

002027



**ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ,
S.A. DE C.V.**



LICITACION PUBLICA No. LO-009J3E002-N6-2011

**OBRA: "Construcción de vía doble de la
Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro
0+000 al 3+600"**

**FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
10:00 HRS.**

PE 05

**Análisis para la determinación del costo
por financiamiento.**

- a) Análisis, calculo e integración del costo por financiamiento
- b) Análisis, calculo e integración del porcentaje del cargo adicional

**DLG INDUSTRIAS S.A. DE C. V.
CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27, PESQUERIA N. L.
RFC DIN 000707 U71
TEL. (818) 81 96 42 01**

Handwritten signature

PE-05

a)

Análisis, cálculo e integración del costo por
financiamiento

alafv



OBRA	"Construcción de vía doble de la zona de Actividades Logísticas de ARVER A Río Medio, del Kilómetro 0+000 al 3+600"	
EMPRESA LICITANTE	DLG. Industrias, S.A. de C.V. Constructora e Inmobiliaria Río Medio, S. A. de C.V. y Union Veracruzana S. A. de C.V.	
CONCURSO N°	PO-009JJE002-N6-2011	FECHA REVISIÓN: 30-Jun-11

Administración Portuaria Integral
de Veracruz, S.A. de C.V.
Gerencia de Ingeniería
Departamento de Costos



ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO POR FLUJO

A	COSTO DIRECTO DE OBRA:	\$	48,511,121.50	I	IMPORTE DE ANTICIPO 1er EJERCICIO	F x H	\$	13,941,874.13
B	PORCENTAJE DE INDIRECTO DE LA OBRA:	\$	6.0000%	J	IMPORTE DE ANTICIPO 2º EJERCICIO	G x H	\$	2,427,591.80
C	COSTO DEL INDIRECTO DE LA OBRA:	\$	2,910,667.29	K	TASA DE INTERES USADA (ANUAL)		\$	4.8495%
D	COSTO DIRECTO + INDIRECTO:	\$	51,421,788.79	L	INDICADOR ECONOMICO:			9.8495%
E	MONITO TOTAL PROPUESTO DE LA OBRA:	\$	54,564,886.41	M	TASA DE INTERES MENSUAL:	K + 12	0.4041%	0.8208%
F	IMPORTE PROPUESTO 1er EJERCICIO:	\$	46,477,913.76	N	FECHA DE INICIO:		18-Jul-2011	
G	IMPORTE PROPUESTO 2º EJERCICIO:	\$	8,091,972.65	O	FECHA DE TERMINACIÓN:		16-Jul-2012	
H	PORCENTAJE DE ANTICIPO A OTORGAR:	\$	30.00%	P	DURACIÓN DE LA OBRA (MESES):		12.00	

Nº PERIODO	INGRESOS				EGRESOS				SALDO	SALDO ACUMULADO	TASA INTERES MENSUAL	IMPORTE DE FINANCIAMIENTO
	ANTIPO	IMPORTE ESTIMADO	ESTIMADO ACUMULADO	%	% ACUM.	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	TOTAL INGRESOS	COSTO DIRECTO + INDIRECTOS	ANTIPO PROVEEDORES			
1 May-11	\$ -	\$ -	\$ -	0.0000%	0.0000%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.0000%	\$ -
2 Jun-11	\$ -	\$ -	\$ -	0.0000%	0.0000%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.0000%	\$ -
3 Jul-11	\$ 13,941,874.13	\$ 6,040,752.66	\$ 6,040,752.66	11.0709%	11.0709%	\$ -	\$ 13,941,874.13	\$ 5,011,470.74	\$ 6,154,195.93	\$ 2,776,207.46	0.4041%	\$ 11,219.35
4 Ago-11	\$ -	\$ 10,866,114.57	\$ 16,926,867.22	19.9508%	31.0215%	\$ 1,812,225.80	\$ 4,228,526.66	\$ 7,182,862.14	\$ 8,238,990.49	\$ 5,417,118.31	0.8208%	\$ 69,087.01
5 Sep-11	\$ -	\$ 10,329,552.73	\$ 27,256,419.95	18.9309%	49.9523%	\$ 3,265,834.37	\$ 7,620,280.20	\$ 6,815,632.22	\$ -	\$ 804,647.98	0.8208%	\$ 62,482.52
6 Oct-11	\$ -	\$ 8,648,954.23	\$ 35,905,374.18	15.8508%	65.8031%	\$ 3,098,665.82	\$ 7,230,266.91	\$ 3,768,203.17	\$ 6,120,800.00	\$ 10,270,785.60	0.8208%	\$ 84,301.76
7 Nov-11	\$ -	\$ 5,495,103.79	\$ 41,400,477.97	10.708%	75.8738%	\$ 2,594,686.27	\$ 6,054,267.96	\$ 2,394,123.84	\$ -	\$ 3,660,144.11	0.8208%	\$ 54,259.60
8 Dic-11	\$ -	\$ 5,069,497.68	\$ 46,469,975.65	9.2908%	85.1646%	\$ 1,648,531.14	\$ 3,846,572.65	\$ 2,208,694.45	\$ -	\$ 1,637,878.20	0.8208%	\$ 40,816.03
9 Ene-12	\$ 2,427,591.80	\$ 2,630,447.25	\$ 49,100,422.90	4.8208%	89.9854%	\$ 1,520,849.30	\$ 5,976,240.17	\$ 1,146,041.41	\$ -	\$ 4,830,198.76	0.8208%	\$ 1,170.17
10 Feb-12	\$ -	\$ 1,140,825.86	\$ 50,241,248.76	2.0908%	92.0762%	\$ 785,134.18	\$ 1,841,313.08	\$ 487,038.54	\$ -	\$ 1,344,274.54	0.4041%	\$ 4,886.41
11 Mar-12	\$ -	\$ 453,308.29	\$ 50,694,557.04	0.9308%	92.9069%	\$ 342,247.76	\$ 798,578.10	\$ 197,498.76	\$ -	\$ 601,079.34	0.4041%	\$ 7,285.52
12 Abr-12	\$ -	\$ 2,041,146.48	\$ 52,735,703.53	3.7408%	96.6477%	\$ 135,992.49	\$ 317,315.80	\$ 889,293.02	\$ -	\$ 571,977.22	0.4041%	\$ 4,974.02
13 May-12	\$ -	\$ 1,440,932.73	\$ 54,176,636.26	2.6408%	99.2885%	\$ 612,343.94	\$ 1,428,802.54	\$ 627,790.04	\$ -	\$ 801,012.50	0.4041%	\$ 6,211.11
14 Jun-12	\$ -	\$ 256,874.70	\$ 54,433,510.95	0.4708%	99.7592%	\$ 432,279.82	\$ 1,008,652.91	\$ 111,915.96	\$ -	\$ 896,736.95	0.4041%	\$ 11,835.05
15 Jul-12	\$ -	\$ -	\$ -	0.2405%	100.0000%	\$ 77,062.41	\$ 179,812.29	\$ 57,236.07	\$ -	\$ 122,574.22	0.4041%	\$ 12,330.40
16 Ago-12	\$ -	\$ -	\$ -	0.0000%	0.0000%	\$ 39,412.64	\$ 91,962.82	\$ -	\$ -	\$ 91,962.82	0.4041%	\$ 12,702.04
TOTALES	\$ 16,385,465.92	\$ 54,564,886.41		100.00%		\$ 16,385,465.92	\$ 54,564,886.41	\$ 30,907,802.37	\$ 20,513,986.42	\$ 3,143,097.62		\$ 238,703.21

PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO

Formula: $\text{GASTOS TOTALES DE OBRA (COSTO DIRECTO + INDIRECTOS)} \times 100 = \text{PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO}$

Sustitucion: $\frac{238,703.21}{51,421,788.79} \times 100 = 0.4642\%$

Fundamento: en base a lo estipulado en los artículos 54 párrafos 1º y 2º de la Ley de Obras Publicas y servicios Relacionados con las Mismas y 27 apartado A fracción VI y 183 al 185 de su Reglamento

H. Veracruz, Ver a Miércoles, 29 de Junio de 2011

[Firma]

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL, REPRESENTANTE LEGAL

002029

002030



Diario Oficial de la Federación



www.dof.gob.mx

INICIO

MAPA
DEL
SITIO

CONTACTO



RSS

Buscar en el sitio:



Búsqueda avanzada

Usuario:

Clave:

¿Olvidó su clave?
¿Olvidó su usuario?

EJEMPLAR DE HOY

BÚSQUEDA DE
INFORMACIÓNLEYES Y
REGLAMENTOSVACANTES EN
GOBIERNO

NORMAS OFICIALES

PUBLICACIONES
RELEVANTESTIPO DE CAMBIO Y
TASASEX TRABAJADORES
MIGRATORIOS
MEXICANOS

NOVEDADES

TRÁMITES

SERVICIOS EN
LÍNEA -Cotizador de
publicacionesSolicitud de
publicación de
documentos a
través de medios
remotos

SUSCRIPCIÓN

DISTRIBUIDORES
AUTORIZADOSCOMPRA DE
EJEMPLARES

DIRECTORIO

PREGUNTAS
FRECUENTESHISTORIA DEL
DIARIO OFICIAL

ESTADÍSTICAS

ENLACES

CONTÁCTENOS

QUEJAS Y
SUGERENCIAS

AYUDA

INICIO | TIPO DE CAMBIO Y TASA

TIIE 28 DIAS

FECHA

28/06/2011 a 28/06/2011

Fecha

Valor

28-06-2011

4.849500

GUARDAR

IMPRIMIR

CONSULTA POR FECHA

Jun ▾

2011 ▾

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

INDICADORES

Tipo de Cambio y
Tasas al (28/06/11)DOLAR
11.8938UDIS
4.554809TIIE 28 DIAS
4.8495%TIIE 91 DIAS
4.8775%

Ver más

RSS

ENCUESTA

¿Sabía que es posible
consultar el contenido
de las ediciones del
Diario Oficial sin
necesidad de usuario y
contraseña?☐ NO☒ SI

Votar

NMX-F-162-SCFI-2
011DECLARATORIA de
vigencia de la d
iversas normas m
exicanasDECLARATORIA de
vigencia de la d
iversas normas m
exicanas

002031


SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN


Diario Oficial de la Federación


México

[Inicio](#)
[Mapa del Sitio](#)
[Contacto](#)

[www.dof.gob.mx](#)

[Buscar en el sitio](#)

Usuario:
 Clave:
[Ir](#)

[¿Olvidó su clave?](#)
[¿Olvidó su usuario?](#)

EJEMPLAR DE HOY

BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

LEYES Y REGLAMENTOS

VACANTES EN GOBIERNO

NORMAS OFICIALES

PUBLICACIONES RELEVANTES

TIPO DE CAMBIO Y TASAS

EX TRABAJADORES MIGRATORIOS MEXICANOS

NOVEDADES

TRÁMITES

SERVICIOS EN LÍNEA - Cotizador de publicaciones

Solicitud de publicación de documentos a través de medios remotos

SUSCRIPCIÓN

DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS

COMPRA DE EJEMPLARES

DIRECTORIO

PREGUNTAS FRECUENTES

HISTORIA DEL DIARIO OFICIAL

ESTADÍSTICAS

ENLACES

CONTÁCTENOS

QUEJAS Y SUGERENCIAS

AYUDA

INICIO | TIPO DE CAMBIO Y TASA

DOLAR

FECHA

28/06/2011 a 28/06/2011

Fecha	Valor
28-06-2011	11.893800

[GUARDAR](#)
[IMPRIMIR](#)

CONSULTA POR FECHA

Jun 2011

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

INDICADORES

Tipo de Cambio y Tasas al (28/06/11)

DOLAR

11.8938

UDIS

4.554809

TIE 28 DIAS

4.8495%

TIE 91 DIAS

4.8775%

[Ver más](#)

ENCUESTA

¿Sabía que es posible consultar el contenido de las ediciones del Diario Oficial sin necesidad de usuario y contraseña?

☐ NO

☒ SI

[Votar](#)

NMX-F-182 SCFI-2 011

DECLARATORIA de vigencia de la d

versas normas m

exicanas

DECLARATORIA de vigencia de la d

versas normas m

exicanas



002032

PE-05

b)

Análisis, calculo e integración del porcentaje
del cargo adicional

alabov



Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.
Gerencia de Ingeniería
Departamento de Costos



Obra:	"Construcción de vía doble de la zona de Actividades Logísticas de APIVER A Rio Medio, del Kilometro 0+000 al 3+600"			Concurso N°:	PO-009J3E002-N6-2011	
Empresa licitante:	DLG, Industrias, S.A de C.V. Constructora e Inmobiliaria Rio Medio, S. A. de C.V y Union Veracruzana S. A de C.V.			Fecha de inicio:	18 de Julio de 2011	
Fecha presentación:	30 de Junio de 2011			Fecha termino:	16 de Julio de 2012	
	Lugar: Veracruz, Ver.			Tiempo de ejecución:	365	
				Dias		

DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DEL CARGO ADICIONAL
Artículo 189 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Datos obtenidos de la explosión de insumos:						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Salario Base	F.S.R.	S.R.I.
Materiales						
Mano de Obra						
2-00-000000	PEON	por	1,404.48161	\$ 167.72	1.698000	\$ 284.79
2-00-000001	ALBAÑIL	por	451.09350	\$ 259.06	1.699200	\$ 432.42
2-00-000002	AYUDANTE DE PAILERIA	por	6.66600	\$ 167.72	1.698000	\$ 1,118.03
2-00-000003	AYUDANTE TOPOGRAFO	por	142.87680	\$ 167.72	1.698000	\$ 23,963.42
2-00-000004	CABO	por	206.45426	\$ 259.06	1.699200	\$ 53,483.68
2-00-000005	PEON ESTADALERO	por	142.87680	\$ 167.72	1.698000	\$ 23,963.42
2-00-000006	TOPOGRAFO	por	142.87680	\$ 350.00	1.655700	\$ 50,007.31
2-00-000017	DIBUJANTE EN AUTOCAD	por	714.38400	\$ 250.00	1.671100	\$ 178,598.14
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	por	1,879.41307	\$ 167.72	1.698000	\$ 315,216.75
2-00-000023	CARPINTERO OBRA NEGRA	por	31.08464	\$ 259.06	1.699200	\$ 8,052.73
2-00-000024	FIERRERO	por	65.39907	\$ 259.06	1.699200	\$ 16,942.17
2-00-000025	SOLDADOR DE PAILERIA	por	13.22750	\$ 259.06	1.699200	\$ 3,426.69
2-00-000027	OPERADOR DE EQUIPO MENOR	por	346.35390	\$ 259.06	1.699200	\$ 89,725.83
2-00-000028	OPERADOR DE EQUIPO MEDIO	por	231.84060	\$ 259.06	1.699200	\$ 60,060.22
2-00-000029	OPERADOR DE EQUIPO MAYOR	por	403.57081	\$ 259.06	1.699200	\$ 104,548.34
2-00-000033	CHOFER DE PRIMERA	por	349.66009	\$ 259.06	1.699200	\$ 90,584.66
2-00-000034	CHOFER DE SEGUNDA	por	147.42957	\$ 259.06	1.699200	\$ 38,192.84
MA-0011	OPERADOR DE ROTOMARTILLO TE 16-M.	por	8.75000	\$ 259.06	1.699200	\$ 2,266.76
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	por	307.93494	\$ 297.00	1.662500	\$ 91,456.21
MO-0002	REPARADOR DE VIA	por	2,729.97553	\$ 259.06	1.699200	\$ 707,222.63
MO-0006	SOLDADOR DE VIAS	por	244.99500	\$ 329.00	1.658000	\$ 80,603.06
MO-0007	AYUDANTE DE SOLDADOR DE VIAS	por	429.75000	\$ 167.72	1.698000	\$ 72,078.03
MO-0008	OPERADOR DE UNIDAD DE POTENCIA HIDRAULI	por	66.34090	\$ 259.06	1.699200	\$ 17,186.16
MO-0009	OPERADOR DE TANDEM DE NIVELACIÓN	por	42.30000	\$ 350.00	1.655700	\$ 14,805.13
MO-0010	OPERADOR DE EQUIPO Y ACCESORIOS DE APL	por	168.75000	\$ 259.06	1.699200	\$ 43,716.08
Total de Mano de Obra (CMO) sin y con Factor de Salario Real (1 y 2):				\$ 4,089,544.36		
Herramienta				\$ 3,566,787.7%		
Herramienta menor y equipo de seguridad				3,566,787.7%		
Maquinaria y equipo				\$ 4,089,544.36		
Maquinaria y equipo				\$ 143,411.62		
Calculo de Fianza de contingencia laboral:				\$ 3,235,986.93		
Importe total de mano de obra:				\$ 4,089,544.36		
50% del importe de M.O.:				\$ 2,044,772.18		
Prima anual:				\$ 24,537.27		
Derechos prima:				\$ 858.80		
Importe de la fianza:				\$ 26,196.07		
Cargos adicionales:				\$ 2,044,772.18		
Servicio de vigilancia, inspección y control de obras y servicios (0.5%) (Secretaria de la Función Publica) (SVICOS SFP)				\$ 858.80		
				\$ 800.00		
				\$ 26,196.07		

alafav

002033

Obra: "Construcción de vía doble de la zona de Actividades Logísticas de APIVER A Rio Medio, del Kilometro 0+000 al 3+600"	Concurso N°	PO-009J3E002-N6-2011
Empresa licitante: DLG, Industrias, S.A de C.V. Constructora e Inmobiliaria Rio Medio, S. A. de C.V y Union Veracruzana S. A de C.V.	Fecha de inicio	18 de Julio de 2011
Fecha presentación: 30 de Junio de 2011	Fecha término	16 de Julio de 2012
Lugar: Veracruz, Ver.	Tiempo de ejecución	365
Dias		

DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DEL CARGO ADICIONAL

Artículo 169 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Datos obtenidos de la explosión de insumos:

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Salario Base	F.S.R.	S.R.I.	Importe Salario Base (ISB)	Importe Salario Integrado (ISI)	%
SI	(CD + CI + CF + CU) = \$ 48,511,121.50 +		2,910,667.29	+	\$ 238,699.94	+	\$ 2,583,024.44	=	\$ 54,243,513.17
Formula:	Sustituyendo:								
SVICOS SFP =	$\frac{CD + CI + CF + CU}{(1 - 0.005)} - (CD + CI + CF + CU)$								
	SVICOS SFP = \$ 54,243,513.17 - \$ 54,243,513.17 = \$ 272,580.47								
Impuesto sobre la nomina (2%) (Gobierno del Estado de Veracruz) (ISN GEV):									
Formula:	Sustituyendo:								
ISN GEV =	ISB	x	2.00%						
					\$ 2,439,638.61	x	2.00%	=	\$ 48,792.77
CARGO ADICIONAL (CA):								0.5925%	
TOTAL SOBRECOSTO Y COSTO FINAL SIN I.V.A.:								12.48%	
								\$ 321,373.24	0.5925%
								\$ 54,564,886.41	112.48%

Alfonso

002034



**ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ,
S.A. DE C.V.**



LICITACION PUBLICA No. LO-009J3E002-N6-2011

**OBRA: "Construcción de vía doble de la
Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro
0+000 al 3+600"**

**FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
10:00 HRS.**

PE 06

Análisis detallado de precios unitarios.

