



GAMEROS

TERRAZAS

P/ARCHIVO
CTO. 089/2016

Ch

**C. ING. RAMON DAVID RAMOS ARMENTA
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
PRESENTE.-**

Con Relación a su oficio No. D/1990/2016 relativo a la solicitud papelería referente al contrato **089/2016**, le informo lo siguiente:

Se Hace entrega de Análisis de precios Unitarios, Catálogo de conceptos y Programa de Obra solicitados.

Sin más por el momento, y en espera de su respuesta, me despido de Usted enviándole un cordial saludo.

ATENTAMENTE:

**GAMEROS Y LUEVANO CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
ING. EDUARDO GAMEROS TERRAZAS
Presidente del consejo de Admon.**

Ccp.- Ing. Xóchitl Pérez Blanco.- Subdirectora de obra pública e infraestructura.
Archivo.



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

**REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO
EN PERIFERICO DE LA JUVENTUD (N-S)
ENTRE CIRCUITO UNIVERSITARIO Y CALLE HACIENDAS
(TRAMOS AISLADOS)**

RELACION DE CONCEPTOS DE TRABAJO Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICION (E-7)						
No.	ESPECIFIC GRAL O COMPLEM	Descripción	Cantidad de Obra	Unidad	Precio Unitario con Letra	Precio Unitario con Numero Importe
		3.01.03 PAVIMENTOS	1.00			1'385,260.40
		086-L CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO	1.00			1'385,260.40
1.-		FRESADO DE CARPETA ASFALTICA EXISTENTE EN 2 CMS DE ESPESOR, EN PARTE O TODO EL ANCHO DE LA CALZADA.	15,570.00	M2	VEINTICUATRO PESOS 89/100 M.N.	24.89 387,537.30
2..		FABRICACION Y COLOCACION DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CMS , COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30	15,570.00	M2	CUARENTA Y SIETE PESOS 08/100 M.N.	47.08 733,035.60
3..		CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO CONCRETO ASFALTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%): DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30.	125.00	M3	DOS MIL CIENTO DIECISIETE PESOS 50/100 M.N.	2,117.50 264,687.50
		Total de 086-L CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO	1.00			1'385,260.40 1'385,260.40
		Total de 3.01.03 PAVIMENTOS	1.00			1'385,260.40 1'385,260.40
		Subtotal de Presupuesto				1'385,260.40
						16 % IVA 221,641.66
						Total 1'606,902.06

GAMEROS Y LUEVANO CONSTRUCCIONES SA DE CV

ING. EDUARDO GAMEROS TERRAZAS
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMON.

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

Concurso N°: DOPM-089-2016

Fecha: 07/06/2016

Hoja: 1

a:

Fecha Inicio: 01/06/2016

Fecha Terminó: 31/07/2016

REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO EN PERIFERICO DE LA JUVENTUD(N-S) Y LATERALES ENTRE CIRCUITO UNIVERSITARIO Y CALLE HACIENDAS DEL VALLE(TRAMOS AISLADOS)

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA

					Del:	01/06/2016	01/07/2016
					Al:	30/06/2016	31/07/2016
Clave	Descripción	Cantidad Total	Unidad	Importe Total			
03 PAVIMENTOS							
CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO							
1.-	FRESADO DE CARPETA ASFALTICA EXISTENTE EN 2 CMS DE ESPESOR, EN PARTE O TODO EL ANCHO DE LA CALZADA.	15,570.00	M2	\$ 387,537.30			
					7,866.95	7,703.05	
					\$ 195,808.39	\$ 191,728.91	
2.-	FABRICACION Y COLOCACION DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CMS , COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30	15,570.00	M2	\$ 733,035.60			
					7,866.95	7,703.05	
					\$ 370,376.01	\$ 362,659.59	
3.-	CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO CONCRETO ASFALTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30.	125.00	M3	\$ 264,687.50			
					63.16	61.84	
					\$ 133,741.30	\$ 130,946.20	

Acumulados:

\$ 699,925.69

\$ 685,334.71

\$ 699,925.69

\$ 1,385,260.40

GLSA
GAMEROS Y LUEYANO CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.Ing. Eduardo Gameros Terrazas
Presidente del Consejo de Admon.

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO
EN PERIFERICO DE LA JUVENTUD (N-S)
ENTRE CIRCUITO UNIVERSITARIO Y CALLE HACIENDAS
(TRAMOS AISLADOS)

Análisis de Precio Unitario

Descripción

No.: 1.-

FRESADO DE CARPETA ASFALTICA EXISTENTE EN 2 CMS DE ESPESOR, EN PARTE O TODO EL ANCHO DE LA CALZADA.

