHOGADO AL PISO 60 CM. Y 1.17 m. DE ALTURA LIBRE DEL NIVEL DEL PISO CON EL PAÑO INFERIOR DE LA PLACA. CON LOGOTIPO DE PRESIDENCIA MUNICIPAL COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 CM. EN LOS EXTREMOS. EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SEPA DE 54 X 62 CM. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX. PREVIA APLICACION DE PRIMARIO ANTICORROSIVO. LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERAN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISION. INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00	1.00		1.00	3,562.20		\$ 3,562.20
AL046	LIMPIEZA GRUESA DE OBRA. INCLUYE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	1310.16	1144.80		1144.80	4.57	165.36	\$ 5,231.74
				SUB TOTAL DE ESTIMACION \$		240,737.14			
				I. V. A. (16%) \$		38,517.94			
				IMPORTE TOTAL DE ESTIMACION \$		279,255.08			



ING. ELIGIO DIMAS VILLAVICENCIO
RESIDENTE DE OBRA

ING. EUGENIO BRIONES RODRIGUEZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION

2018-2020



EL CARMEN CONSTRUCCIONES

RFC: CA0A806289T5

NUMEROS GENERADORES

OBRA: PAVIMENTACION HIDRAULICA DE CALLE AVIADOR ALBERTO PANIAGUA, MINERAL DEL MONTE, HIDALGO. ESTIMACION: DOS (FINIQUITO)

MUNICIPIO: MINERAL DEL MONTE LOCALIDAD: MINERAL DEL MONTE

DEL: 01/09/2018 AL: 16/10/2018

CLAVE	CONCEPTO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	PESO	PZAS.	No. ELEMENTOS	RESULTADO	UNIDAD	OBSERVACIONES
-------	----------	-----	-------	-------	-------	------	------	-------	---------------	-----------	--------	---------------

CALCULO DE AREAS IRREGULARES

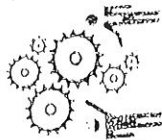
	FORMULA TRAPECIO = B+b/2 *h	B	b	h1	h2	h promedio		AREA	TRAPECIO			
						h	h					
AREA 1		7.05	4.05	8.35	10.10	9.13		48.21	TRAPECIO			
AREA 2		4.77	4.05	4.96	4.85	4.91		21.63	TRAPECIO			
AREA 3		4.87	5.05	13.65	13.62	13.64		67.63	TRAPECIO			
AREA 4		4.05	3.98	7.80	7.76	7.78		31.24	TRAPECIO			
AREA 5		3.98	4.46	9.30	10.85	10.08		41.75	TRAPECIO			
AREA 6		4.46	4.30	10.90	12.00	11.45		50.15	TRAPECIO			
AREA 7		4.30	4.83	10.22	10.22	10.22		46.65	TRAPECIO			
AREA 8		4.83	6.53	27.30	26.80	27.05		153.64	TRAPECIO			
AREA 9		5.63	4.90	26.15	25.84	26.00		136.86	TRAPECIO			
AREA 10		3.30	1.80	18.80	19.23	19.02		48.49	TRAPECIO			
AREA 11		4.90	4.65	2.10	2.15	2.13		10.15	TRAPECIO			
AREA 12		4.65	5.95	2.45	2.35	2.40		11.23	TRAPECIO			
AREA 13		5.95	6.36	5.90	7.35	6.63		40.78	TRAPECIO			
AREA 14			6.36			11.97		36.48	TRIANGULO			
AREA 15			15.25			11.98		91.35	TRIANGULO			
AREA 16			7.30			13.54		49.42	TRIANGULO			
AREA 17			1.46			7.15		5.22	TRIANGULO			
AREA 18		7.15	6.22	35.49	35.50	35.50		237.28	TRAPECIO			
AREA 19			6.22			5.35		16.64	TRIANGULO			
									TOTAL	1144.8	M2	

SECRETARIA DE FINANZAS PUBLICAS
 DIRECCION DE VALIDACION DE PROYECTOS DE INVERSION
 FACTIBLE EN TRAMITE
 COORDINACION GENERAL DE VALIDACION TECNICA DE ESTUDIOS



ING. EUGENIO DIMAS VILLAVENCIO

ING. EUGENIO BRIONES RODRIGUEZ



EL CARMEN CONSTRUCCIONES

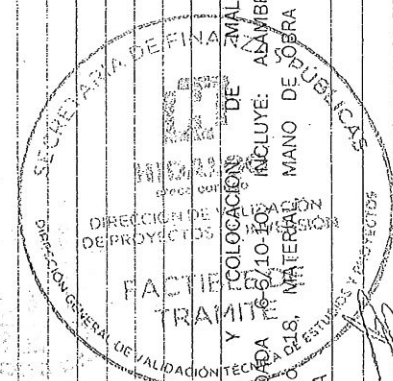
RFC: CAO8806289T5

NUMEROS GENERADORES

BRA: PAVIMENTACION HIDRAULICA DE CALLE AVIADOR ALBERTO PANIAGUA, MINERAL DEL MONTE, HIDALGO, ESTIMACION: DOS (FINIQUITO)