- a) Análisis detallados de precios unitarios
- b) Análisis de costos básicos de materiales y de cuadrillas de mano de obra

construtora

**DLG INDUSTRIAS S.A. DE C. V.
CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27, PESQUERIA N. L.
RFC DIN 000707 U71
TEL. (818) 81 96 42 01**

PE-06

a)

Análisis detallados de precios unitarios

alabov



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-01
Trazo y nivelación de EJE DE VIA sobre area de sub-balasto con aparatos topográficos (estación total), estableciendo ejes de referencia (CEROS DE CONSTRUCCIÓN -desarrollo de cortes y taludes) y señalamientos debidamente colocados en sitios estratégicos donde no sean alcanzados por el trafico vehicular; comprende: entrega de planos definitivos de la trayectoria de la vía, impreso y en archivo electrónico en autocad 2008. Incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramienta, acarreo y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.) (Precio por Unidad Obra Terminada) comprende alcances de EP-01

Unidad :	m ²
Cantidad :	98,000.00
P.U. :	\$ 5.26
Total :	\$ 515,480.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-06-000001	ESMALTE ROJO	lt	0.00100	\$ 20.90	\$ 0.02
1-02-000106	CALHIDRATADA	ton	0.00003	\$ 356.52	\$ 0.03
1-01-000003	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	0.00200	\$ 14.16	\$ 0.03
1-05-000001	MADERA DE PINO DE 3A	pl	0.00300	\$ 5.70	\$ 0.05
Total de Materiales					\$ 0.13
Mano de Obra					
2-11-000016	1 TOPOGRAFO + 1 AYUDANTE + 1 PEON	JORN	1.00000	\$ 1,196.19	\$ 1.08
		Rendimiento	1,111.41898	Total \$	1.08
2-00-000017	DISUJANTE EN AUTOCAD	JORN	1.00000	\$ 417.76	\$ 1.88
		Rendimiento	222.28380	Total \$	1.88
Total de Mano de Obra					\$ 2.96

8-11-000006	"ESTACION TOTAL MARICA SOKKIA MOD. SET600, CON 2000 PUNTOS DE MEMORIA INTERNA, PRECISIONES DE 6" RESOLUCION DE 1" ALCANZE CON UN PRISMA DE 1,800 MTS. INCLUYE: TRIPE DE EXTENSION DE ALUMINIO, 1 BATERIA, 1 CARGADOR RAPIDO, ESTUQUE DE TRANSPORTE, TAPA DE LA LENTE, JUEGO DE HERRAMIENTAS, MANUAL DEL OPERADOR, PRISMA SENCILLO, BASTON DE APLOMAR, CABLE PARA BAJAR INFORMACION, SOFTWARE DE TRANSFERENCIA S/N 018546	HORA	1.00000	\$ 12.71	\$ 0.35
		Rendimiento	36.00997	Total \$	0.35
8-11-000038	CAMIONETA PICK-UP FORD F-250 6 CILINDROS 1.5 TON 85 HP	HORA	1.00000	\$ 154.23	\$ 1.14
		Rendimiento	134.96892	Total \$	1.14
8-11-000087	COMPUTADORA TOSHIBA MOD. SATELLITE	HORA	1.00000	\$ 3.61	\$ 0.10
		Rendimiento	36.00997	Total \$	0.10
Total de Equipo					\$ 1.59

Costo Directo	\$ 4.68
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 0.09
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 0.19
SUBTOTAL	\$ 4.96
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 0.02
SUBTOTAL	\$ 4.98
UTILIDAD (5.00%)	\$ 0.25
SUBTOTAL	\$ 5.23
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 0.03
Subtotal	\$ 5.26
Precio Unitario	\$ 5.26

** CINCO PESOS 26/100 M.N. **

DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-02
Desmonte para densidad 100 % de vegetación tipo, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (inciso 002-H.01)
Selva o Bosque comprende alcances de EP-02

Unidad : Ha
Cantidad : 8.20
P.U. : \$ 32,311.50
Total : \$ 264,954.30

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-10-00RG10	PAGO DE DERECHOS POR TIRO DE MATERIAL	m3	1,300.00000	\$ 4.00	\$ 5,200.00
1-10-ACA1KM	ACARREO 1ER. KM	M3	1,300.00000	\$ 7.00	\$ 9,100.00
1-10-ACA1KSB	ACARREO KM SUBSECUENTE	M3-KM	1,300.00000	\$ 3.50	\$ 4,550.00
Total de Materiales					\$ 18,850.00
Equipo					
8-11-000111	TRACTOR DBT NUEVO	HORA	1.00000	\$ 1,168.25	\$ 4,408.53
		Rendimiento	0.26500	Total	\$ 4,408.53
8-11-000112	CARGADER 924H	HORA	1.00000	\$ 546.81	\$ 546.82
		Rendimiento	0.10000	Total	\$ 546.82
Total de Equipo					\$ 9,876.65

Costo Directo	\$ 28,726.65
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 574.53
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 1,149.07
SUBTOTAL	\$ 30,450.25
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 141.35
SUBTOTAL	\$ 30,591.60
UTILIDAD (5.00%)	\$ 1,529.58
SUBTOTAL	\$ 32,121.18
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 190.32
Subtotal	\$ 32,311.50
Precio Unitario	\$ 32,311.50

** TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS ONCE PESOS 50/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-0093E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Río Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-03

Desmonte para densidad 100 % de vegetación tipo, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (inciso 002-H.01)

Roza, que consiste en cortar y retirar la maleza, hierba, zacate o residuos de siembras comprende alcances de EP-02

Unidad : Ha
Cantidad : 1.60
P.U. : \$ 28,207.00
Total : \$ 45,131.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-10-00RG10	PAGO DE DERECHOS POR TIPO DE MATERIAL	m3	1,300.00000	\$ 4.00	\$ 5,200.00
1-10-ACA1KM	ACARREO 1ER. KM	M3	1,300.00000	\$ 7.00	\$ 9,100.00
1-10-ACA5B	ACARREO KM SUBSECUENTE	M3-KM	1,300.00000	\$ 3.50	\$ 4,550.00
Total de Materiales					\$ 18,850.00
Mano de Obra					
2-11-000001	CUADRILLA No. 0001 (1 PEON)	JORN	1.00000	\$ 341.48	\$ 176.40
		Rendimiento	1.93565	Total	\$ 176.40
Total de Mano de Obra					\$ 176.40
Equipo					
8-11-000111	TRACTOR DBT NUEVO	HORA	1.00000	\$ 1,168.25	\$ 4,408.53
		Rendimiento	0.26500	Total	\$ 4,408.53
8-11-000112	CARGADOR 924H	HORA	1.00000	\$ 546.81	\$ 1,642.61
		Rendimiento	0.33289	Total	\$ 1,642.61
Total de Equipo					\$ 6,051.14

Costo Directo	\$ 25,077.54
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 501.55
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 1,003.10
SUBTOTAL	\$ 26,582.19
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 123.39
SUBTOTAL	\$ 26,705.58
UTILIDAD (5.00%)	\$ 1,335.28
SUBTOTAL	\$ 28,040.86
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 166.14
Subtotal	\$ 28,207.00
Precio Unitario	\$ 28,207.00

** VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS SIETE PESOS 00/100 M.N. **

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C.V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C.V.

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-04

Despalmes colocando el material fuera de los cerros para el posterior arroje de taludes P.U.O.T.

Unidad : m³
Cantidad : 19,590.00
P.U. : \$ 6.36
Total : \$ 124,592.40

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Equipo					
8-11-000111	TRACTOR D8T NUEVO	HORA	1.00000	\$ 1,168.25	\$ 5.65
		Rendimiento	206.61157	Total	\$ 5.65
Total de Equipo					\$ 5.65

Costo Directo \$ 5.65
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 0.11
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 0.23
SUBTOTAL \$ 5.99
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 0.03
SUBTOTAL \$ 6.02
UTILIDAD (5.00%) \$ 0.30
SUBTOTAL \$ 6.32
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 0.04
Subtotal \$ 6.36
Precio Unitario \$ 6.36

** SEIS PESOS 36/100 M.N. **

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C.V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C.V.

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-0093E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: PU-05
De los cortes para formar Escalones de liga.
Cuando el material se utilice para la formación de terraplenes

Unidad : m³
Cantidad : 86,800.00
P.U. : \$ 10.05
Total : \$ 872,340.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Equipo					
8-11-000060	MOTOSCREPA MODELO 623G NUEVA	HORA	1.00000	\$ 1,915.73	\$ 8.93
		Rendimiento	214.59228	Total \$	\$ 8.93
Total de Equipo					\$ 8.93

Costo Directo \$ 8.93
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 0.18
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 0.36
SUBTOTAL \$ 9.47
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 0.04
SUBTOTAL \$ 9.51
UTILIDAD (5.00%) \$ 0.48
SUBTOTAL \$ 9.99
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 0.06
Subtotal \$ 10.05
Precio Unitario \$ 10.05

** DIEZ PESOS 05/100 M.N. **

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C.V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C.V.

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Común



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.

002042
DLG

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-0093E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: PU-06
De los cortes para formar Escalones de liga.
Cuando el material se desperdicia

Unidad :	m ³
Cantidad :	24,100.00
P.U. :	\$ 34.97
Total :	\$ 842,777.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-10-00RG10	PAGO DE DERECHOS POR TRO DE MATERIAL	m3	1.30000	\$ 4.00	\$ 5.20
1-10-ACA1KM	ACARREO 1ER. KM	M3	1.25000	\$ 7.00	\$ 8.75
1-10-ACA3KB	ACARREO KM SUBSECUENTE	M3-KM	1.25000	\$ 3.50	\$ 4.38
Total de Materiales					\$ 18.33
Equipo					
B-11-000091	EXCAVADORA HIDRAULICA CATERPILAR 320DL NUEVA	HORA	1.00000	\$ 565.74	\$ 12.76
		Rendimiento	44.34590	Total	\$ 12.76
Total de Equipo					\$ 12.76

Costo Directo	\$	31.09
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$	0.62
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$	1.24
SUBTOTAL	\$	32.95
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$	0.15
SUBTOTAL	\$	33.10
UTILIDAD (5.00%)	\$	1.66
SUBTOTAL	\$	34.76
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$	0.21
Subtotal	\$	34.97
Precio Unitario	\$	34.97

** TREINTA Y CUATRO PESOS 97/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-07
Afinamiento de secciones de obras de terracerías (Se considerará 20 cm de espesor)

Unidad : m³
Cantidad : 19,600.00
P.U. : \$ 16.15
Total : \$ 316,540.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Equipo					
8-11-000017	MOTOCORFORMADORA 140M NUEVO	HORA	1.00000	\$ 233.47	\$ 7.41
		Rendimiento	99.00990	Total	\$ 7.41
8-11-000019	COMPACTADOR DOBLE RODILLO CC-43 RODILLOS 116 H.P. TANDEM	HORA	1.00000	\$ 551.71	\$ 3.94
		Rendimiento	140.00000	Total	\$ 3.94
Total de Equipo					
				\$	11.35
Auxiliares					
9-01-000006	AGUA EN CAMION CISTERNA	M3	0.15000	\$ 20.04	\$ 3.01
Total de Auxiliares					
				\$	3.01
Costo Directo					
				\$	14.36
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)					
				\$	0.29
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)					
				\$	0.57
SUBTOTAL					
				\$	15.22
FINANCIAMIENTO (0.46%)					
				\$	0.07
SUBTOTAL					
				\$	15.29
UTILIDAD (5.00%)					
				\$	0.76
SUBTOTAL					
				\$	16.05
CARGOS ADICIONALES (0.59%)					
				\$	0.10
Subtotal					
				\$	16.15
Precio Unitario					
				\$	16.15

** DIECISEIS PESOS 15/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: PU-08
Compactación, por unidad de obra terminada : Formación y compactación De terraplenes de relleno para formar la subrasante en los cortes en que se haya ordenado excavación p.u.o.t.
Para noventa y cinco por ciento (95%)

Unidad : m³
Cantidad : 97,380.00
P.U. : \$ 16.89
Total : \$ 1,644,748.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Equipo					
8-11-000017	MOTOCORFORMADORA 140M NUEVO	HORA	1.00000	\$ 733.47	\$ 733.47
		Rendimiento	95.41985	Total	\$ 733.47
8-11-000010	VIBROCOMPACTADOR CS-533E NUEVO.	HORA	1.00000	\$ 448.44	\$ 448.44
		Rendimiento	135.00000	Total	\$ 448.44
Total de Equipo					\$ 1181.91

Auxiliares					
9-01-000006	AGUA EN CAMION CISTERNA	M3	0.20000	\$ 20.04	\$ 4.01
Total de Auxiliares					\$ 4.01

Costo Directo	\$ 15.02
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 0.30
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 0.60
SUBTOTAL	\$ 15.92
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 0.07
SUBTOTAL	\$ 15.99
UTILIDAD (5.00%)	\$ 0.80
SUBTOTAL	\$ 16.79
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 0.10
Subtotal	\$ 16.89
Precio Unitario	\$ 16.89

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

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-09
Compactación, por unidad de obra terminada : Formación y compactación De terraplenes de relleno para formar la subrasante en los cortes en que
se haya ordenado excavación p.u.o.t.
Para cien por ciento (100%) en capa subrasante

Unidad : m³
Cantidad : 9,000.00
P.U. : \$ 20.83
Total : \$ 187,470.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Equipo					
8-11-000017	MOTOCONFORMADORA 140M NUEVO	HORA	1.00000	\$ 733.47	\$ 9.43
		Rendimiento	77.76050	Total	\$ 9.43
8-11-000010	VIBROCOMPACTADOR CS-533E NUEVO	HORA	1.00000	\$ 448.44	\$ 4.08
		Rendimiento	110.00000	Total	\$ 4.08
Total de Equipo				\$	13.51
Auxiliares					
9-01-000008	AGUA EN CAMION CISTERNA	M3	0.25000	\$ 20.04	\$ 5.01
Total de Auxiliares				\$	5.01

Costo Directo \$ 18.52
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 0.37
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 0.74
SUBTOTAL \$ 19.63
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 0.09
SUBTOTAL \$ 19.72
UTRIDAD (5.00%) \$ 0.99
SUBTOTAL \$ 20.71
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 0.12
Subtotal \$ 20.83

Precio Unitario \$ 20.83

** VEINTE PESOS 83/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: PU-10

Compactación, por unidad de obra terminada : Formación y compactación De terraplenes de relleno para formar la subrasante en los cortes en que

se haya ordenado excavación p.u.o.f.

Carreteras; Pavimentos, subbases y bases

PARA CAPA SUB-BALASTO (EP-03)

Unidad : m²
Cantidad : 13,660.00
P.U. : \$ 190.97
Total : \$ 2'608,650.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-02-000126	PRODUCCION AGREGADO PETREO CALIDAD BASE BANCO	M3	1.30000	\$ 47.41	\$ 61.63
1-10-ACAKS88	ACARREO KM SUBSECUENTE	M3-KM	31.20000	\$ 2.00	\$ 62.40
Total de Materiales					\$ 124.03
Equipo					
8-11-000017	MOTOCONFORMADORA 140M NUEVO	HORA	1.00000	\$ 733.47	\$ 25.95
		Rendimiento	28.26456	Total	\$ 25.95
8-11-000019	COMPACTADOR DOBLE RODILLO CC-43 RODILLOS 115 H.P. TANDEM	HORA	1.00000	\$ 551.71	\$ 13.79
		Rendimiento	40.00000	Total	\$ 13.79
Total de Equipo					\$ 39.74
Auxiliares					
9-01-000008	AGUA EN CAMION CISTERNA	M3	0.30000	\$ 20.04	\$ 6.01
Total de Auxiliares					\$ 6.01

Costo Directo	\$ 169.78
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 3.40
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 6.79
SUBTOTAL	\$ 179.97
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 0.84
SUBTOTAL	\$ 180.81
UTILIDAD (5.00%)	\$ 9.04
SUBTOTAL	\$ 189.85
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 1.12
Subtotal	\$ 190.97
Precio Unitario	\$ 190.97

** CIENTO NOVENTA PESOS 97/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-0093E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: PU-11
Para distancias hasta de cinco (5) estaciones de veinte (20) metros, es decir, hasta cien (100) metros

Unidad : m³-est
Cantidad : 58,350.00
P.U. : \$ 5.50
Total : \$ 320,925.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Equipo					
8-11-000111	TRACTOR DBT NUEVO	HORA	1.00000	\$ 1.168.25	\$ 4.89
		Rendimiento	238.66348	Total	\$ 4.89
Total de Equipo					\$ 4.89
				Costo Directo	\$ 4.89
				INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 0.10
				INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 0.20
				SUBTOTAL	\$ 5.19
				FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 0.02
				SUBTOTAL	\$ 5.21
				UTILIDAD (5.00%)	\$ 0.26
				SUBTOTAL	\$ 5.47
				CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 0.03
				Subtotal	\$ 5.50
				Precio Unitario	\$ 5.50

** CINCO PESOS 50/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.

002048
DLG

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-12
Para cualquier distancia, de materiales de préstamo de banco para la construcción de la capa de subrasante y para completar la construcción del
cuerpo del terraplén p.u.o.t:
Para el primer kilómetro

Unidad : m²
Cantidad : 28,500.00
P.U. : \$ 10.22
Total : \$ 291,270.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-10-ACA1KM	ACARREO 1ER. KM	M3	1.30000	\$ 7.00	\$ 9.10
Total de Materiales					\$ 9.10

Costo Directo \$ 9.10
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 0.18
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 0.36
SUBTOTAL \$ 9.64
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 0.04
SUBTOTAL \$ 9.68
UTILIDAD (5.00%) \$ 0.48
SUBTOTAL \$ 10.16
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 0.06
Subtotal \$ 10.22
Precio Unitario \$ 10.22

** DIEZ PESOS 22/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: PU-13
Para cualquier distancia, de materiales de préstamo de banco para la construcción de la capa de subrasante y para completar la construcción del
cuerpo del terraplén p.u.o.t.
Para los kilómetros subsecuentes

Unidad : m³-km
Cantidad : 57,000.00
P.U. : \$ 5.11
Total : \$ 291,270.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-10-ACAKSB	ACARREO KM SUBSECUENTE	M3-KM	1.30000	\$ 3.50	\$ 4.55
Total de Materiales				\$	\$ 4.55

Costo Directo	\$	4.55
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$	0.09
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$	0.18
SUBTOTAL	\$	4.82
FINANCIAMIENTO (0.48%)	\$	0.02
SUBTOTAL	\$	4.84
UTILIDAD (5.00%)	\$	0.24
SUBTOTAL	\$	5.08
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$	0.03
Subtotal	\$	5.11

Precio Unitario \$ 5.11

** CINCO PESOS 11/100 M.N. **



DLG INDUSTRIAS S. A. DE C. V.