Unidad : M2

Cantidad de Obra : 15,570.00

Precio Unitario con Numero : 24.89

Importe : 387,537.30

C	Clave	D R	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales							
	ACARREOS 1ER KM		ACARREOS EN CAMION VOLTEO 1er. KILOMETRO (TARIFA OFICIAL)	M3	0.02500	7.32	0.18
	ACARREOS KM SUB 2-20		ACARREOS EN CAMION VOLTEO KILOMETROS SUBSECUENTES DEL 2-20 (TARIFA OFICIAL)	M3-KM	0.10300	3.62	0.37
	BAÑO PORTATIL		BAÑO PORTATIL	pieza	0.00002	1,600.00	0.03
Total de Materiales							0.58
Mano de Obra							
	AYUD GEN	X	Ayudante General	jor	0.00080	262.96	0.21
Total de Mano de Obra							0.21
Herramienta							
	HERRAMIENTA		HERRAMIENTA SEÑALAMIENTO	Y (%)mo	0.05000	0.21	0.01
Total de Herramienta							0.01
Equipo							
	H FRESADORA		Fresadora de Carpeta Asfaltica tipo PR-450	hora	0.00690	1,830.59	12.63
	H BARREDORA		Barredora Autopropulsada tipo RJ-350	hora	0.00697	268.32	1.87
	H PIPA		Camion Pipa de 10,000 lts	hora	0.00690	297.03	2.05
	H RETRO		Retroexcavadora tipo Case 580L	hora	0.00690	378.17	2.61
Total de Equipo							19.16

Costo Directo	19.96
Indirectos (3.41%)	0.68
Indirectos de Campo (11.64%)	2.32
Subtotal	22.96
Financiamiento (0.76%)	0.17
Subtotal	23.13
Utilidad (7.00%)	1.62
SAR (2.00%)	0.04
INFONAVIT (5.00%)	0.10
Precio Unitario	24.89

** VEINTICUATRO PESOS 89/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO
EN PERIFERICO DE LA JUVENTUD (N-S)
ENTRE CIRCUITO UNIVERSITARIO Y CALLE HACIENDAS
(TRAMOS AISLADOS)

Análisis de Precio Unitario

Descripción

No.: 2..

**FABRICACION Y COLOCACION DE MORTERO ASFALTICO DE 2.0 CMS , COMPACTADA AL 95%,
TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO DE AC-30**

Unidad : M2
Cantidad de Obra : 15,570.00
Precio Unitario con Numero : 47.08
Importe : 733,035.60

C	Clave	D: R	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales							
	ACARREOS 1ER KM		ACARREOS EN CAMION VOLTEO 1er. KILOMETRO (TARIFA OFICIAL)	M3	0.02500	7.32	0.18
	ACARREOS KM SUB 2-20		ACARREOS EN CAMION VOLTEO KILOMETROS SUBSECUENTES DEL 2-20 (TARIFA OFICIAL)	M3-KM	0.47500	3.62	1.72
	ACARREOS KM SUB 21-A		ACARREOS EN CAMION VOLTEO KILOMETROS SUBSECUENTES DEL 21-AD (TARIFA OFICIAL)	M3-KM	0.00000	3.12	0.00
	AC-30		CEMENTO ASFALTICO AC-30	KG	2.25000	6.74	15.17
	ALMAC.CALENTYBOM		ALMACENAMIENTO, CALENTAMIENTO Y BOMBEO	LT	2.25000	0.05	0.11
	AGUA		AGUA	m3	0.00300	20.00	0.06
	FR-3		FR-3 PARA RIEGO DE LIGA	LT	0.30000	7.30	2.19
	BAÑO PORTATIL		BAÑO PORTATIL	pieza	0.00002	1,600.00	0.03
Total de Materiales							19.46
Equipo							
	H EXT M A		Extendedora de Mezcla Asfaltica tipo Barber Greene	hora	0.00278	659.33	1.83
	H NEUMATICO		Compactador de Neumaticos Cat PS-130	hora	0.00278	316.62	0.88
	H PIPA		Camion Pipa de 10,000 lts	hora	0.00278	297.03	0.83
	H TANDEM		Compactador Doble Rodillo tipo Cat CB-634	hora	0.00278	317.05	0.88
	H BARREDORA	X	Barredora Autopropulsada tipo RJ-350	hora	0.00278	268.32	0.75
	H PETRO		Petrolizadora de 8,000 lts	hora	0.00260	441.99	1.15
Total de Equipo							6.32
Auxiliares							
	+ CUAD TENDIDO		CUADRILLA DE TENDIDO DE JOR CARPETA ASFALTICA	JOR	0.00035	2,595.77	0.91
	+ PRODUCCION DE MEZCLA		PRODUCCION DE MEZCLA ASFALTICA	M3	0.02310	483.11	11.16
Total de Auxiliares							12.07

Costo Directo	37.85
Indirectos (3.41%)	1.29
Indirectos de Campo (11.64%)	4.41
Subtotal	43.55
Financiamiento (0.76%)	0.33
Subtotal	43.88
Utilidad (7.00%)	3.07
SAR (2.00%)	0.04
INFONAVIT (5.00%)	0.09
Precio Unitario	47.08

**** CUARENTA Y SIETE PESOS 08/100 M.N. ****

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO
EN PERIFERICO DE LA JUVENTUD (N-S)
ENTRE CIRCUITO UNIVERSITARIO Y CALLE HACIENDAS
(TRAMOS AISLADOS)

Análisis de Precio Unitario

Descripción

No.: 3..

CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO

CONCRETO ASFALTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENIVELACIONES

COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%):

DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30.

Unidad : M3

Cantidad de Obra : 125.00

Precio Unitario con Numero : 2,117.50

Importe : 264,687.50

C Clave	D: R	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
ACARREOS 1ER KM		ACARREOS EN CAMION VOLTEO 1er. KILOMETRO (TARIFA OFICIAL)	M3	1.25000	7.32	9.15
ACARREOS KM SUB 2-20		ACARREOS EN CAMION VOLTEO KILOMETROS SUBSECUENTES DEL 2-20 (TARIFA OFICIAL)	M3-KM	23.75000	3.62	85.98
ACARREOS KM SUB 21-A		ACARREOS EN CAMION VOLTEO KILOMETROS SUBSECUENTES DEL 21-AD (TARIFA OFICIAL)	M3-KM	0.00000	3.12	0.00
AC-30		CEMENTO ASFALTICO AC-30	KG	110.00000	6.74	741.40
ALMAC. CALENTYBOM		ALMACENAMIENTO, CALENTAMIENTO Y BOMBEO	LT	110.00000	0.05	5.50
AGUA		AGUA	m3	0.11000	20.00	2.20
FR-3		FR-3 PARA RIEGO DE LIGA	LT	24.65753	7.30	180.00
BAÑO PORTATIL		BAÑO PORTATIL	pieza	0.00019	1,600.00	0.30
Total de Materiales						1,024.53
Equipo						
H EXT M A		Extendedora de Mezcla Asfaltica tipo Barber Greene	hora	0.02678	659.33	17.66
H NEUMATICO		Compactador de Neumaticos Cat PS-130	hora	0.03030	316.62	9.59
H PIPA		Camion Pipa de 10,000 lts	hora	0.03030	297.03	9.00
H TANDEM		Compactador Doble Rodillo tipo Cat CB-634	hora	0.03053	317.05	9.68
H BARREDORA	X	Barredora Autopropulsada tipo RJ-350	hora	0.03034	268.32	8.14
H PETRO		Petrolizadora de 8,000 lts	hora	0.03030	441.99	13.39
Total de Equipo						67.46
Auxiliares						
+ CUAD TENDIDO		CUADRILLA DE TENDIDO DE JOR CARPETA ASFALTICA	JOR	0.00379	2,595.77	9.84
+ PRODUCCION DE MEZCLA		PRODUCCION DE MEZCLA ASFALTICA	M3	1.25000	483.11	603.89
Total de Auxiliares						613.73

Costo Directo	1,705.72
Indirectos (3.41%)	58.17
Indirectos de Campo (11.64%)	198.55
Subtotal	1,962.44
Financiamiento (0.76%)	14.91
Subtotal	1,977.35
Utilidad (7.00%)	138.41
SAR (2.00%)	0.50
INFONAVIT (5.00%)	1.24

Precio Unitario 2,117.50

** DOS MIL CIENTO DIECISIETE PESOS 50/100 M.N. **

GAMEROS Y LUEVANO CONSTRUCCIONES SA DE CV

ING. EDUARDO GAMEROS TERRAZAS
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMON.

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO
 EN PERIFERICO DE LA JUVENTUD (N-S)
 ENTRE CIRCUITO UNIVERSITARIO Y CALLE HACIENDAS
 (TRAMOS AISLADOS)

Catálogo de Auxiliares

C	Clave	D: R	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
+	CUAD TENDIDO		CUADRILLA DE TENDIDO DE JOR				
	RAST	X	CARPETA ASFALTICA	jor	8.00000	309.02	2,472.16
	HERRAMIENTA		Rastrillero	Y (%)mo	0.05000	2,472.16	123.61
			HERRAMIENTA				
			SEÑALAMIENTO				
						Suma	2,595.77
+	PRODUCCION DE MEZCLA		PRODUCCION DE MEZCLA M3				
			ASFALTICA				
H	CARGADOR FRONT	X	Cargador Frontal tipo Cat 950	hora	0.03333	768.23	25.61
H	PLANT ASF		Planta Productora de Mezcla	hora	0.03333	6,326.31	210.86
			Asfaltica Caliente				
H	PLANT LUZ 200		Generador Electrico Estacionario	hora	0.03333	316.28	10.54
			de 250 KW				
	AGUA		AGUA	m3	0.20000	20.00	4.00
	POLVILLO 5/16		MATERIAL PETREO	M3	0.66000	195.00	128.70
			TRITURADO T.M.A. 5/16" A				
			FINOS (ADQUISICION) L.A.B.				
			PLANTA				
	GRAVA 3/8		MATERIAL PETREO	M3	0.44000	235.00	103.40
			TRITURADO T.M.A. 3/8" A 5/16" (				
			ADQUISICION) L.A.B. PLANTA				
						Suma	483.11