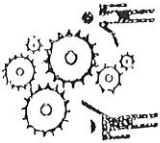
MUNICIPIO: MINERAL DEL MONTE DEL: 01/09/2018
 OCALIDAD: MINERAL DEL MONTE AL: 16/10/2018

CLAVE	CONCEPTO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	PESO	PZAS.	No. ELEMENTOS	RESULTADO	UNIDAD.	OBSERVACIONES
	AREA DE RODAMIENTO											
EXT-002	RELLENO DE MATERIAL (TEPETATE) COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON BAILARINA O PLACA VIBRATORIA EN CAPAS DE 20 CMS. EN CEPAS ADICIONANDO AGUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, INCORPORACION DE HUMEDAD, NANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS	TOTAL DE AREAS		572.40	0.10					57.24	M3	
									TOTAL	57.24	M3	
MCPO02	CONCRETO PREMEZCLADO RESISTENCIA NORMAL VAGIADO CON CARRETILLA Y BOTES f'c=200 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 10 cm., AGREGADO MAXIMO 3/4" EN CIMENTACION											RESTO DE LA ESTIMACION 1
			AREA 13	40.78						6.12		
			AREA 14	36.48		0.15				5.47		
			AREA 15	91.35		0.15				13.70		
			AREA 16	49.42		0.15				7.41		
			AREA 17	5.22		0.15				0.78		
			AREA 18	237.28		0.15				35.59		
			AREA 19	16.64		0.15				2.50		
									TOTAL	71.57	M3	
AC001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AMALLA ELECTROSOLDADA 6-8/10. INCLUYE: ALAMBRE RECOCCIDO NO. 948, MATERIAL MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA		AREA 13							24.84064		
			AREA 14							36.48		
			AREA 15							91.35		
			AREA 16							49.42		
			AREA 17							5.22		
			AREA 18							237.28		



ING. EUGENIO BRIONES RODRIGUEZ

237128 ELIGIO DIMAS VILLAVICENCIO



EL CARMEN CONSTRUCCIONES

RFC: CA0A8806289T5

NUMEROS GENERADORES

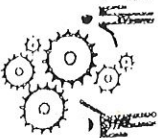
OBRA: PAVIMENTACION HIDRAULICA DE CALLE AVIADOR ALBERTO PANIAGUA, MINERAL DEL MONTE, HIDALGO. ESTIMACION: DOS (FINIQUITO)

MUNICIPIO: MINERAL DEL MONTE DEL: 01/09/2018
 LOCALIDAD: MINERAL DEL MONTE AL: 16/10/2018

CLAVE	CONCEPTO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	PESO	PZAS.	No. ELEMENTOS	RESULTADO	UNIDAD	OBSERVACIONES
									TOTAL	464.92	M2	
												altura cimbra
C001	CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3a. ACABADO COMUN, INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO		AREA 14	6.36				0.15	1.00	0.95		
			AREA 14-1	12.05				0.15	1.00	1.81		
			AREA 14-2	6.03				0.15	1.00	0.90		
			AREA 15	7.30				0.15	1.00	1.10		
			AREA 16	7.13				0.15	1.00	1.07		
			AREA 17	0.73				0.15	1.00	0.11		
			AREA 18	35.308				0.15	1.00	5.30		
									TOTAL	11.236	M2	



Handwritten signature



EL CARMEN CONSTRUCCIONES

RFC: CA0A8806289T5

NÚMEROS GENERADORES

OBRA: PAVIMENTACION HIDRAULICA DE CALLE AVIADOR ALBERTO PANIAGUA, MINERAL DEL MONTE, HIDALGO, ESTIMACION: DOS (FINIQUITO)

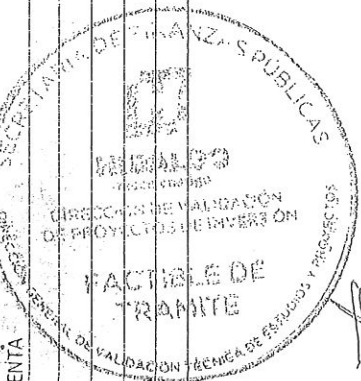
MUNICIPIO: MINERAL DEL MONTE

DEL: 01/09/2018

LOCALIDAD: MINERAL DEL MONTE

AL: 16/10/2018

CLAVE	CONCEPTO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	PESO	PZAS.	No. ELEMENTOS	RESULTADO	UNIDAD.	OBSERVACIONES
M0001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CAL. 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1 1/2" x 1/8", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1 1/2" x 1/8" AHOGADO AL PISO 60 cm. Y 1.17 m. DE ALTURA LIBRE DEL NIVEL DEL PISO CON EL PAÑO INFERIOR DE LA PLACA, CON LOGOTIPO DE PRESIDENCIA MUNICIPAL COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVIA APLICACION DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERAN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISION, INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.								1.00	1.00	PZA	
									TOTAL	1.00	PZA	
AL046	LIMPIEZA GRUESA DE OBRA INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA							1144.80				
	TOTAL DE AREAS								TOTAL	1144.80	M2	



[Handwritten signature]