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medío, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-14
Guarniciones de concreto hidráulico, Coladas en el lugar, de $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$, de 138 cm^2 de sección (bordillos de 15 cm de base mayor, 8 cm de base menor y 12 cm de altura), con agregado de tamaño máximo de 19 mm (3/4") p.u.o.t. CONSIDERANDO ADICIONALMENTE ANCLAJES (bulbos) de $15 \times 15 \times 20 \text{ cm}$, de profundidad a cada 3 metros, armados con ARMEX 4x4 y una varilla longitudinal a todo lo largo del bordillo de 3/8"

Unidad : m
Cantidad : 3,040.00
P.U. : \$ 111.08
Total : \$ 337,683.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-02-000112	CONCRETO FREMEZCLADO $f'c = 150 \text{ KG/CM}^2$ CON CEMENTO CPP-30RS	M ³	0.01380	\$ 792.00	\$ 10.92
1-01-000078	ARMEX DE 15x15-4	ml	1.00000	\$ 11.58	\$ 11.58
1-01-000029	ACERO DE REFUERZO FRY- 4200 KG/CM2 - 3/8" #3	kg	2.22600	\$ 10.40	\$ 23.17
Total de Materiales					\$ 45.27
Mano de Obra					
2-11-000006	CUADRILLA No. 0011 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JORN	1.00000	\$ 836.64	\$ 41.83
		Rendimiento	20.00000	Total	\$ 41.83
Total de Mano de Obra					\$ 41.83
Equipo					
8-11-000042	"VIBRADOR DE GASOLINA MCA. DYNAPAC MOD MYK8 CAP.1200 VPM CON CHICOTE DE 4.00 MTS. POR 38 MM (1 1/2") CON MOTOR DE GASOLINA DE 4 HP	HORA	1.00000	\$ 58.25	\$ 11.65
		Rendimiento	5.00000	Total	\$ 11.65
Total de Equipo					\$ 11.65

Costo Directo	\$ 98.75
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 1.98
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 3.95
SUBTOTAL	\$ 104.68
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 0.49
SUBTOTAL	\$ 105.17
UTILIDAD (5.00%)	\$ 5.26
SUBTOTAL	\$ 110.43
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 0.65
Subtotal	\$ 111.08
Precio Unitario	\$ 111.08

** CIENTO ONCE PESOS 08/100 M.N. **

**DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.**



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DINO00707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-17

Tubería de concreto, Reforzado de Fc = 280 kg/cm², De 1.20 m de diámetro, p.u.o.t.

Unidad : m
Cantidad : 173.00
P.U. : \$ 2,179.83
Total : \$ 377,110.59

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-04-000130	TUBO DE CONCRETO REFORZADO DE FC= 280 KG/CM2 DE 120 CM DE DIAM	m	1.02700	\$ 1,600.00	\$ 1,643.20
Total de Materiales					\$ 1,643.20
Mano de Obra					
2-11-000101	CUADRILLA No. 0014 (1 ALBAÑIL + 4 PEONES)	JORN	1.00000	\$ 1,861.09	\$ 232.64
		Rendimiento	8.00000	Total	\$ 232.64
Total de Mano de Obra					\$ 232.64
Equipo					
8-11-000018	RETROEXCAVADORA CASE MOD 580 SERIE JJG000028561	HORA	1.00000	\$ 307.09	\$ 38.39
		Rendimiento	8.00000	Total	\$ 38.39
Total de Equipo					\$ 38.39
Auxiliares					
9-01-000041	MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3	m3	0.02550	\$ 931.55	\$ 23.75
Total de Auxiliares					\$ 23.75

Costo Directo	\$ 1,937.98
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 38.76
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 77.52
SUBTOTAL	\$ 2,054.26
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 9.54
SUBTOTAL	\$ 2,063.80
UTILIDAD (5.00%)	\$ 103.19
SUBTOTAL	\$ 2,166.99
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 12.84
Subtotal	\$ 2,179.83
Precio Unitario	\$ 2,179.83

** DOS MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE PESOS 83/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (816) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-009J3E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: PU-18
Cunetas, Con concreto hidráulico simple de $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ con agregado de tamaño máximo de mm (3/4")

Unidad : m³
Cantidad : 1,100.00
P.U. : \$ 1,377.21
Total : \$ 1,514,931.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-02-000112	CONCRETO PREMEZCLADO $f'c = 150 \text{ KG/CM}^2$ CON CEMENTO CPP-30RS	M ³	1.03000	\$ 752.00	\$ 784.86
1-05-000001	MADERA DE PINO DE 3A.	PI	5.00000	\$ 5.70	\$ 28.50
Total de Materiales:					\$ 813.36
Mano de Obra					
2-11-000101	CUADRILLA No. 0014 (1 ALBAÑIL = 4 PECONES)	JORN	1.00000	\$ 1,861.08	\$ 372.22
		Rendimiento	5.00000	Total	\$ 372.22
Total de Mano de Obra:					\$ 372.22
Equipo					
8-11-000042	*VIBRADOR DE GASOLINA MCA. DYWIDAG MOD MVK8 CAP 1200 VPM, CON CHOCOTE DE 400	HORA	1.00000	\$ 58.25	\$ 38.83
	MTS POR 38 MM (1 1/2") CON MOTOR DE GASOLINA DE 4 HP	Rendimiento	1.50000	Total	\$ 38.83
Total de Equipo:					\$ 38.83

Costo Directo	\$	1,274.41
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$	24.49
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$	48.98
SUBTOTAL	\$	1,297.88
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$	6.02
SUBTOTAL	\$	1,303.90
UTILIDAD (5.00%)	\$	65.20
SUBTOTAL	\$	1,369.10
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$	8.11
Subtotal	\$	1,377.21
Precio Unitario	\$	1,377.21

** UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 21/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-0093E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-19
Lavaderos
De concreto hidraulico de f'c= 150 kg/cm²

Unidad : m³
Cantidad : 32.00
P.U. : \$ 1,481.94
Total : \$ 47,422.08

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-02-000112	CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 150 KG/CM2 CON CEMENTO CFF-30RS	M ³	1.00000	\$ 762.00	\$ 764.86
1-05-000001	MADERA DE PINO DE 3A.	pl	5.00000	\$ 5.70	\$ 28.50
Total de Materiales					\$ 813.36
Mano de Obra					
2-11-000101	CUADRILLA No. 0014 (1 ALBAÑIL + 4 PEDRES)	JORN	1.00000	\$ 1,861.00	\$ 485.27
		Rendimiento	4.00000	Total	\$ 485.27
Total de Mano de Obra					\$ 485.27
Equipo					
8-11-000042	*VIBRADOR DE GASOLINA MCA. DYNAPAC MOD MW3 CAP. 1200 VPM CON CHICOTE DE 4.00	HORA	1.00000	\$ 38.25	\$ 38.90
	MTS. POR 38 MM (1 1/2") CON MOTOR DE GASOLINA DE 4 HP	Rendimiento	1.49743	Total	\$ 38.90
Total de Equipo					\$ 38.90

Costo Directo	\$ 1,317.53
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 26.35
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 52.70
SUBTOTAL	\$ 1,396.58
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 6.48
SUBTOTAL	\$ 1,403.06
UTILIDAD (5.00%)	\$ 70.15
SUBTOTAL	\$ 1,473.21
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 8.73
Subtotal	\$ 1,481.94
Precio Unitario	\$ 1,481.94

** UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 94/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-0093E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Río Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: PU-20
Con concreto hidráulico simple de $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ con agregado de tamaño máximo de mm (3/4")

Unidad : m³
Cantidad : 87.00
P.U. : \$ 1,035.64
Total : \$ 90,100.68

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-02-000112	CONCRETO PREMEZCLADO $f_c = 150 \text{ KG/CM}^2$ CON CEMENTO CPP-30RS	M ³	1.03000	\$ 762.00	\$ 784.86
Total de Materiales					\$ 784.86
Mano de Obra					
2-11-000006	CUADRILLA No. 0011 (1 ALBAÑIL + 1 PEÓN)	JORN	1.00000	\$ 836.54	\$ 104.58
		Rendimiento	8.00000	Total	\$ 104.58
Total de Mano de Obra					\$ 104.58
Equipo					
8-11-000042	*VIBRADOR DE GASOLINA MCA. DYNAPAC MOD MYKS CAP 1200 VPM CON CHOCOTE DE 4.00 MTS. POR 38 MM (1 1/2") CON MOTOR DE GASOLINA DE 4 HP	HORA	1.00000	\$ 58.25	\$ 31.30
		Rendimiento	1.86081	Total	\$ 31.30
Total de Equipo					\$ 31.30

Costo Directo	\$ 920.74
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 18.41
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 36.83
SUBTOTAL	\$ 975.98
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 4.53
SUBTOTAL	\$ 980.51
UTILIDAD (5.00%)	\$ 49.03
SUBTOTAL	\$ 1,029.54
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 6.10
Subtotal	\$ 1,035.64

Precio Unitario \$ 1,035.64

** UN MIL TREINTA Y CINCO PESOS 64/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-0093E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-21

Cimbra comun en contacto en caras expuestas

Unidad : m²
Cantidad : 350.00
P.U. : \$ 142.78
Total : \$ 49,973.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-05-000006	BARROTE 1 1/2" X 4" X 8'	PT	1.31770	\$ 8.50	\$ 11.20
1-06-000006	DIESEL	LT	0.30000	\$ 8.28	\$ 2.48
1-01-000100	ALAMBRE RECOCIDO CALIBRE 16	KG	0.20000	\$ 14.15	\$ 2.83
1-05-000025	CIMBRAPLAY 1 22x2.4mm 16mm	PZA	0.15000	\$ 245.00	\$ 36.75
1-05-000017	MADERA DE PINO DE 2A. DE 2" X 4" X 8'	PT	1.85210	\$ 4.69	\$ 8.69
1-05-000001	MADERA DE PINO DE 3A.	pl	0.88450	\$ 5.70	\$ 5.04
1-01-000003	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	0.17650	\$ 14.16	\$ 2.50
Total de Materiales					\$ 69.49

Mano de Obra					
2-11-000008	CUADRILLA No. 0051 (1 CARPINTERO + 1 AYUDANTE)	JORN	1.00000	\$ 55.78	\$ 55.78
		Rendimiento	15.00000	Total	\$ 55.78
Total de Mano de Obra					\$ 55.78

Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 55.78	\$ 1.67
Total de Herramienta					\$ 1.67

Costo Directo	\$ 126.94
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 2.54
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 5.08
SUBTOTAL	\$ 134.56
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 0.62
SUBTOTAL	\$ 135.18
UTILIDAD (5.00%)	\$ 6.76
SUBTOTAL	\$ 141.94
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 0.84
Subtotal	\$ 142.78
Precio Unitario	\$ 142.78

** CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS 78/100 M.N. **

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C.V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C.V.

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-15
EXCAVACION MANUAL, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL HASTA 2.50 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DEL FONDO, ACOPIO,
MANIOBRAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANIOBRAS Y DEMAS CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL
CONCEPTO (P.U.O.T.).

Unidad :	m ³
Cantidad :	140.00
P.U. :	\$ 109.73
Total :	\$ 15,362.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Mano de Obra					
7-11-000001	CUADRILLA No. 0001 (1 PEDR)	JORN	1 00000	\$ 341.48	\$ 97.56
		Rendimiento	3 50000	Total	\$ 97.56
Total de Mano de Obra					\$ 97.56

Costo Directo	\$ 97.56
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 1.95
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 3.90
SUBTOTAL	\$ 103.41
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 0.48
SUBTOTAL	\$ 103.89
UTILIDAD (5.00%)	\$ 5.19
SUBTOTAL	\$ 109.08
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 0.65
Subtotal	\$ 109.73
Precio Unitario	\$ 109.73

** CIENTO NUEVE PESOS 73/100 M.N. **

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C.V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C.V.

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun

DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 16 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-16
RELLENO COMPACTADO MANUAL CON PLACA O BAILARINA, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M. COMPRENDE: ACARREO LIBRE, TRASPALO, INCLUYE: MAQUINARIA, MANO DE OBRA, COMBUSTIBLES, HERRAMIENTAS, MANIOBRAS Y DEMAS CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO (P.U.O.T.).

Unidad : m³
Cantidad : 590.00
P.U. : \$ 34.23
Total : \$ 20,195.70

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Mano de Obra					
2-11-000001	CUADRILLA No. 0001 (1 PEON)	JORN	1.00000	\$ 34.18	\$ 12.75
		Rendimiento	26.78811	Total	\$ 12.75
					\$ 12.75
Total de Mano de Obra					
Equipo					
8-11-000004	PLACA VIBRATORIA MARCA CIPSA MOTOR HONDA DE 6.5 HP	HORA	1.00000	\$ 60.48	\$ 13.47
		Rendimiento	4.48833	Total	\$ 13.47
					\$ 13.47
Total de Equipo					
Auxiliares					
9-01-000008	AGUA EN CAMION CISTERNA	M3	0.20965	\$ 20.04	\$ 4.21
					\$ 4.21
Total de Auxiliares					

Costo Directo	\$ 30.43
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 0.61
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 1.22
SUBTOTAL	\$ 32.26
FINANCIAMIENTO (0.45%)	\$ 0.15
SUBTOTAL	\$ 32.41
UTILIDAD (5.00%)	\$ 1.62
SUBTOTAL	\$ 34.03
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 0.20
Subtotal	\$ 34.23
Precio Unitario	\$ 34.23

** TREINTA Y CUATRO PESOS 23/100 M.N. **

DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.


CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
 PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
 TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
 INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
 TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
 TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.



ADMINISTRACION PORTUARIA
 INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
 LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
Descripción

No.: 23

Suministro de RIEL de 67.49 Kg/m. (136 lbs./yd) sección "RE" A.R.E.M.A. dureza intermedia, nuevo, fabricado en 2011 o 2010 inclusive. Los tramos deberán ser no menores a 40 pies de longitud y no mayores de 80 pies. Incluye: suministro, acarreo, carga, descarga, almacenaje, presentando documentos evidencia de cumplimiento de control de calidad, como lo indican las especificaciones del proyecto y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.).

Unidad : Ton
 Cantidad : 432.00
 P.U. : \$ 16,241.38
 Total : \$ 7,016,276.16

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MA-00038	RIEL de 67.49 Kg/m. (136 lbs./yd) sección "RE" A.R.E.M.A. dureza intermedia, nuevo, fabricado en 2011 o 2010 inclusive. Los tramos deberán ser no menores a 40 pies de longitud y no mayores de 80 pies. PUESTO EN LAREDO, TX.	TONELADA	1.00000	\$ 13,321.06	\$ 13,321.06
MAT-073	FLETE EN GONDOLA DE F.F.C.C. DE LAREDO TX, A MONTERREY, NL.	FTE	0.01240	\$ 16,706.02	\$ 207.15
MAT-072	PEDIMENTO Y GASTOS DE IMPORTACIÓN.	TON	1.00000	\$ 212.30	\$ 212.30
MAT-0008	FLETE DE MATERIAL DE MONTERREY, N.L. A VERACRUZ, VER.	FTE	0.03700	\$ 17,000.00	\$ 629.00
Total de Materiales					\$ 14,369.51
Mano de Obra					
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 8.32
		Rendimiento	34.24657	Total	\$ 8.32
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 7.21
		Rendimiento	68.49315	Total	\$ 7.21
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 12.63
		Rendimiento	34.24657	Total	\$ 12.63
Total de Mano de Obra					\$ 28.16
Herramienta					
3-01-000000	herramienta menor	(%)ma	0.03000	\$ 28.16	\$ 0.84
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)ma	0.01000	\$ 28.16	\$ 0.28
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mi	0.01000	\$ 28.16	\$ 0.28
Total de Herramienta					\$ 1.40
Equipo					
CH-0001	CANON MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 40.39
		Rendimiento	8.62069	Total	\$ 40.39
Total de Equipo					\$ 40.39

Costo Directo	\$ 14,439.46
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 288.79
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 577.58
SUBTOTAL	\$ 15,305.83
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 71.06
SUBTOTAL	\$ 15,376.88
UTILIDAD (5.00%)	\$ 768.84
SUBTOTAL	\$ 16,145.72
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 95.66
Subtotal	\$ 16,241.38
Precio Unitario	\$ 16,241.38

** DIECISEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 38/100 M.N. **

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
 Representante Comun



DLG INDUSTRIAS S. A. DE C. V.

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 16 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 25

Suministro de durmientes monolíticos de concreto, precolados, postensados y/o prestresados, para fijación "RN" en vía en sus partes tangentes para riel de 67.49 Kg/m. (136 lbs./yd) sección "RE" A.R.E.M.A. La fijación consiste en: 4 pernos de anclaje "SL" con tuerca y rondana, 4 grapas 3-2 con sus placas de refuerzo, 2 placas de hule tipo chevron 12-C fabricadas en 2011 o 2010 inclusive, Incluye: suministro, acarreo, carga, descarga, almacenaje, presentando documentos evidencia de cumplimiento de control de calidad, como lo indican las especificaciones del proyecto y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.)

Unidad : Pza
Cantidad : 5,400.00
P.U. : \$ 1,015.51
Total : \$ 5'483,754.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-0047	DURMIENTE MONOLITICO DE CONCRETO, PRECOLADO, POSTENSADO, PREESFORZADO, PARA FIJACION "RN" DE RIEL DE 67.49 KG/M. (136 LBS/YD). SECCION "RE" A.R.E.M.A. NUEVO FABRICADO EN 2011 O 2010.	PZA	1.00000	\$ 800.00	\$ 800.00
MAT-051	FLETE DE DURMIENTE DE FULL DE CONCRETO DE 180 PZAS DE DURMIENTE O FIJACIONES PANOROL DE PANZACOLA, TLAX A VERACRUZ VER.	FTE	0.00556	\$ 14,000.00	\$ 77.84
Total de Materiales					\$ 877.84
Mano de Obra					
2-00-00002	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 6.32
		Rendimiento	45.04505	Total	\$ 6.32
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 0.55
		Rendimiento	900.90090	Total	\$ 0.55
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 9.60
		Rendimiento	45.04505	Total	\$ 9.60
Total de Mano de Obra					\$ 16.47
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 16.47	\$ 0.49
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 16.47	\$ 0.16
3-01-000002	SEÑALIZACION VAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 16.47	\$ 0.16
Total de Herramienta					\$ 0.81
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALLINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 7.73
		Rendimiento	45.04505	Total	\$ 7.73
Total de Equipo					\$ 7.73

Costo Directo \$ 902.85
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 18.06
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 36.11
SUBTOTAL \$ 957.02
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 4.44
SUBTOTAL \$ 961.46
UTILIDAD (5.00%) \$ 48.07
SUBTOTAL \$ 1,009.53
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 5.98
Subtotal \$ 1,015.51
Precio Unitario \$ 1,015.51

** UN MIL QUINCE PESOS 51/100 M.N. **

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C. V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C. V.

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 26
Suministro de durmientes monolíticos de concreto, precolados, postensados y/o presforzados, para fijación "RN" de riel de 115 lbs./yd sección "RE" A.R.E.M.A., nuevo, consiste en: 4 pernos de anclaje "SL" con tuerca y rondana, 4 grapas 3-2 con sus placas de refuerzo, 2 placas de hule tipo chevron 12-C fabricadas en 2011 o 2010 inclusive, Incluye: suministro, acarreo, carga, descarga, almacenaje, presentando documentos evidencia de cumplimiento de control de calidad, como lo indican las especificaciones del proyecto y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.)

Unidad : Pza
Cantidad : 5,600.00
P.U. : \$ 1,004.27
Total : \$ 5'623,912.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-0048	DURMIENTE MONOLITICO DE CONCRETO, PRECOLADO, POSTENSADO, PRESFORZADO, PARA FIJACION "RN" DE RIEL DE 115 LBS/YD. SECCION "RE" A.R.E.M.A. NUEVO FABRICADO EN 2011 O 2010	PZA	1.00000	\$ 790.00	\$ 790.00
MAT-061	FLETE DE DURMIENTE DE FULL DE CONCRETO DE 180 PZAS DE DURMIENTE O FIJACIONES PANDROL DE PANZACOLA, TLAX. A VERACRUZ, VER.	FTE	0.00556	\$ 14,000.00	\$ 77.84
Total de Materiales					\$ 867.84
Mano de Obra					
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 0.55
		Rendimiento	900.90090	Total	\$ 0.55
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 0.60
		Rendimiento	45.04505	Total	\$ 0.60
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 6.32
		Rendimiento	45.04505	Total	\$ 6.32
Total de Mano de Obra					\$ 16.47
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 16.47	\$ 0.49
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 16.47	\$ 0.16
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 16.47	\$ 0.16
Total de Herramienta					\$ 0.81
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA FALFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 7.73
		Rendimiento	45.04505	Total	\$ 7.73
Total de Equipo					\$ 7.73

Costo Directo \$ 892.85
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 17.86
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 35.71
SUBTOTAL \$ 946.42
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 4.39
SUBTOTAL \$ 950.81
UTILIDAD (5.00%) \$ 47.54
SUBTOTAL \$ 998.35
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 5.92
Subtotal \$ 1,004.27
Precio Unitario \$ 1,004.27

** UN MIL CUATRO PESOS 27/100 M.N. **



DLG INDUSTRIAS S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 27

Suministro de durmientes monolíticos de concreto, precolados, postensados y/o presforzados, para fijación "PANDROL" de riel de 115 lbs./yd sección "RE" A.R.E.M.A. consiste en: 4 pernos de anclaje "SL" con tuerca y rondana, 4 grapas 3-2 con sus placas de refuerzo, 2 placas de hule tipo chevron 12-C fabricadas en 2011 o 2010 inclusive, Incluye: suministro, acarreo, carga, descarga, almacenaje, presentando documentos evidencia de cumplimiento de control de calidad, como lo indican las especificaciones del proyecto y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.)

Unidad : Pza
Cantidad : 1,100.00
P.U. : \$ 1,015.51
Total : \$ 1,117,061.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-0049	DURMIENTE MONOLITICO DE CONCRETO, PRECOLADO POSTENSADO, PREESFORZADO, PARA FIJACION "PANDROL" CLIP "E" DE RIEL DE 115 LBS/YD. SECCION "RE" A.R.E.M.A. NUEVO FABRICADO EN 2011 O 2010.	PZA	1.00000	\$ 800.00	\$ 800.00
MAT-051	FLETE DE DURMIENTE DE FULL DE CONCRETO DE 180 PZAS DE DURMIENTE O FIJACIONES PANDROL DE PANZACOLA, TLAX. A VERACRUZ VER.	FTE	0.00556	\$ 14,000.00	\$ 77.84
Total de Materiales					\$ 877.84
Mano de Obra					
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.75	\$ 0.55
		Rendimiento	900.90090	Total	\$ 0.55
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 0.60
		Rendimiento	45.04505	Total	\$ 0.60
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 384.79	\$ 0.32
		Rendimiento	45.04505	Total	\$ 0.32
Total de Mano de Obra					\$ 16.47
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 16.47	\$ 0.49
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 16.47	\$ 0.16
3-01-000002	SENAIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 16.47	\$ 0.16
Total de Herramienta					\$ 0.81
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 7.73
		Rendimiento	45.04505	Total	\$ 7.73
Total de Equipo					\$ 7.73

Costo Directo \$ 902.85
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 18.06
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 36.11
SUBTOTAL \$ 957.02
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 4.44
SUBTOTAL \$ 961.46
UTILIDAD (5.00%) \$ 48.07
SUBTOTAL \$ 1,009.53
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 5.98
Subtotal \$ 1,015.51
Precio Unitario \$ 1,015.51

** UN MIL QUINCE PESOS 51/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL: (818) 81 96 42 01

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-009J3E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 28
Suministro de JUEGO de 58 PIEZAS DE durmientes monolíticos de concreto diferentes medidas, precolados, postensados y/o presforzados, para cambio con safo #10, para riel de 115 lbs./yd sección "RE" A.R.E.M.A., nuevo, fabricado en 2011 o 2010 inclusive. Incluye: suministros, incluyendo los juegos de fijaciones, acarreo, carga, descarga, almacenaje, presentando documentos evidencia de cumplimiento de control de calidad, como lo indican las especificaciones del proyecto y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.)

Unidad : Juego
Cantidad : 4.00
P.U. : \$ 540,361.30
Total : \$ 2'161,445.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-050	JUEGO DE 58 PIEZAS DE DURMIENTES MONOLITICOS DE CONCRETOS, DIFERENTES MEDIDAS, PRECOLADOS, POSTENSADOS Y/O PRESFORZADOS, PARA CAMBIO CON SAFO NO.10, PARA RIEL 115 LBS/YD. NUEVO FABRICADO EN 2011 O 2010 INCLUSIVE.	PZA	1.00000	\$ 461,600.00	\$ 461,600.00
MAT-051	FLETE DE DURMIENTE DE FULL DE CONCRETO DE 180 PZAS DE DURMIENTE O FIJACIONES PANDROL DE PANZACOLA, TLAX. A VERACRUZ, VER.	FTE	1.00000	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00
Total de Materiales					\$ 475,600.00
Mano de Obra					
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 493.76
		Rendimiento	1.00000	Total \$	\$ 493.76
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 432.42
		Rendimiento	0.50000	Total \$	\$ 864.84
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 284.79
		Rendimiento	0.50000	Total \$	\$ 569.58
Total de Mano de Obra					\$ 1,928.18
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 1,928.18	\$ 57.85
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES) SENALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 1,928.18	\$ 19.28
3-01-000002		(%)mo	0.01000	\$ 1,928.18	\$ 19.25
Total de Herramienta					\$ 96.41
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA FALINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 348.19
		Rendimiento	0.12500	Total \$	\$ 7,785.53
Total de Equipo					\$ 7,785.53

Costo Directo \$ 480,410.12
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 9,608.20
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 19,216.40
SUBTOTAL \$ 509,234.72
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 2,363.87
SUBTOTAL \$ 511,598.59
UTILIDAD (5.00%) \$ 25,579.93
SUBTOTAL \$ 537,178.52
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 3,182.78
Subtotal \$ 540,361.30

Precio Unitario \$ 540,361.30

** QUINIENTOS CUARENTA MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 30/100 M.N. **

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL.
Representante Comun



**DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.**



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DING00707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: 29

Suministro de JUEGO de FIJACIONES para durmiente de concreto monolítico para fijación "RN" en sus partes tangentes y "PANDROL" en partes curvas, para riel de 67.49 Kg/m. (136 lbs./yd) sección "RE" A.R.E.M.A., consiste en: 4 pernos de anclaje "SL" con tuerca y roldana, 4 grapas J-2 con sus placas de refuerzo, 2 placas de hule tipo chevron 12-C, fabricados en 2011 o 2010 inclusive. Incluye: suministros, acarreo, carga, descarga, almacenaje, presentando documentos evidencia de cumplimiento de control de calidad, como lo indican las especificaciones del proyecto y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.).

Unidad : Juego
Cantidad : 5,400.00
P.U. : \$ 388.64
Total : \$ 2,098,656.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-0052	JUEGO de FIJACIONES NUEVAS GALVANIZADAS POR INMERSION EN CALIENTE para durmiente de concreto monolítico para fijación "RN", para riel de 67.49 Kg/m. (136 lbs./yd) sección "RE" A.R.E.M.A., consiste en: 4 pernos de anclaje "SL" con tuerca y roldana, 4 grapas J-2 con sus placas de refuerzo, 2 placas de hule tipo chevron 12-C, fabricados en 2011 o 2010 PUESTO EN OBRA.	JGO	1.00000	\$ 345.00	\$ 345.00
Total de Materiales					\$ 345.00
Mano de Obra					
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 294.79	\$ 0.06
		Rendimiento	4,761.90476	Total \$	0.06
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA.	JORN	1.00000	\$ 463.75	\$ 0.00
		Rendimiento	71,428.57143	Total \$	0.00
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 0.09
		Rendimiento	4,761.90476	Total \$	0.09
Total de Mano de Obra					\$ 0.15
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%/mo)	0.03000	\$ 0.15	\$ 0.00
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%/mo)	0.01000	\$ 0.15	\$ 0.00
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%/mo)	0.01000	\$ 0.15	\$ 0.00
Total de Herramienta					\$ 0.00
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 0.37
		Rendimiento	952.38095	Total \$	0.37
Total de Equipo					\$ 0.37

Costo Directo \$ 345.52
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 6.91
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 13.82
SUBTOTAL \$ 366.25
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 1.70
SUBTOTAL \$ 367.95
UTILIDAD (5.00%) \$ 18.40
SUBTOTAL \$ 386.35
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 2.29
Subtotal \$ 388.64
Precio Unitario \$ 388.64

** TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 64/100 M.N. **

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun



DLG INDUSTRIAS S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U/71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00923E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Río Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: 30

Suministro de JUEGO de FIJACIONES para durmiente de concreto monolítico para fijación "RN" en sus partes tangentes y "PANDROL" en sus partes cruvas, para riel de 115 lbs./yd sección "RE" A.R.E.M.A., consiste en: 4 pernos de anclaje "SL" con tuerca y roldana, 4 grapas 3-2 con sus placas de refuerzo, 2 placas de hule tipo chevron 12-C, fabricados en 2011 o 2010 inclusive. Incluye: suministros, acarreo, carga, descarga, almacenaje, presentando documentos evidencia de cumplimiento de control de calidad, como lo indican las especificaciones del proyecto y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.).

Unidad : Juego
Cantidad : 5,600.00
P.U. : \$ 388.64
Total : \$ 2'176,384.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-0053	JUEGO de FIJACIONES NUEVAS GALVANIZADAS POR INMERSION EN CALIENTE para durmiente de concreto monolítico para fijación "RN", para riel de 115 lbs./yd sección "RE" A.R.E.M.A., consiste en: 4 pernos de anclaje "SL" con tuerca y roldana, 4 grapas 3-2 con sus placas de refuerzo, 2 placas de hule tipo chevron 12-C, fabricados en 2011 o 2010. PUESTO EN OBRA	JCO	1.00000	\$ 345.00	\$ 345.00
Total de Materiales					\$ 345.00
Mano de Obra					
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 0.00
		Rendimiento	71.42857143	Total \$	0.00
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 0.09
		Rendimiento	4.76190476	Total \$	0.09
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 0.06
		Rendimiento	4.76190476	Total \$	0.06
Total de Mano de Obra					\$ 0.15
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 0.15	\$ 0.00
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 0.15	\$ 0.00
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 0.15	\$ 0.00
Total de Herramienta					\$ 0.00
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PAULFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 0.37
		Rendimiento	952.38095	Total \$	0.37
Total de Equipo					\$ 0.37

Costo Directo	\$ 345.52
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 6.91
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 13.82
SUBTOTAL	\$ 366.25
FINANCIAMIENTO (0.48%)	\$ 1.70
SUBTOTAL	\$ 367.95
UTILIDAD (5.00%)	\$ 18.40
SUBTOTAL	\$ 386.35
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 2.29
Subtotal	\$ 388.64
Precio Unitario	\$ 388.64

** TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 64/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.

002066



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 31
Suministro de JUEGO de FIJACIONES para durmiente de concreto monolítico para fijación "PANDROL", para riel de 115 lbs./yd sección "RE" A.R.E.M.A., consiste en: 4 fijaciones "PANDROL", 2 placas de hule tipo chevron 12-C, fabricados en 2011 o 2010 inclusive, Incluye: suministros, acarreo, carga, descarga, almacenaje, presentando documentos evidencia de cumplimiento de control de calidad, como lo indican las especificaciones del proyecto y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.)

Unidad : Juego
Cantidad : 1,100.00
P.U. : \$ 609.65
Total : \$ 670,615.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-052	JUEGO de FIJACIONES para durmiente de concreto monolítico para fijación "PANDROL", para riel de 115 lbs./yd sección "RE" A.R.E.M.A., consiste en: 4 fijaciones "PANDROL", 2 placas de hule tipo chevron 12-C, fabricados en 2011 o 2010 inclusive	JGO	1.00000	\$ 535.05	\$ 535.05
MAT-051	FLETE DE DURMIENTE DE FULL DE CONCRETO DE 180 PZAS DE DURMIENTE O FIJACIONES PANDROL DE PANZACOLA, TLAX A VERACRUZ, VER	FTE	0.00046	\$ 14,000.00	\$ 6.44
Total de Materiales					\$ 541.49
Mano de Obra					
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 0.06
		Rendimiento	4,761.90476	Total	\$ 0.06
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 0.00
		Rendimiento	71,428.57143	Total	\$ 0.00
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 0.09
		Rendimiento	4,761.90476	Total	\$ 0.09
Total de Mano de Obra					\$ 0.15
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMENTA MENOR	(%)mo	0.00000	\$ 0.15	\$ 0.00
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 0.15	\$ 0.00
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 0.15	\$ 0.00
Total de Herramienta					\$ 0.00
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA FALFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 0.37
		Rendimiento	952.38095	Total	\$ 0.37
Total de Equipo					\$ 0.37

Costo Directo \$ 542.01
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 10.84
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 21.68
SUBTOTAL \$ 574.53
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 2.67
SUBTOTAL \$ 577.20
UTILIDAD (5.00%) \$ 28.86
SUBTOTAL \$ 606.06
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 3.59
Subtotal \$ 609.65
Precio Unitario \$ 609.65

** SEISCIENTOS NUEVE PESOS 65/100 M.N. **

DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 32

Tendido y armado de vía elástica nueva (2 rieles) con RIEL de 67.49 Kg/m. (136 lbs./yd) sección "RE" A.R.E.M.A., sobre durmientes monolíticos de concreto, precolados. Se deberá realizar en forma manual la distribución de los juegos de fijación "RN"; se deberá colocar en forma mecanizada el perfilado, barrido, calzado, alineamiento y nivelación de la vía. Incluye: acarreo de todos los materiales, armado, mano de obra, cortes, herramienta, distribución y colocación de durmiente de concreto a CADA 60 CMS., colocación de perno de anclaje "SL" con tuerca y roldana para durmiente de concreto monolítico, colocación de grapa "3-2" en tangente y "PANDROL" en curvas, colocación de placa de hule tipo chevron 12-c, habilitado y tendido de riel de 67.49 Kg/m. (136 lbs./yd) sección "RE", alineación, calzado y nivelación como lo indica el proyecto y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.). Nota: El balasto se considera en concepto por separado.

Unidad : m
Cantidad : 3,200.00
P.U. : \$ 325.11
Total : \$ 1'040,352.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Auxiliares					
AUX-011	CARGA,ACARREO,DESCARGA Y DISTRIBUCION DE DURMIENTES DE CONCRETO A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR	PZA	1.66666	\$ 69.44	\$ 115.73
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	3.00000	\$ 4.68	\$ 14.04
AUX-012	CARGA,ACARREO,DESCARGA Y DISTRIBUCION DE JUEGOS DE FIJACION DE VIA ELASTICA PARA DURMIENTE DE CONCRETO MONOLITICO A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR	JGO	1.66666	\$ 3.12	\$ 5.20
AUX-015	CARGA,ACARREO,DESCARGA Y DISTRIBUCION DE RIEL DE 115 O 136 LBS/YD. A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	TON	0.13500	\$ 90.75	\$ 12.25
AUX-013	COLOCACION DE RIEL NUEVO DE 67.49 KG/M (136 LBS/YD.) O DE 115 LBS/YD SECCION "RE" A.R.E.M.A. DUREZA INTERMEDIA, A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR.	TON	0.13500	\$ 747.95	\$ 100.97
AUX-014	ALINEAMIENTO Y NIVELACION DE LA VIA EN FORMA MECANIZADA	M.L.	1.00000	\$ 40.86	\$ 40.86
Total de Auxiliares					\$ 289.05

Costo Directo	\$ 289.05
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 5.78
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 11.56
SUBTOTAL	\$ 306.39
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 1.42
SUBTOTAL	\$ 307.81
UTILIDAD (5.00%)	\$ 15.39
SUBTOTAL	\$ 323.20
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 1.91
Subtotal	\$ 325.11
Precio Unitario	\$ 325.11

** TRESCIENTOS VEINTICINCO PESOS 11/100 M.N. **

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 33

Tendido y armado de vía elástica nueva (2 rieles) con RIEL de 115 lbs./yd sección "RE" A.R.E.M.A., sobre durmientes monolíticos de concreto, precolados. Se deberá realizar en forma manual la distribución de los juegos de fijación "RN"; se deberá colocar en forma mecanizada el perfilado, barrido, calzado, alineamiento y nivelación de la vía. Incluye: acarreo de todos los materiales, armado, mano de obra, cortes, herramienta, distribución y colocación de durmiente de concreto a CADA 60 CMS., colocación de perno de anclaje "SL" con tuerca y roldana para durmiente de concreto monolítico, colocación de grapa "J-2" en tangente y "PANDROL" en curvas, colocación de placa de hule tipo chevron 12-c, habilitado y tendido de riel de 67.49 Kg/m. (136 lbs./yd) sección "RE", alineación, calzado y nivelación como lo indica el proyecto y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.). Nota: El balasto se considera en concepto por separado; La distribución de los juegos de fijación se realizará en forma manual y de forma mecanizada el perfilado, barrido, calzado, alineamiento y nivelación de vía

Unidad : m
Cantidad : 4,000.00
P.U. : \$ 306.26
Total : \$ 1'225,040.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	3 00000	\$ 4.68	\$ 14.04
AUX-015	CARGA,ACARREO,DESCARGA Y DISTRIBUCION DE RIEL DE 115 O 136 LBS/YD. A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	TON	0.11500	\$ 90.75	\$ 10.44
AUX-011	CARGA,ACARREO,DESCARGA Y DISTRIBUCION DE DURMIENTES DE CONCRETO A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR	PZA	1.66666	\$ 69.44	\$ 115.73
AUX-012	CARGA,ACARREO,DESCARGA Y DISTRIBUCION DE JUEGOS DE FIJACION DE VIA ELASTICA PARA DURMIENTE DE CONCRETO MONOLITICO A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR	JGO	1.66666	\$ 3.12	\$ 5.20
AUX-013	COLOCACION DE RIEL NUEVO DE 67.49 KG/M (136 LBS/YD.) O DE 115 LBS/YD SECCION "RE" A R.E.M.A. DUREZA INTERMEDIA. A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR	TON	0.11500	\$ 747.96	\$ 86.01
AUX-014	ALINEAMIENTO Y NIVELACION DE LA VIA EN FORMA MECANIZADA	M.L.	1 00000	\$ 40.86	\$ 40.86
Total de Auxiliares				\$	\$ 272.28

Costo Directo	\$ 272.28
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 5.45
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 10.89
SUBTOTAL	\$ 288.62
FINANCIAMIENTO (0.48%)	\$ 1.34
SUBTOTAL	\$ 289.96
UTILIDAD (5.00%)	\$ 14.50
SUBTOTAL	\$ 304.46
CARGOS ADICIONALES (0.58%)	\$ 1.80
Subtotal	\$ 306.26
Precio Unitario	\$ 306.26

** TRESCIENTOS SEIS PESOS 26/100 M.N. **

002069

DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-009J3E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 34

TENDIDO DE VIA ELASTICA NUEVA (2 RIELES) CON RIEL DE 115 LBS/YD "RE", SOBRE LOSA DURMIENTE DE CONCRETO REFORZADO, INCLUYE: COLOCACION DE RIEL NUEVO DE PRIMERA DE 115 LB/YD "RE", SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS METALICAS DE 0.30 X 0.15 X 1/2" A CADA 60 CM. BAJO CADA RIEL; ARMADO, ALINEACION, CALZADO Y NIVELACION, MANO DE OBRA, CORTES, HERRAMIENTA Y DEMAS CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO (P.U.O.T.), OBLIGATORIAMENTE SE DEBERA COLOCAR EL GROUT NO METALICO PREVIO A LA ACEPTACION DE LA VIA. El concepto de grout, anclas de fijación y clips se pagan en conceptos separados.

Unidad : m
Cantidad : 100.00
P.U. : \$ 1,016.25
Total : \$ 101,625.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Auxiliares					
AUX-010	TIRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	3.00000	\$ 4.68	\$ 14.04
AUX-015	CARGA,ACARREO,DESCARGA Y DISTRIBUCION DE RIEL DE 115 O 136 LBS/YD. A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	TON	0.11500	\$ 90.75	\$ 10.44
AUX-016	ALINEAMIENTO Y NIVELACION DE LA VIA EN FORMA MANUAL	M.L.	1.00000	\$ 149.67	\$ 149.67
AUX-013	COLOCACION DE RIEL NUEVO DE 87.49 KG/M (136 LBS/YD.) O DE 115 LBS/YD SECCION "RE" A R.E.M.A. DUREZA INTERMEDIA. A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR	TON	0.11500	\$ 747.95	\$ 86.01
AUX-017	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS METALICAS DE 0.30 M X 0.15 M X 1/2" A CADA 60 CM. BAJO CADA RIEL	PZA	3.33333	\$ 193.00	\$ 643.33
Total de Auxiliares				\$	\$ 903.49

Costo Directo	\$	903.49
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$	18.07
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$	36.14
SUBTOTAL	\$	957.70
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$	4.45
SUBTOTAL	\$	962.15
UTILIDAD (5.00%)	\$	48.11
SUBTOTAL	\$	1,010.26
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$	5.99
Subtotal	\$	1,016.25
Precio Unitario	\$	1,016.25

** UN MIL DIECISEIS PESOS 25/100 M.N. **

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C.V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C.V.



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Río Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: 35

Tendido y armado de JUEGO de durmientes de concreto monolítico (58 piezas), para cambio de vía #10 para agujas de riel de 115 lbs./yd sección "RE" A.R.E.M.A. de 16", incluye: colocación de vigas-durmiente, colocación de juegos de fijación, colocación de placa de hule tipo chevron 12-c, armado, alineación, calzado y nivelación, mano de obra, cortes, herramienta y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.) El balasto se considera en otro concepto.

Unidad : JGO
Cantidad : 4.00
P.U. : \$ 18,089.98
Total : \$ 72,359.92

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Auxiliares					
ALX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	112.00000	\$ 4.68	\$ 524.16
ALX-018	CARGA, ACARREO, DESCARGA Y DISTRIBUCION DE DURMIENTES DE CONCRETO MONOLITICO EN EL CAMBIO DE VIA POR CONSTRUIR	PZA	58.00000	\$ 152.04	\$ 8,818.32
ALX-012	CARGA, ACARREO, DESCARGA Y DISTRIBUCION DE JUEGOS DE FIJACION DE VIA ELASTICA PARA DURMIENTE DE CONCRETO MONOLITICO A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR	JGO	208.00000	\$ 3.12	\$ 648.96
ALX-015	CARGA, ACARREO, DESCARGA Y DISTRIBUCION DE RIEL DE 115 O 136 LBS/YD. A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	TON	9.73000	\$ 90.75	\$ 883.00
ALX-016	ALINEAMIENTO Y NIVELACION DE LA VIA EN FORMA MANUAL	M.L.	34.80000	\$ 149.67	\$ 5,208.52
Total de Auxiliares					16,082.96

Costo Directo	\$	16,082.96
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$	321.66
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$	643.32
SUBTOTAL	\$	17,047.94
FINANCIAMIENTO (0.48%)	\$	79.14
SUBTOTAL	\$	17,127.08
UTILIDAD (5.00%)	\$	856.35
SUBTOTAL	\$	17,983.43
CARGOS ADICIONALES (0.58%)	\$	106.55
Subtotal	\$	18,089.98
Precio Unitario	\$	18,089.98

** DIECIOCHO MIL OCHENTA Y NUEVE PESOS 98/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DING00707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: 36
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANCHUELAS DE COMPROMISO PARA UNION DE RIEL DE 136 LB/YD A RIEL DE 115 LB/YD DE 6
PERFORACIONES, INCLUYE: MATERIALES (TORNILLERIA CORRESPONDIENTE), ACARREOS, MANIOBRAS Y DEMAS CARGOS NECESARIOS PARA LA
CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO (P.U.O.T.).

Unidad : JGO
Cantidad : 4.00
P.U. : \$ 6,051.97
Total : \$ 24,207.88

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-053	PLANCHUELAS DE COMPROMISO PARA CORRECTAR RIELES DE 115 LB/YD A RIELES DE 136 LB/YD DE 6 PERFORACIONES. PUESTO EN OBRA.	JGO	1.00000	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
MAT-076	BROCAS PARA TALADRAR DE 1 1/4". PUESTO EN OBRA.	PZA	1.00000	\$ 1,350.00	\$ 1,350.00
MAT-070	TORNILLO DE VIA NUEVO DE 1" X 6". PUESTO EN OBRA.	PZA	6.00000	\$ 58.00	\$ 348.00
Total de Materiales				\$	\$ 5,198.00
Mano de Obra					
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 7.12	\$ 7.12
		Rendimiento	40.00000	\$ 7.12	\$ 10.81
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 10.81	\$ 10.81
		Rendimiento	40.00000	\$ 10.81	\$ 0.99
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 0.99	\$ 0.99
		Rendimiento	500.00000	\$ 0.99	\$ 18.92
Total de Mano de Obra				\$	\$ 18.92
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 0.57	\$ 0.57
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E ODIOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 0.19	\$ 0.19
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 0.19	\$ 0.19
Total de Herramienta				\$	\$ 0.95
Equipo					
CH-0002	UNIDAD DE POTENCIA HIDRAULICA Y ACCESORIOS PARA CORTAR RIEL, TALADRAR Y APRETAR FUJACIONES TIPO RN, ESMERILAR Y CORTAMAZEROTA	HORA	1.00000	\$ 162.66	\$ 162.66
		Rendimiento	0.66667	\$ 162.66	\$ 162.66
Total de Equipo				\$	\$ 162.66

Costo Directo \$ 5,380.53
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 107.61
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 215.22
SUBTOTAL \$ 5,703.36
FINANCIAMIENTO (0.48%) \$ 26.47
SUBTOTAL \$ 5,729.83
UTILIDAD (5.00%) \$ 286.49
SUBTOTAL \$ 6,016.32
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 35.65
Subtotal \$ 6,051.97
Precio Unitario \$ 6,051.97

** SEIS MIL CINCUENTA Y UN PESOS 97/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 37

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERNO TIPO CUÑA DE 3/4" X 7" GALVANIZADO MARCA HILTI, SIMPSON, OTHC O MEJOR, INCLUYE: TALADRO EN LOSA DORMIENTE EN 5" PULGADAS DE PROFUNDIDAD, LIMPIEZA, MATERIALES, ACARREOS, MANIOBRAS, MANO DE OBRA, CONTROL TOPOGRAFICO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMAS CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO (P.U.O.T.) Apriete sobre tuerca con un par de 130 Nm para Riel 115RE. - Si el apriete se realiza con máquina, ésta se deberá tarar a los pares determinados, comprobando cada 20 mts el correcto tarado de éstas mediante llave dinamométrica.

Unidad : PZA
Cantidad : 700.00
P.U. : \$ 191.05
Total : \$ 133,735.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-054	PERNO TIPO CUÑA NUEVO GALVANIZADO DE FABRICA DE 3/4" X 7" MARCA HILTI, SIMPSON, OTHC O MEJOR.	PZA	1.00000	\$ 73.20	\$ 73.20
Total de Materiales				\$	73.20
Mano de Obra					
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 432.42
		Rendimiento	10.00000	Total \$	432.42
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 9.88	\$ 9.88
		Rendimiento	50.00000	Total \$	9.88
Z-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 284.79
		Rendimiento	10.00000	Total \$	284.79
Total de Mano de Obra				\$	816.90
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 81.60	\$ 2.45
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGOODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 81.60	\$ 0.82
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC)	(%)mo	0.01000	\$ 81.60	\$ 0.82
Total de Herramienta				\$	4.09
Equipo					
CH-0006	ROTOMARTILLO TE 16 M.	HORA	1.00000	\$ 56.10	\$ 56.10
		Rendimiento	10.00000	Total \$	56.10
8-11-000034	PLANTA GENERADORA ELECTRICA	HORA	1.00000	\$ 67.15	\$ 67.15
		Rendimiento	100.00000	Total \$	67.15
Total de Equipo				\$	67.15
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	1.00000	\$ 4.68	\$ 4.68
Total de Auxiliares				\$	4.68

Costo Directo	\$	169.85
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$	3.40
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$	6.79
SUBTOTAL	\$	180.04
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$	0.84
SUBTOTAL	\$	180.88
UTILIDAD (5.00%)	\$	9.04
SUBTOTAL	\$	189.92
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$	1.13
Subtotal	\$	191.05
Precio Unitario	\$	191.05

** CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 05/100 M.N. **



DLG INDUSTRIAS S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 98 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: 38

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CLIP PARA RIEL DE ACUERDO A CROQUIS INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANIOBRAS, MANO DE OBRA,
CONTROL TOPOGRAFICO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMAS CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO (P.U.O.T.)

Unidad : PZA
Cantidad : 700.00
P.U. : \$ 184.22
Total : \$ 128,954.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-055	CLIP SUJETADOR DE RIEL NUEVO PUESTO EN OBRA	PZA	1.00000	\$ 150.00	\$ 150.00
Total de Materiales					\$ 150.00
Mano de Obra					
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 2.85
		Rendimiento	100.00000	Total \$	2.85
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.76	\$ 0.43
		Rendimiento	1,000.00000	Total \$	0.43
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 4.32
		Rendimiento	100.00000	Total \$	4.32
Total de Mano de Obra					\$ 7.66
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 7.66	\$ 0.23
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 7.66	\$ 0.08
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 7.66	\$ 0.08
Total de Herramienta					\$ 0.39
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PAULPINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 1.04
		Rendimiento	333.33333	Total \$	1.04
Total de Equipo					\$ 1.04
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	1.00000	\$ 4.68	\$ 4.68
Total de Auxiliares					\$ 4.68

Costo Directo	\$ 163.77
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 3.28
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 6.55
SUBTOTAL	\$ 173.60
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 0.81
SUBTOTAL	\$ 174.41
UTILIDAD (5.00%)	\$ 8.72
SUBTOTAL	\$ 183.13
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 1.09
Subtotal	\$ 184.22
Precio Unitario	\$ 184.22

** CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 22/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 39
SUMINISTRO Y COLOCACION DE GROUT NO METALICO DE 1 CM DE ESPESOR (NO MAS DE 2.5CM) BAJO EL PATIN DE LOS RIELES; INCLUYE:
MATERIALES, ACARREOS, MANOBRAS, MANO DE OBRA, CONTROL TOPOGRAFICO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMAS CARGOS NECESARIOS PARA
LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO (P.U.O.T.) OBLIGATORIAMENTE SE DEBERA COLOCAR EL GROUT NO METALICO PREVIO A LA
ACEPTACION DE LA VIA.

Unidad : LT
Cantidad : 1,250.00
P.U. : \$ 34.81
Total : \$ 43,512.50

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MA-0013	GROUT NO METALICO	LTO	1.05000	\$ 15.13	\$ 15.89
Total de Materiales				\$	\$ 15.89
Mano de Obra					
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 0.11
		Rendimiento	4,347.82609	Total	\$ 0.11
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 0.85
		Rendimiento	333.33333	Total	\$ 0.85
Total de Mano de Obra				\$	\$ 0.96
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 0.96	\$ 0.03
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 0.96	\$ 0.01
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 0.96	\$ 0.01
Total de Herramienta				\$	\$ 0.05
Equipo					
8-11-000068	REVOLVEDORA PARA CONCRETO CAP 1 SACO MOTOR KOLHER DE 8 HP R-10	HORA	1.00000	\$ 73.54	\$ 7.35
		Rendimiento	10.00000	Total	\$ 7.35
Total de Equipo				\$	\$ 7.35
Auxiliares					
9-01-000056	CIMBRA COMUN CADENAS, CASTILLOS, CEJAS REPOSICION SECCION MAYOR A 0.029M2	M2	0.01500	\$ 126.94	\$ 1.90
ALIX-010	INCLUYE: MATERIALES Y MANO DE OBRA	M2	1.00000	\$ 4.68	\$ 4.68
9-01-000008	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M3	0.00538	\$ 20.04	\$ 0.11
Total de Auxiliares				\$	\$ 6.69

Costo Directo	\$ 30.94
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 0.62
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 1.24
SUBTOTAL	\$ 32.80
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 0.15
SUBTOTAL	\$ 32.95
UTILIDAD (5.00%)	\$ 1.65
SUBTOTAL	\$ 34.60
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 0.21
Subtotal	\$ 34.81
Precio Unitario	\$ 34.81

** TREINTA Y CUATRO PESOS 81/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN00707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 40

Suministro y colocación de BALASTO tamaño N°3 de banco aprobado por la S.C.T y por la APIVER. El licitante deberá proponer el banco cuyo material cumpla con lo especificado y demostrarlo con fichas técnicas y/o pruebas requeridas. Incluye: materiales, selección, carga, acarreo del banco autorizado por la entidad, maniobras de descarga y distribución de acuerdo a proyecto y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto. (P.U.O.T.).

Unidad : m³
Cantidad : 9,300.00
P.U. : \$ 278.37
Total : \$ 2'588,841.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MA-00016	BALASTO No. 3 DE ROCA IGNEA TRIPURADA	M3	1.00000	\$ 110.00	\$ 110.00
1-10-ACAKSB8	ACARREO KM SUBSECUENTE	M3-KM	42.00000	\$ 2.00	\$ 84.00
Total de Materiales					\$ 194.00
Mano de Obra					
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 490.76	\$ 1.96
		Rendimiento	250.00000	Total	\$ 1.96
MO-0003	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 8.65
		Rendimiento	50.00000	Total	\$ 8.65
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 264.79	\$ 5.70
		Rendimiento	50.00000	Total	\$ 5.70
Total de Mano de Obra					\$ 16.33
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 16.33	\$ 0.49
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 16.33	\$ 0.16
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC)	(%)mo	0.01000	\$ 16.33	\$ 0.16
Total de Herramienta					\$ 0.81
Equipo					
CH-0005	RETROEXCAVADORA JOHN DEERE 310 J 4 X 2	HORA	1.00000	\$ 342.96	\$ 19.96
		Rendimiento	17.18213	Total	\$ 19.96
Total de Equipo					\$ 19.96
Auxiliares					
ALN-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	3.50000	\$ 4.68	\$ 16.38
Total de Auxiliares					\$ 16.38

Costo Directo	\$ 247.48
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 4.95
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 9.90
SUBTOTAL	\$ 262.33
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 1.22
SUBTOTAL	\$ 263.55
UTILIDAD (5.00%)	\$ 13.18
SUBTOTAL	\$ 276.73
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 1.64
Subtotal	\$ 278.37

Precio Unitario \$ 278.37

** DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 37/100 M.N. **

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C. V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C.V.

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DINO00707U71
TEL (818) 81 96 42 01



FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: 41

Suministro y aplicación de soldadura aluminotérmica de RESISTENCIA INTERMEDIA "LP" para riel de 67.49 Kg/m. (136 lbs./yd) sección "RE"
A.R.E.M.A., incluye: materiales, consumibles, mano de obra, equipo, herramientas, cortes, maniobras y demás cargos necesarios para la correcta
ejecución del concepto (P.U.O.T.)

Unidad : pza
Cantidad : 600.00
P.U. : \$ 1,441.88
Total : \$ 865,128.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-057	soldadura aluminotérmica de RESISTENCIA INTERMEDIA "LP" para riel de 67.49 Kg/m. (136 lbs./yd)	XIT	1.05000	\$ 863.32	\$ 906.49
MAT-077	FLETE DE SOLDADURA ALUMINOTERMICA "LP" PARA 115 LBS/YD O 136 LBS/YD DE TLALNEPANTLA EDO. DE MEX. A VERACRUZ VER.	PZA	0.00550	\$ 8,000.00	\$ 44.00
Total de Materiales					\$ 950.49
Mano de Obra					
MO-0007	AYUDANTE DE SOLDADOR DE VIAS.	JORN	1.00000	\$ 794.79	\$ 85.44
		Rendimiento	3.33333	Total \$	\$ 85.44
MO-0006	SOLDADOR DE VIAS.	JORN	1.00000	\$ 545.48	\$ 109.10
		Rendimiento	5.00000	Total \$	\$ 109.10
Total de Mano de Obra					\$ 194.54
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 194.54	\$ 5.84
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 194.54	\$ 1.95
3-01-000002	SERIALIZACION VAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC)	(%)mo	0.01000	\$ 194.54	\$ 1.95
Total de Herramienta					\$ 9.74
Equipo					
CH-0003	EQUIPO Y ACCESORIOS DE APLICACION DE SOLDADURA ALUMINOTERMICA MODELO LP MARCA RAIL TECH	HORA	1.00000	\$ 79.87	\$ 79.87
		Rendimiento	1.00000	Total \$	\$ 79.87
CH-0002	UNIDAD DE POTENCIA HIDRAULICA Y ACCESORIOS PARA CORTAR RIEL, TALACRAR Y APRETAR FIJACIONES TIPO RIN, ESMERILAR Y CORTAMAZEROTA.	HORA	1.00000	\$ 108.44	\$ 37.95
		Rendimiento	2.85714	Total \$	\$ 37.95
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 4.63
		Rendimiento	75.18797	Total \$	\$ 4.63
Total de Equipo					\$ 122.45
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	1.00000	\$ 4.68	\$ 4.68
Total de Auxiliares					\$ 4.68

Costo Directo	\$	1,281.90
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$	25.64
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$	51.28
SUBTOTAL	\$	1,358.82
FINANCIAMIENTO (0.40%)	\$	6.31
SUBTOTAL	\$	1,365.13
UTILIDAD (5.00%)	\$	68.26
SUBTOTAL	\$	1,433.39
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$	8.49
Subtotal	\$	1,441.88
Precio Unitario	\$	1,441.88

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL.
Representante Comun

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C.V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C.V.

002077

**DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.**



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-0093E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
-------	-------------	--------	----------	-------	-------

** UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 88/100 M.N. **

alatu
ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C. V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C.V.

**DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.**



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 42
Suministro y aplicación de soldadura aluminotérmica de RESISTENCIA INTERMEDIA "LP" para riel de 115 lbs./yd sección "RE" A.R.E.M.A., incluye:
materiales, consumibles, mano de obra, equipo, herramientas, cortes, maniobras y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.)

Unidad : pza
Cantidad : 750.00
P.U. : \$ 1,322.84
Total : \$ 992,130.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-056	soldadura aluminotérmica de RESISTENCIA INTERMEDIA "LP" para riel de (115 lbs./yd)	KG	1.05000	\$ 771.34	\$ 809.91
MAT-077	FLETE DE SOLDADURA ALUMINOTERMICA "LP" PARA 115 LBS/YD O 136 LBS/YD DE TLALNEPANTLA EDO. DE MEX. A VERACRUZ, VER.	PZA	0.00550	\$ 8,000.00	\$ 44.00
Total de Materiales					\$ 853.91
Mano de Obra					
MO-0007	AYUDANTE DE SOLDADOR DE VIAS	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 94.84
		Rendimiento	3.00300	Total	\$ 94.84
MO-0006	SOLDADOR DE VIAS	JORN	1.00000	\$ 545.46	\$ 90.91
		Rendimiento	6.00024	Total	\$ 90.91
Total de Mano de Obra					\$ 185.75
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 185.75	\$ 5.57
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 185.75	\$ 1.86
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 185.75	\$ 1.86
Total de Herramienta					\$ 9.29
Equipo					
CH-0003	EQUIPO Y ACCESORIOS DE APLICACION DE SOLDADURA ALUMINOTERMICA MODELO LP MARCA RAIL TECH	HORA	1.00000	\$ 79.87	\$ 79.87
		Rendimiento	1.00000	Total	\$ 79.87
CH-0002	UNIDAD DE POTENCIA HIDRAULICA Y ACCESORIOS PARA CORTAR RIEL, TALADRAR Y APRETAR FIJACIONES TIPO RN, ESMERILAR Y CORTAMAZOROTA	HORA	1.00000	\$ 108.44	\$ 37.95
		Rendimiento	2.85714	Total	\$ 37.95
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA FALFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 4.63
		Rendimiento	75.18797	Total	\$ 4.63
Total de Equipo					\$ 122.45
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	1.00000	\$ 4.68	\$ 4.68
Total de Auxiliares					\$ 4.68

Costo Directo \$ 1,176.08
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 23.52
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 47.04
SUBTOTAL \$ 1,246.64
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 5.79
SUBTOTAL \$ 1,252.43
UTILIDAD (5.00%) \$ 62.62
SUBTOTAL \$ 1,315.05
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 7.79
Subtotal \$ 1,322.84

Precio Unitario \$ 1,322.84

** UN MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS PESOS 84/100 M.N. **

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun



**DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.**

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01



FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: 44

Suministro y colocación de guarda-aguja de riel nuevo de 115 lbs./yd) sección "RE" A.R.E.M.A. dureza intermedia; tipo contrarriel interno con block talon; incluye: materiales (toda la tornillería), taladro del riel para su instalación, acarreo, maniobras y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.).

Unidad : PZA
Cantidad : 4.00
P.U. : \$ 16,033.73
Total : \$ 64,134.92

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-061	GUARDA AGUJA DE RIEL NUEVO DE 115 LBS/YD. SECCION "RE" A.R.E.M.A. DUREZA INTERMEDIA TIPO CONTRARIEL INTERNO CON BLOCK TALON.	PZA	1.00000	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00
MAT-008	FLETE DE MATERIAL DE MONTERREY, N.L. A VERACRUZ, VER.	FTE	0.00370	\$ 17,000.00	\$ 62.90
Total de Materiales					\$ 14,062.90
Mano de Obra					
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.75	\$ 1.63
		Rendimiento	303.03030	Total	\$ 1.63
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 86.47
		Rendimiento	4.88759	Total	\$ 86.47
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 56.27
		Rendimiento	4.88759	Total	\$ 56.27
Total de Mano de Obra					\$ 148.37
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.00000	\$ 148.37	\$ 4.45
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 148.37	\$ 1.48
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 148.37	\$ 1.48
Total de Herramienta					\$ 7.41
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALLFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 5.75
		Rendimiento	60.60606	Total	\$ 5.75
Total de Equipo					\$ 5.75
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	3.00000	\$ 4.68	\$ 14.04
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	3.50000	\$ 4.68	\$ 16.38
Total de Auxiliares					\$ 30.42

Costo Directo	\$ 14,254.85
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 285.10
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 570.19
SUBTOTAL	\$ 15,110.14
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 70.14
SUBTOTAL	\$ 15,180.28
UTILIDAD (5.00%)	\$ 759.01
SUBTOTAL	\$ 15,939.29
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 94.44
Subtotal	\$ 16,033.73
Precio Unitario	\$ 16,033.73

** DIECISEIS MIL TREINTA Y TRES PESOS 73/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Río Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: 45
Suministro y colocación sobre durmientes de concreto, de sape N°10 rígido armado con inserto de acero-manganeso para cambio de vía con riel de 115 lbs./yd) sección "RE" A.R.E.M.A., comprende: juego de contrarrieles de 13 pies y sus bloques de conexión, consumibles (tornillería para fijarlo a los rieles en sus cuatro extremos y para los contrarrieles), incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramientas, maniobras y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.)

Unidad : PZA
Cantidad : 4.00
P.U. : \$ 169,650.65
Total : \$ 678,602.60

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-062	SAPO NO 10 RIGIDO ARMADO CON INSERTO ACERO-MANGANESO PARA CAMBIO DE VIA CON RIEL DE 115 LBS/YD SECCIÓN "RE" A.R.E.M.A. COMPRENDE: JUEGO DE CONTRARRIELES DE 13 PIES Y SUS BLOQUES DE CONEXION, CONSUMIBLES (TORNILLERIA PARA FIJARLO A LOS RIELES EN SUS CUATRO EXTREMOS Y PARA LOS CONTRARRIELES)	PZA	1.00000	\$ 140,000.00	\$ 140,000.00
MAT-008	FLETE DE MATERIAL DE MONTERREY, N.L. A VERACRUZ, VER	FTE	0.07400	\$ 17,000.00	\$ 1,258.00
Total de Materiales					\$ 141,258.00
Mano de Obra					
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 1,879.61
		Rendimiento	0.15152	Total	\$ 1,879.61
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 325.88
		Rendimiento	1.51515	Total	\$ 325.88
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 2,853.97
		Rendimiento	0.15152	Total	\$ 2,853.97
Total de Mano de Obra					\$ 5,059.46
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 5,059.46	\$ 151.78
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 5,059.46	\$ 50.59
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 5,059.46	\$ 50.59
Total de Herramienta					\$ 252.96
Equipo					
CH-0002	UNIDAD DE POTENCIA HIDRAULICA Y ACCESORIOS PARA CORTAR RIEL, TALADRAR Y APRETAR FUJACIONES TIPO RN, ESMERILAR Y CORTAMAZEROTA	HORA	1.00000	\$ 108.44	\$ 23.62
		Rendimiento	4.59137	Total	\$ 23.62
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALLFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 3,710.31
		Rendimiento	0.06384	Total	\$ 3,710.31
Total de Equipo					\$ 3,733.93
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	112.00000	\$ 4.68	\$ 524.16
Total de Auxiliares					\$ 524.16

Costo Directo \$ 150,828.51
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 3,016.57
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 6,033.14
SUBTOTAL \$ 159,878.22
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 742.15
SUBTOTAL \$ 160,620.37
UTILIDAD (5.00%) \$ 8,031.02
SUBTOTAL \$ 168,651.39
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 999.26
Subtotal \$ 169,650.65
Precio Unitario \$ 169,650.65

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun

DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 16 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
-------	-------------	--------	----------	-------	-------

** CIENTO SESENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS 65/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 46

Suministro y colocación sobre durmientes de concreto, de JUEGO COMPLETO REGLAMENTARIO DE RIEL de 115 lbs./yd) sección "RE" A.R.E.M.A. dureza intermedia, para construcción de cambio N°10 ; Incluye: materiales, acarreo, cortes y perforaciones necesarios, maniobras y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.)

Unidad : JGO
Cantidad : 4.00
P.U. : \$ 194,011.10
Total : \$ 776,044.40

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-063	JUEGO COMPLEMENTARIO DE RIEL QUE CONSTA DE 14 RIELES DE 39 FT DE LONGITUD, DE 115 LBS/YD. SECCION "RE" A.R.E.M.A. DUREZA INTERMEDIA PARA CONSTRUCCION DE CAMBIO NO. 10	JGO	1.00000	\$ 160,000.00	\$ 160,000.00
MAT-0008	FLETE DE MATERIAL DE MONTERREY, N.L. A VERACRUZ, VER.	FTE	0.30880	\$ 17,000.00	\$ 5,249.60
Total de Materiales					\$ 165,249.60
Mano de Obra					
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 325.88
		Rendimiento	1.51515	Total	\$ 325.88
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 2,283.18
		Rendimiento	0.18939	Total	\$ 2,283.18
2-05-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 1,503.69
		Rendimiento	0.18939	Total	\$ 1,503.69
Total de Mano de Obra					\$ 4,112.75
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 4,112.75	\$ 123.38
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 4,112.75	\$ 41.13
3-01-000002	SERIALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 4,112.75	\$ 41.13
Total de Herramienta					\$ 205.64
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 1,907.38
		Rendimiento	0.18255	Total	\$ 1,907.38
Total de Equipo					\$ 1,907.38
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	216.00000	\$ 4.68	\$ 1,010.88
Total de Auxiliares					\$ 1,010.88

Costo Directo	\$ 172,486.25
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 3,449.73
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 6,899.45
SUBTOTAL	\$ 182,835.43
FINANCIAMIENTO (0.48%)	\$ 848.72
SUBTOTAL	\$ 183,684.15
UTILIDAD (5.00%)	\$ 9,184.21
SUBTOTAL	\$ 192,868.36
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 1,142.74
Subtotal	\$ 194,011.10
Precio Unitario	\$ 194,011.10

** CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL ONCE PESOS 10/100 M.N. **



**DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.**



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-0093E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: 47

Suministro y colocación de árbol de cambio semiautomático mod. 22 (heavy duty automatic safety switch stand) ERGONOMICO, para cambio de vía sobre durmientes de concreto, ; incluye: materiales, acarreo, maniobras, mano de obra, control topográfico, herramienta, equipo y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.).

Unidad : JGO
Cantidad : 4.00
P.U. : \$ 18,860.39
Total : \$ 75,441.56

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-064	ARBOL DE CAMBIO SEMIAUTOMATICO MOD. 22 (HEAVY DUTY SAFETY SWITCH STAND) ERGONOMICO PARA CAMBIO DE VIAS SOBRE DURMIENTES DE CONCRETO	JGO	1.00000	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00
MAT-0008	FLETE DE MATERIAL DE MONTERREY, N.L. A VERACRUZ, VER.	FTE	0.05500	\$ 17,000.00	\$ 935.00
Total de Materiales					\$ 14,935.00
Mano de Obra					
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 563.88
		Rendimiento	0.50505	Total	\$ 563.88
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 97.76
		Rendimiento	5.05051	Total	\$ 97.76
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 856.19
		Rendimiento	0.50505	Total	\$ 856.19
Total de Mano de Obra					\$ 1,517.83
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 1,517.83	\$ 45.53
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 1,517.83	\$ 15.18
3-01-000002	SEÑALIZACION VAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 1,517.83	\$ 15.18
Total de Herramienta					\$ 75.89
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 229.81
		Rendimiento	1.51515	Total	\$ 229.81
Total de Equipo					\$ 229.81
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	2.00000	\$ 4.58	\$ 9.36
Total de Auxiliares					\$ 9.36

Costo Directo	\$ 16,767.89
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 335.36
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 670.72
SUBTOTAL	\$ 17,773.97
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 82.51
SUBTOTAL	\$ 17,856.48
UTILIDAD (5.00%)	\$ 892.82
SUBTOTAL	\$ 18,749.30
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 111.09
Subtotal	\$ 18,860.39
Precio Unitario	\$ 18,860.39

** DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS 39/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.

002085
DLG

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 48

Suministro y colocación de 4 JUEGOS DE HERRAJE de cambio N°10 para riel de 115 lbs./yd sección "RE" A.R.E.M.A.; sobre durmientes de concreto, comprende: instalación del herraje de cambio N°10 para riel de 115 lbs./yd (placa escantillon, placas correderas, silletas, etc. de acuerdo a especificaciones particulares) incluye: materiales, calzado, alineación, y nivelación, acarreo, maniobras, mano de obra, equipo, herramienta y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.)

Unidad : JGO
Cantidad : 4.00
P.U. : \$ 45,692.81
Total : \$ 182,771.24

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-0010	JUEGO DE HERRAJE COMPLETO DE NO 10 PARA RIEL DE 115 LBS/YD SECCION RE DE DUREZA INTERMEDIA QUE INCLUYE: 1 PLACA ESCANTILLON NO 1G.2 PLACAS CORREDERA DE BASE SOLIDA NO 1-A.10 PLACAS CORREDERAS NO 1. 2 PLACAS CORREDERAS NO 2. 2 PLACAS CORREDERAS NO 3. 1 VARILLA DE CONEXION NO. 1 COMPLETA. 1 VARILLA DE CONEXION NO 2 COMPLETA. 16 SILLETAS DE REFUERZO RIGIDAS DE 1/2". 1 PLACA TALON DE AGUJA NO. 4-RH. 1 PLACA TALON DE AGUJA NO 4-LH. 1 PLACA TALON DE AGUJA NO. 5-RH. 1 PLACA TALON DE AGUJA NO. 5-LH.	JGO	1.00000	\$ 32,000.00	\$ 32,000.00
MAT-0008	FLETE DE MATERIAL DE MONTERREY, N.L. A VERACRUZ, VER.	FTE	0.14820	\$ 17,000.00	\$ 2,519.40
Total de Materiales					\$ 34,519.40
Mano de Obra					
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 493.76
		Rendimiento	0.75758	Total	\$ 651.76
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.47	\$ 432.47
		Rendimiento	0.18939	Total	\$ 2,283.18
2-00-00002	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 284.79
		Rendimiento	0.18939	Total	\$ 1,503.69
Total de Mano de Obra					\$ 4,438.63
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 4,438.63	\$ 133.16
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 4,438.63	\$ 44.39
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 4,438.63	\$ 44.39
Total de Herramienta					\$ 221.94
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALLFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 348.19
		Rendimiento	0.37879	Total	\$ 919.22
Total de Equipo					\$ 919.22
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA.	M2	112.00000	\$ 4.58	\$ 512.96
Total de Auxiliares					\$ 512.96

Costo Directo \$ 40,623.35
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 812.47
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 1,624.93
SUBTOTAL \$ 43,060.75
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 199.89
SUBTOTAL \$ 43,260.64
UTILIDAD (5.00%) \$ 2,163.03
SUBTOTAL \$ 45,423.67
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 269.14
Subtotal \$ 45,692.81
Precio Unitario \$ 45,692.81

002086



**DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.**



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
-------	-------------	--------	----------	-------	-------

** CUARENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 81/100 M.N. **


ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL.
Representante Comun

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C.V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C.V.



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-009J3E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Río Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: PU-50
SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO DE 5/8" DE fy= 4,200 kg/cm2, CALZADO SOBRE BASE HIDRAULICA PARA
LOSA DURMIENTE, DE ACUERDO A PLANO; INCLUYE: MATERIALES, CORTES, DOBLECES, CALZAS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y
DEMÁS CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO (P.U.O.T.) (NO ES GALVANIZADO)

Unidad : TON
Cantidad : 7.50
P.U. : \$ 16,855.61
Total : \$ 126,417.08

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-01-000006	VARILLA CORRUGADA FY=4,200 KG/CM2	TON	1.03000	\$ 10,000.00	\$ 10,300.00
1-01-000100	ALAMBRE RECOCIDO CALIBRE 16	KG	35.50000	\$ 14.15	\$ 502.33
Total de Materiales					\$ 10,802.33
Mano de Obra					
2-11-000009	CUADRILLA No. 0061 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	JORN	1.00000	\$ 836.64	\$ 836.64
			Rendimiento	0.20000	Total \$ 4,183.21
Total de Mano de Obra					\$ 4,183.21

Costo Directo	\$ 14,985.54
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 299.71
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 599.42
SUBTOTAL	\$ 15,884.67
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 73.74
SUBTOTAL	\$ 15,958.41
UTILIDAD (5.00%)	\$ 797.92
SUBTOTAL	\$ 16,756.33
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 99.28
Subtotal	\$ 16,855.61
Precio Unitario	\$ 16,855.61

** DIECISEIS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 61/100 M.N. **

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C.V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C.V.

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81.96.42.01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Río Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: PU-51
SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 6x6-1/4 DE ALTA RESISTENCIA, INCLUYE: MATERIALES, CORTES, DOBLECES, CALZAS (SILLETAS HASTA EL TERCIO SUPERIOR DEL ESPESOR; NO SE ACEPTARAN CALZAS DE MORTERO), MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMÁS CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO (P.U.D.T.) (NO ES GALVANIZADO)

Unidad : M2
Cantidad : 1,250.00
P.U. : \$ 63.61
Total : \$ 79,512.50

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-01-000001	MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 1/4	m2	1.10000	\$ 35.66	\$ 39.23
1-01-000005	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.15000	\$ 14.15	\$ 2.12
Total de Materiales					\$ 41.35
Mano de Obra					
2-11-000009	CUADRILLA No. 00E1 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	JORN	1.00000	\$ 836.64	\$ 15.21
			Rendimiento:	\$ 55.00000	\$ 15.21
Total de Mano de Obra					\$ 15.21

Costo Directo	\$ 56.56
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 1.13
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 2.26
SUBTOTAL	\$ 59.95
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 0.28
SUBTOTAL	\$ 60.23
UTILIDAD (5.00%)	\$ 3.01
SUBTOTAL	\$ 63.24
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 0.37
Subtotal	\$ 63.61
Precio Unitario	\$ 63.61

** SESENTA Y TRES PESOS 61/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.

002089
DLG

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-52
CIMBRADO Y DESCIMBRADO EN ESPESOR DE PAVIMENTO O ZAPATA DE CONCRETO; INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA,
HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMAS CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO (P.U.O.T.)

Unidad :	M2
Cantidad :	60.00
P.U. :	\$ 140.91
Total :	\$ 8,454.60

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-05-000006	BARROTE 1 1/2" X 4" X 8'	PT	1.31770	\$ 8.50	\$ 11.20
1-08-000006	DIESEL	LT	0.30000	\$ 8.28	\$ 2.48
1-01-000100	ALAMBRE RECOCIDO CALIBRE 16	KG	0.20000	\$ 14.15	\$ 2.83
1-05-000005	CIMBRAPLAY 1.22x2.44m 16mm	PZA	0.15000	\$ 245.00	\$ 36.75
1-05-000017	MADERA DE PINO DE 2A. DE 2" X 4" X 8'	PT	1.85210	\$ 4.69	\$ 8.69
1-05-000001	MADERA DE PINO DE 3A	pl	0.88450	\$ 5.70	\$ 5.04
1-01-000003	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	0.17650	\$ 14.16	\$ 2.50
Total de Materiales					\$ 69.49

Mano de Obra					
2-11-000008	CUADRILLA No. 0051 (1 CARPINTERO + 1 AYUDANTE)	JORN	1.00000	\$ 55.78	\$ 55.78
		Rendimiento	15.00000	Total	\$ 55.78
Total de Mano de Obra					\$ 55.78

Costo Directo	\$ 125.27
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 2.51
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 5.01
SUBTOTAL	\$ 132.79
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 0.62
SUBTOTAL	\$ 133.41
UTILIDAD (5.00%)	\$ 6.67
SUBTOTAL	\$ 140.08
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 0.83
Subtotal	\$ 140.91
Precio Unitario	\$ 140.91

** CIENTO CUARENTA PESOS 91/100 M.N. **

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C.V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C.V.

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL.
Representante Comun



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Río Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-53
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO DE $M_r = 45 \text{ KG/CM}^2$ (PAVIMENTO) CON AGREGADO MAXIMO DE 3/4" DIAM. CEMENTO RESISTENTE A SULFATOS Y ALCALIS, CON FRAGUADO PARA OBTENER RESISTENCIA A 72 HRS. COMPRENDE: ELABORACION Y VACIADO DEL CONCRETO, VIBRADO, NIVELADO, INCLUYE: MATERIALES, SUMINISTRO Y APLICACION DE ACABADO CON MATERIAL ENDURECEDOR MINERAL SOBRE SUPERFICIE DE CONCRETO (ARENA SILICA LAVADA) A RAZON DE 2 LT/M2, MAQUINARIA, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, CURADO CON MEMBRANA BLANCA (BASE ACUOSA) APLICADA CON ASPERSOR, EQUIPO, MANIOBRAS Y DEMÁS CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO (P.U.O.T.).

Unidad :	M3
Cantidad :	250.00
P.U. :	\$ 1,938.28
Total :	\$ 484,570.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-02-000142	CONCRETO HIDRAULICO DE $M_r = 45 \text{ Kg/cm}^2$ AGREGADO MAXIMO 3/4" CEMENTO CPO-CPP RESISTENTE A SULFATOS Y ALCALIS, EN PAVIMENTO DE CONCRETO CON FRAGUADO PARA OBTENER RESISTENCIA A 72 HRS	M3	1.05000	\$ 1,250.00	\$ 1,312.50
1-02-000119	CORE EB SONNEBORN (MEMBRANA DE CURADO)	LT	5.54000	\$ 8.39	\$ 47.32
1-01-000012	DISCO DE CORTE DE DIAMANTE PARA CONCRETO	PZA	0.00770	\$ 1,544.27	\$ 11.89
Total de Materiales					\$ 1,371.71
Mano de Obra					
2-11-000006	CUADRILLA No. 0005 (5 PEONES)	JORN	1.00000	\$ 1,707.40	\$ 142.28
		Rendimiento	12.00000	Total	\$ 142.28
2-11-000006	CUADRILLA No. 0011 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JORN	1.00000	\$ 836.64	\$ 69.72
		Rendimiento	12.00000	Total	\$ 69.72
Total de Mano de Obra					\$ 212.00
8-11-000040	CORTADORA DE CONCRETO MARCA CIPSA CON MOTOR M-POWER DE 11 H.P. Y TANQUE DE AGUA DE 13 LTS.	HORA	1.00000	\$ 60.59	\$ 60.59
		Rendimiento	1.00000	Total	\$ 60.59
8-11-000006	REGLA VIBRATORIA ALLEN 200 18 H.P.	HORA	1.00000	\$ 78.93	\$ 78.93
		Rendimiento	1.00000	Total	\$ 78.93
Total de Equipo					\$ 139.52

Costo Directo	\$ 1,723.23
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 34.46
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 68.93
SUBTOTAL	\$ 1,826.62
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 8.48
SUBTOTAL	\$ 1,835.10
UTILIDAD (5.00%)	\$ 91.76
SUBTOTAL	\$ 1,926.86
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 11.42
Subtotal	\$ 1,938.28
Precio Unitario	\$ 1,938.28

** UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 28/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-54 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO DE FC= 250 KG/CM2 (LOSA DURMIENTE) CON AGREGADO MAXIMO DE 3/4" DIAM. CEMENTO RESISTENTE A SULFATOS Y ALCALIS, CON FRAGUADO PARA OBTENER RESISTENCIA A 72 HRS, PARA LOSA DURMIENTE DE 25 CM. DE ESPESOR; COMPRENDE: ELABORACION Y VACIADO DEL CONCRETO, VIBRADO, NIVELADO, INCLUYE : MATERIALES, MAQUINARIA, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, CURADO CON MEMBRANA BLANCA (BASE ACUOSA) APLICADA CON ASPERSOR, EQUIPO, MANIOBRAS Y DEMÁS CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO (P.U.O.T.).						Unidad : Cantidad : P.U. : Total :	M3 60.00 1,767.97 106,078.20
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL		
Materiales							
1-02-CON25072	CONCRETO HIDRAULICO FC= 250 KG/CM2 RESISTENCIA A 72 HRS	M3	1.03000	\$ 1,028.50	\$	1,059.36	
Total de Materiales						\$ 1,059.36	
Mano de Obra							
2-11-000007	CUADRILLA No. 0015 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JORN	1.00000	\$ 2,202.57	\$	2,215.32	
		Rendimiento	8.00000	Total	\$	2,215.32	
Total de Mano de Obra						\$ 2,215.32	
Equipo							
8-11-000042	*VIBRADOR DE GASOLINA MCA. DYNAFAC MOD M4K5 CAP 1200 VPM CON CHICOTE DE 4.00 MTS. POR 38 MM (1 1/2") CON MOTOR DE GASOLINA DE 4 HP	HORA	1.00000	\$ 58.25	\$	58.25	
		Rendimiento	1.00000	Total	\$	58.25	
Total de Equipo						\$ 58.25	
Auxiliares							
9-01-000168	CIMBRA METALICA, PARA FRONTERAS DE LOSAS	ML	10.00000	\$ 17.89	\$	178.90	
de Auxiliares						\$ 178.90	
					Costo Directo	\$ 1,571.83	
					INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 31.44	
					INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 62.87	
					SUBTOTAL	\$ 1,666.14	
					FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 7.73	
					SUBTOTAL	\$ 1,673.87	
					UTILIDAD (5.00%)	\$ 83.69	
					SUBTOTAL	\$ 1,757.56	
					CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 10.41	
					Subtotal	\$ 1,767.97	
					Precio Unitario	\$ 1,767.97	

** UN MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 97/100 M.N. **



**DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.**



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-55
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO DE F'c= 150 KG/CM2 CON AGREGADO MAXIMO DE 3/4" DIAM. CEMENTO RESISTENTE A SULFATOS Y ALCALIS, FRAGUADO NORMAL; COMPRENDE: ELABORACION Y VACIADO DEL CONCRETO, VIBRADO, CURADO, INCLUYE: MATERIALES, MAQUINARIA, COMBUSTIBLES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANIOBRAS Y DEMÁS CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO (P.U.O.T.).

Unidad : M3
Cantidad : 15.00
P.U. : \$ 1,614.93
Total : \$ 24,223.95

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-02-000112	CONCRETO PREMEZCLADO FC=150 KG/CM2 CON CEMENTO CPP-30RS	M3	1.03000	\$ 762.00	\$ 784.86
Total de Materiales					\$ 784.86
Mano de Obra					
2-11-000007	CUADRILLA No. 0015 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JORN	1.00000	\$ 2,202.57	\$ 275.32
		Rendimiento	6.00000	Total	\$ 275.32
Total de Mano de Obra					\$ 275.32
Equipo					
8-11-000042	VIBRADOR DE GASOLINA MCA DYNAPAC MOD MVK8 CAP 1200 VPM, CON CHICOTE DE 4.00 MTS. POR 38 MM (1 1/2") CON MOTOR DE GASOLINA DE 4 HP	HORA	1.00000	\$ 58.26	\$ 58.26
		Rendimiento	0.99983	Total	\$ 58.26
Total de Equipo					\$ 58.26
Auxiliares					
9-01-000056	CIMBRA COMUN CADERAS, CASTILLOS, CEJAS REPSIONES SECCION MAYOR A 0.020M2 INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA	M2	2.49976	\$ 126.94	\$ 317.32
Total de Auxiliares					\$ 317.32

Costo Directo \$ 1,435.76
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 28.72
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 57.43
SUBTOTAL \$ 1,521.91
FINANCIAMIENTO (0.48%) \$ 7.06
SUBTOTAL \$ 1,528.97
UTILIDAD (5.00%) \$ 76.45
SUBTOTAL \$ 1,605.42
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 9.51
Subtotal \$ 1,614.93
Precio Unitario \$ 1,614.93

** UN MIL SEISCIENTOS CATORCE PESOS 93/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-56
JUNTA ASERRADA DE CONTRACCION EN PAVIMENTO DE CONCRETO, INCLUYE: ASERRADO, SELLADO DE RANURA CON MASILLA
AUTONIVELANTE, LIMPIEZA PREVIA, MATERIALES, CONSUMIBLES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPO, MANIOBRAS Y
DEMAS CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO (P.U.O.T.)

Unidad : ML
Cantidad : 400.00
P.U. : \$ 18.47
Total : \$ 7,388.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-10-000133	MASILLA AUTONIVELANTE BASE DE POLIURETANO Y ALQUITRAN	LTO	0.40000	\$ 8.00	\$ 3.20
Total de Materiales				\$	\$ 3.20
Mano de Obra					
2-11-000006	CUADRILLA No. 0011 (1 ALBAÑIL + 1 PEDR)	JORN	1.00000	\$ 838.64	\$ 834
		Rendimiento	100.30096	Total \$	\$ 834
Total de Mano de Obra				\$	\$ 834
Equipo					
8-11-000038	CAMIONETA PICK-UP FORD F-250 8 CILINDROS 1.5 TON 85 HP	HORA	1.00000	\$ 154.25	\$ 0.94
		Rendimiento	164.20361	Total \$	\$ 0.94
8-11-000040	CORTADORA DE CONCRETO MARCA CIPSA CON MOTOR M-POWER DE 11 H.P. Y TANQUE DE AGUA DE 13 LTS	HORA	1.00000	\$ 60.59	\$ 3.94
		Rendimiento	15.38462	Total \$	\$ 3.94
Total de Equipo				\$	\$ 4.88

Costo Directo \$ 16.42
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 0.33
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 0.66
SUBTOTAL \$ 17.41
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 0.08
SUBTOTAL \$ 17.49
UTILIDAD (5.00%) \$ 0.87
SUBTOTAL \$ 18.36
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 0.11
Subtotal \$ 18.47
Precio Unitario \$ 18.47

** DIECIOCHO PESOS 47/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: PU-57
JUNTA DE EXPANSION SIMPLE EN PAVIMENTO DE CONCRETO; INCLUYE: CELOTEX IMPREGNADO, SELLADO DE RANURA CON MASILLA
AUTONIVELANTE, LIMPIEZA PREVIA, MATERIALES, CONSUMIBLES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAM, EQUIPO, MANIOBRAS Y DEMAS
CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO (P.U.O.T.)

Unidad : ML
Cantidad : 200.00
P.U. : \$ 31.98
Total : \$ 6,396.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-05-000032	CELOTEX IMPREGNADO	M2	0.10000	\$ 12.00	\$ 1.20
1-10-000133	MASILLA AUTONIVELANTE BASE DE POLIURETANO Y ALQUITRAN	LTO	0.20000	\$ 8.00	\$ 1.60
Total de Materiales					\$ 2.80
Mano de Obra					
2-11-000006	CUADRILLA No. 0011 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JORN	1.00000	\$ 836.64	\$ 836.64
		Rendimiento	45.47322	Total	\$ 18.40
Total de Mano de Obra					\$ 18.40
Equipo					
6-11-000038	CAMIONETA PICK-UP FORD F-250 8 CILINDROS 1.3 TON 85 HP	HORA	1.00000	\$ 154.23	\$ 154.23
		Rendimiento	308.64196	Total	\$ 0.50
8-11-000040	CORTADORA DE CONCRETO MARCA CIPSA CON MOTOR M-POWER DE 11 H.P. Y TANQUE DE AGUA DE 13 LTS	HORA	1.00000	\$ 60.59	\$ 60.59
		Rendimiento	9.00090	Total	\$ 6.73
Total de Equipo					\$ 7.23

Costo Directo	\$ 28.43
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 0.57
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 1.14
SUBTOTAL	\$ 30.14
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 0.14
SUBTOTAL	\$ 30.28
UTILIDAD (5.00%)	\$ 1.51
SUBTOTAL	\$ 31.79
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 0.19
Subtotal	\$ 31.98
Precio Unitario	\$ 31.98

** TREINTA Y UN PESOS 98/100 M.N. **

DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción

No.: PU-58
FABRICACION Y COLOCACION DE PROTECCIONES EN LOSA CENTRAL DE LAS VIAS A BASE DE ANGULO GALVANIZADO EN CALIENTE DE 4" X 4"
CON ANCLAS DE SOLERA 1/4", COMPRENDE: ELABORACION DE "HUELLA" PARA QUE PASE LA CEJA DE RUEDA DE FERROCARRIL; INCLUYE:
MATERIALES, DESPERDICIOS, CONSUMIBLES, ACARREOS, MANIOBRAS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y DEMAS CARGOS
NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO (P.U.O.T.)

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-01-00040L	ANGULO DE 4x4x3/8" 120 ML x 14.60 Kg./ML	kg	14.60000	\$ 12.81	\$ 187.03
1-01-SOLE1/4	Solera de hierro de 1" x 1/4" de espesor	kg	0.37800	\$ 13.47	\$ 5.09
1-10-000022	Oxígeno	M3	0.50000	\$ 25.00	\$ 12.50
1-01-000011	SOLDADURA E-7018	KG	0.01000	\$ 32.60	\$ 0.33
1-10-000023	GAS ACETILENO	KG	0.00500	\$ 65.00	\$ 0.33
Total de Materiales					\$ 205.28
Mano de Obra					
2-11-SOLD	1 SOLDADOR CALIFICADO + 2 SOLDADORES + 3 AYUDANTES	JORN	1.00000	\$ 1,789.70	\$ 39.77
		Rendimiento	45.00000	Total	\$ 39.77
Total de Mano de Obra					\$ 39.77
Equipo					
8-11-000037	SOLDADORA LINCOLN SAE 300 AMP X1277 MOTOR PERKINS 60 H.P. 1.600 R.P.M.	HORA	1.00000	\$ 59.53	\$ 3.73
		Rendimiento	15.95517	Total	\$ 3.73
8-11-000021	EQUIPO OXACETILENO HARRIS	HORA	1.00000	\$ 54.67	\$ 3.43
		Rendimiento	15.95517	Total	\$ 3.43
Total de Equipo					\$ 7.16

Costo Directo	\$ 252.21
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 5.04
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 10.09
SUBTOTAL	\$ 267.34
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 1.24
SUBTOTAL	\$ 268.58
UTILIDAD (5.00%)	\$ 13.43
SUBTOTAL	\$ 282.01
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 1.67
Subtotal	\$ 283.68
Precio Unitario	\$ 283.68

** DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 68/100 M.N. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: PU-59
FABRICACION Y COLOCACION DE PROTECCIONES EN LOSA CENTRAL DE LAS VIAS A BASE DE ANGULO GALVANIZADO EN CALIENTE DE 2" X 2" X 1/4" CON ANCLAS DE SOLERA 1/4", COMPRENDE: ELABORACION DE "HUELLA" PARA QUE PASE LA CEJA DE RUEDA DE FERROCARRIL; INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, CONSUMIBLES, ACARREOS, MANIOBRAS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y DEMAS CARGOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO (P.U.O.T.)

Unidad : ML
Cantidad : 200.00
P.U. : \$ 150.49
Total : \$ 30,098.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-10-000130	FERRO ANGULO DE 2" X 2" X 1/4" GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE	KG	4.99000	\$ 17.00	\$ 84.83
1-01-000011	SOLDADURA E-7018	KG	0.02000	\$ 32.60	\$ 0.65
1-01-000171	ACERO REDONDO DE 3/8" GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE	KG	0.16000	\$ 17.00	\$ 2.72
1-10-000132	GALVANIZADO EN FRIO EN AEROSOL	LTO	0.00050	\$ 395.34	\$ 0.20
Total de Materiales					\$ 88.40
Mano de Obra					
2-11-000009	CUADRILLA No. 0061 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	JORN	1.00000	\$ 836.64	\$ 11.13
	Rendimiento		75.18797	Total	\$ 11.13
2-11-000014	CUADRILLA No. 0701 (1 SOLDADOR + 1 AYUDANTE)	JORN	1.00000	\$ 836.64	\$ 33.47
	Rendimiento		25.00000	Total	\$ 33.47
Total de Mano de Obra					\$ 44.60
Equipo					
8-11-000037	SOLDADORA LINCOLN SAE 300 AMP. K1277 MOTOR PERKINS 60 H.P. 1,600 R.P.M.	HORA	1.00000	\$ 59.53	\$ 0.79
	Rendimiento		75.18797	Total	\$ 0.79

Costo Directo \$ 133.79
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%) \$ 2.68
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%) \$ 5.35
SUBTOTAL \$ 141.82
FINANCIAMIENTO (0.46%) \$ 0.66
SUBTOTAL \$ 142.48
UTILIDAD (5.00%) \$ 7.12
SUBTOTAL \$ 149.60
CARGOS ADICIONALES (0.59%) \$ 0.89
Subtotal \$ 150.49
Precio Unitario \$ 150.49

** CIENTO CINCUENTA PESOS 49/100 M.N. **

PE-06

b)

Análisis de costos básicos de materiales y de
cuadrillas de mano de obra

alabr



DLG INDUSTRIAS S. A. DE C. V.

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

002098



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06.b) Análisis de costos básicos de materiales y de cuadrillas de mano de obra

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
9-01-000008	AGUA EN CAMION CISTERNA	M3			
8-11-000029	CAMION FIPA MARCA VOLVO VLE 42H	HORA	0.04008	\$ 458.29	\$ 18.37
8-11-000033	BOMBA EQUIPO DE RIEGO MODELO RODAD03X2 18 HP	HORA	0.01667	\$ 70.46	\$ 1.17
1-10-000025	REGALIAS Y PERMISOS EXTRACCION AGUA	M3	1.00000	\$ 0.50	\$ 0.50
				Suma	\$ 20.04
9-01-000041	MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1-3	m3			
1-02-000106	CEMENTO GRIS TIPO I EN SACOS DE 50 KGS.	TON	0.52000	\$ 1,617.39	\$ 841.04
1-02-000108	ARENA	M3	1.20000	\$ 70.00	\$ 84.00
9-01-000005	AGUA EN CAMION CISTERNA	M3	0.32500	\$ 20.04	\$ 6.51
				Suma	\$ 931.55
9-01-000056	CIMBRA COMUN CADENAS, CASTILLOS, CEJAS REPISONES SECCION MAYOR A 0.020M2	M2			
	INCLUYE: MATERIALES Y MANO DE OBRA.				
1-05-000006	BARROTE 1 1/2" X 4" X 8'	PT	1.31770	\$ 8.50	\$ 11.20
1-08-000006	DIESEL	LT	0.30000	\$ 9.26	\$ 2.48
1-01-000100	ALAMBRE RECOCIDO CALIBRE 16	KG	0.20000	\$ 14.15	\$ 2.83
1-05-000005	CIMBRAPLAY 1 22x2 44m 15mm	PZA	0.15000	\$ 245.00	\$ 36.75
1-05-000017	MADERA DE PINO DE 2A. DE 2" X 4" X 8'	PT	1.85210	\$ 4.69	\$ 8.69
1-05-000001	MADERA DE PINO DE 3A.	pt	0.88450	\$ 5.70	\$ 5.04
1-01-000003	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	0.17650	\$ 14.16	\$ 2.50
2-11-000008	CUADRILLA No. 0051 (1 CARPINTERO + 1 AYUDANTE)	JORN	0.06667	\$ 836.64	\$ 55.78
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 55.78	\$ 1.67
				Suma	\$ 126.94
9-01-000168	CIMBRA METALICA, PARA FRONTERAS DE LOSAS.	ML			
1-01-000126	MONTE DE 6x6 CAL. 12	PZA	0.02500	\$ 575.10	\$ 14.38
3-11-000009	CUADRILLA No. 0061 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	JORN	0.00419	\$ 836.64	\$ 3.51
				Suma	\$ 17.89
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA.	M2			
8-11-000065	*ESTACION TOTAL MARCA SOKKIA MOD. SET600, CON 2000 PUNTOS DE MEMORIA INTERNA, PRECISIONES DE 6" RESOLUCION DE 1" ALCANZE CON UN PRISMA DE 1.800 MTS. INCLUYE: TRIPE DE EXTENSION DE ALUMINIO, 1 BATERIA, 1 CARGADOR RAPIDO, ESTUCHE DE TRANSPORTE, TAPA DE LA LENTE, JUEGO DE HERRAMIENTAS, MANUAL DEL OPERADOR, PRISMA SENCILLO, BASTON DE APLOMAR, CABLE PARA BAJAR INFORMACION, SOFTWARE DE TRANSFERENCIA S/N. 018546.	HORA	0.02777	\$ 12.71	\$ 0.35
2-11-000016	1 TOPOGRAFO + 1 AYUDANTE + 1 PEON	JORN	0.00090	\$ 1,196.19	\$ 1.08
8-11-000038	CAMIONETA PICK-UP FORD F-250 8 CILINDROS 1.5 TON 85 HP.	HORA	0.00741	\$ 154.23	\$ 1.14
2-00-000017	DIBUJANTE EN AUTOCAD	JORN	0.00450	\$ 417.78	\$ 1.88
8-11-000087	COMPUTADORA TOSHIBA MOD. SATELLITE	HORA	0.02777	\$ 3.61	\$ 0.10
1-06-000001	ESMALTE ROJO	lt	0.00100	\$ 20.90	\$ 0.02
1-02-000106	CALHIDRATADA	ton	0.00003	\$ 956.52	\$ 0.03
1-01-000003	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	0.00200	\$ 14.16	\$ 0.03
1-05-000001	MADERA DE PINO DE 3A.	pt	0.00900	\$ 5.70	\$ 0.05
				Suma	\$ 4.68
AUX-011	CARGA,ACARREO,DESCARGA Y DISTRIBUCION DE DURMIENTES DE CONCRETO A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR	PZA			
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	0.09000	\$ 432.42	\$ 38.92
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 46.24	\$ 1.29
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES).	(%)mo	0.01000	\$ 46.24	\$ 0.46
3-01-000002	SERIALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 46.24	\$ 0.46
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	0.00900	\$ 493.76	\$ 4.44
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	0.01010	\$ 264.79	\$ 2.69
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA	HORA	0.06000	\$ 348.19	\$ 20.89



DLG INDUSTRIAS S. A. DE C. V.

CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01



ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

(PE-06.b) Análisis de costos básicos de materiales y de cuadrillas de mano de obra

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
PALFINGER CRANE					
				Suma \$	69.44
AUX-012	CARGA,ACARREO,DESCARGA Y DISTRIBUCION DE JUEGOS DE FIJACION DE VIA ELASTICA PARA DURMIENTE DE CONCRETO MONOLITICO A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR	JGO			
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	0.00170	\$	432.42
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	0.00170	\$	284.79
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$	1.32
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E ODIOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$	1.32
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$	1.32
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	0.00020	\$	493.76
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALFINGER CRANE	HORA	0.00620	\$	348.19
				Suma \$	3.12
AUX-013	COLOCACION DE RIEL NUEVO DE 67.49 KG/M (136 LBS/YD.) O DE 115 LBS/YD SECCION "RE" A.R.E.M.A. DUREZA INTERMEDIA, A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR.	TON			
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	0.78000	\$	432.42
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$	597.94
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E ODIOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$	597.94
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$	597.94
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	0.07800	\$	493.76
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	0.78000	\$	284.79
CH-0002	UNIDAD DE POTENCIA HIDRAULICA Y ACCESORIOS PARA CORTAR RIEL, TALADRAR Y APIETAR FIJACIONES TIPO RN, ESMERILAR Y CORTAMAZEROTA	HORA	0.04800	\$	108.44
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALFINGER CRANE	HORA	0.33000	\$	348.19
				Suma \$	747.95
AUX-014	ALINEAMIENTO Y NIVELACION DE LA VIA EN FORMA MECANIZADA	M.L.			
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	0.01330	\$	432.42
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$	10.20
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E ODIOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$	10.20
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$	10.20
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	0.00133	\$	493.76
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	0.01330	\$	284.79
CH-21	MULTICALZADORA FARMONT TAMPER MARK III	HORA	0.01500	\$	866.89
CH-22	REGULADORA DE BALASTO KERSHAW	HORA	0.03200	\$	535.86
				Suma \$	40.86
AUX-015	CARGA,ACARREO,DESCARGA Y DISTRIBUCION DE RIEL DE 115 O 136 LBS/YD. A LO LARGO DE LA VIA POR CONSTRUIR. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	TON			
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	0.10700	\$	432.42
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$	85.53
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E ODIOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$	85.53
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$	85.53
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	0.01780	\$	493.76

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL.
Representante Comun

LICITANTES:
DLG INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C.V.
UNION VERACRUZANA S.A. DE C.V.



DLG INDUSTRIAS S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-0093E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06.b) Análisis de costos básicos de materiales y de cuadrillas de mano de obra

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	0.10700	\$ 284.79	\$ 30.47
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALLFINGER CRANE	HORA	0.00368	\$ 348.19	\$ 0.93
				Suma	\$ 90.75
AUX-016	ALINEAMIENTO Y NIVELACION DE LA VIA EN FORMA MANUAL	M.L.			
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	0.13000	\$ 432.42	\$ 56.21
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 99.65	\$ 2.99
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 99.65	\$ 1.00
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 99.65	\$ 1.00
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	0.01300	\$ 493.76	\$ 6.42
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	0.13000	\$ 284.79	\$ 37.02
CH-0002	UNIDAD DE POTENCIA HIDRAULICA Y ACCESORIOS PARA CORTAR RIEL, TALADRAR Y APRETAR FIJACIONES TIPO RIL, ESMERILAR Y CORTAMAZEROTA	HORA	0.03000	\$ 106.44	\$ 3.25
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALLFINGER CRANE	HORA	0.12000	\$ 348.19	\$ 41.78
				Suma	\$ 149.67
AUX-017	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACAS METALICAS DE 0.30 M X 0.15 M X 1/2" A CADA 60 CM. BAJO CADA RIEL	PZA			
MAT-074	PLACA DE 1/2" DE 0.3 M x 0.15 M DE ACERO GRADO A-36 INCLUYE CORTADO Y TALADRIDO PUESTO EN OBRA	KG	4.72500	\$ 35.00	\$ 165.38
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 22.99	\$ 0.69
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 22.99	\$ 0.23
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 22.99	\$ 0.23
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALLFINGER CRANE	HORA	0.01000	\$ 348.19	\$ 3.48
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	0.00300	\$ 493.76	\$ 1.48
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	0.03000	\$ 432.42	\$ 12.97
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	0.03000	\$ 284.79	\$ 8.54
				Suma	\$ 193.00
AUX-018	CARGA, ACARREO, DESCARGA Y DISTRIBUCION DE DURMIENTES DE CONCRETO MONOLITICO EN EL CAMBIO DE VIA POR CONSTRUIR	PZA			
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	0.17000	\$ 432.42	\$ 73.51
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 127.85	\$ 3.84
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 127.85	\$ 1.28
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 127.85	\$ 1.28
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	0.01200	\$ 493.76	\$ 5.93
CH-0002	UNIDAD DE POTENCIA HIDRAULICA Y ACCESORIOS PARA CORTAR RIEL, TALADRAR Y APRETAR FIJACIONES TIPO RIL, ESMERILAR Y CORTAMAZEROTA	HORA	0.00350	\$ 106.44	\$ 0.38
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALLFINGER CRANE	HORA	0.05000	\$ 348.19	\$ 17.41
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	0.17000	\$ 284.79	\$ 48.41
				Suma	\$ 152.04



DLG INDUSTRIAS S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-00933E002-N6-2011

OBRA:

"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Río Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06.b) Análisis de costos básicos de materiales y de cuadrillas de mano de obra

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
2-11-000001	CUADRILLA No. 0001 (1 PEON)	JORN			
2-00-000004	CABO	JORN	0.10000	\$ 432.42	\$ 43.24
2-00-000000	PEON	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 284.79
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 328.03	\$ 9.84
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 328.03	\$ 3.28
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.00100	\$ 328.03	\$ 0.33
	Suma			\$	\$ 341.48
2-11-000005	CUADRILLA No. 0005 (5 PEONES)	JORN			
2-00-000004	CABO	JORN	0.50000	\$ 432.42	\$ 216.21
2-00-000000	PEON	JORN	5.00000	\$ 284.79	\$ 1,423.95
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 1,640.16	\$ 49.20
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 1,640.16	\$ 16.40
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.00100	\$ 1,640.16	\$ 1.64
	Suma			\$	\$ 1,707.40
2-11-000006	CUADRILLA No. 0011 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JORN			
2-00-000001	ALBAÑIL	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 432.42
2-00-000000	PEON	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 284.79
2-00-000004	CABO	JORN	0.20000	\$ 432.42	\$ 86.48
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 803.69	\$ 24.11
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 803.69	\$ 8.04
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.00100	\$ 803.69	\$ 0.80
	Suma			\$	\$ 836.64
2-11-000007	CUADRILLA No. 0015 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JORN			
2-00-000001	ALBAÑIL	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 432.42
2-00-000000	PEON	JORN	5.00000	\$ 284.79	\$ 1,423.95
2-00-000004	CABO	JORN	0.60000	\$ 432.42	\$ 259.45
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 2,115.82	\$ 63.47
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 2,115.82	\$ 21.16
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.00100	\$ 2,115.82	\$ 2.12
	Suma			\$	\$ 2,202.57
2-11-000008	CUADRILLA No. 0051 (1 CARPINTERO + 1 AYUDANTE)	JORN			
2-00-000023	CARPINTERO OBRA NEGRA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 432.42
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 284.79
2-00-000004	CABO	JORN	0.20000	\$ 432.42	\$ 86.48
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 803.69	\$ 24.11
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 803.69	\$ 8.04
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.00100	\$ 803.69	\$ 0.80
	Suma			\$	\$ 836.64
2-11-000009	CUADRILLA No. 0061 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	JORN			



**DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.**



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN000707U71
TEL (818) 81 96 42 01

FECHA: 30 DE JUNIO DEL 2011
INICIO: 18 DE JULIO DEL 2011
TERMINACION: 16 DE JULIO DEL 2012
TIEMPO DE EJECUCION: 365 D.C.

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-0093E002-N6-2011

OBRA:
"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06.b) Análisis de costos básicos de materiales y de cuadrillas de mano de obra

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
2-00-000024	FERRERO	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 432.42
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 284.79
2-00-000004	CABO	JORN	0.20000	\$ 432.42	\$ 86.48
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 803.69	\$ 24.11
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 803.69	\$ 8.04
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.00100	\$ 803.69	\$ 0.80
	Suma			\$	\$ 836.64
2-11-000014	CUADRILLA No. 0701 (1 SOLDADOR + 1 AYUDANTE)	JORN			
2-00-000025	SOLDADOR DE PALIERA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 432.42
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 284.79
2-00-000004	CABO	JORN	0.20000	\$ 432.42	\$ 86.48
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 803.69	\$ 24.11
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 803.69	\$ 8.04
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.00100	\$ 803.69	\$ 0.80
	Suma			\$	\$ 836.64
2-11-000016	1 TOPOGRAFO + 1 AYUDANTE + 1 PEON	JORN			
2-00-000006	TOPOGRAFO	JORN	1.00000	\$ 579.50	\$ 579.50
2-00-000002	AYUDANTE TOPOGRAFO	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 284.79
2-00-000005	PEON ESTADALERO	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 284.79
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 1,149.08	\$ 34.47
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 1,149.08	\$ 11.49
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.00100	\$ 1,149.08	\$ 1.15
	Suma			\$	\$ 1,196.19
2-11-000010	CUADRILLA No. 0014 (1 ALBAÑIL + 4 PEONES)	JORN			
2-00-000001	ALBAÑIL	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 432.42
2-00-000000	PEON	JORN	4.00000	\$ 284.79	\$ 1,139.16
2-00-000004	CABO	JORN	0.50000	\$ 432.42	\$ 216.21
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 1,787.79	\$ 53.63
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 1,787.79	\$ 17.88
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.00100	\$ 1,787.79	\$ 1.79
	Suma			\$	\$ 1,861.09
2-11-SOLD	1 SOLDADOR CALIFICADO + 2 SOLDADORES + 3 AYUDANTES	JORN			
2-00-000025	SOLDADOR DE PALIERA	JORN	2.00000	\$ 432.42	\$ 864.84
2-00-000002	AYUDANTE DE PALIERA	JORN	3.00000	\$ 284.79	\$ 854.37
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 1,719.21	\$ 51.58
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCO, BOTAS INDUSTRIALES DE SEGURIDAD CON CASQUILLO METALICO, CHALECON CON FRANJAS REFLEJANTES, TAPONES E OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 1,719.21	\$ 17.19
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.00100	\$ 1,719.21	\$ 1.72
	Suma			\$	\$ 1,789.70