



**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

alabm



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-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 : m²
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	\$ 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
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	DIBUJANTE EN AUTOCAD	JORN	1.00000	\$ 417.78	\$ 1.88
		Rendimiento	222.28380	Total \$	1.88
Total de Mano de Obra					\$ 2.96
8-11-000066	*ESTACION TOTAL MARCA SOKKIA MOD. SET600, CON 2000 PUNTOS DE MEMORIA INTERNA, PRECISIONS DE 6", RESOLUCION DE 1" ALCANZE CON UN PRISMA DE 1,800 MTS. INCLUYE: TRIPIE 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	1.00000	\$ 12.71	\$ 0.35
		Rendimiento	36.00997	Total \$	0.35
8-11-000038	CAMIONETA PICK-UP FORD F-250 8 CILINDROS 1.5 TON 85 HP.	HORA	1.00000	\$ 154.23	\$ 1.14
		Rendimiento	134.96992	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
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-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 D8T 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	\$ 5,468.12
		Rendimiento	: 0.10000	Total	\$ 5,468.12
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-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.: 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 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-ACA5KB	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 : 1.93585	Total \$	\$ 176.40
Total de Mano de Obra					\$ 176.40
Equipo					
8-11-000111	TRACTOR D8T 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

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.: 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. **

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.

002041
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-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.: PU-05
De los cortes para formar Escalones de liga.
Cuando el material se utilice para la formación de terraplenes

Unidad :	m ³
Cantidad :	86,800.00
P.U. : \$	10.05
Total : \$	872,340.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Equipo					
8-11-000060	MOTOESCREPA 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 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

Descripcion

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

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 TIRO DE MATERIAL	m3	1.30000	\$ 4.00	\$ 5.20
1-10-ACA1KM	ACARREO 1ER. KM	M3	1.25000	\$ 7.00	\$ 8.75
1-10-ACA8SB	ACARREO KM SUBSECUENTE	M3-KM	1.25000	\$ 3.50	\$ 4.38
Total de Materiales				\$	18.33
Equipo					
8-11-000091	EXCAVADORA HIDRAULICA CATERPILLAR 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-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.: 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	MOTOCONFORMADORA 140M NUEVO	HORA	1.00000	\$ 733.47	\$ 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					
9-01-000008	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. **

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

002044

**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-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	MOTOCONFORMADORA 140M NUEVO	HORA	1.00000	\$ 733.47	\$ 7.69
		Rendimiento	: 95.41985	Total	\$ 7.69
8-11-000010	VIBROCOMPACTADOR CS-533E NUEVO	HORA	1.00000	\$ 448.44	\$ 3.32
		Rendimiento	: 135.00000	Total	\$ 3.32
Total de Equipo					\$ 11.01
Auxiliares					
9-01-000008	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. **

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.: 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
UTILIDAD (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. **


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 Río Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

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.t.
Carreteras; Pavimentos, subbases y bases
PARA CAPA SUB-BALASTO (EP-03)

Unidad : m³
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-ACAKSBB	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 116 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. **

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-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 D8T 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.



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.: 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 kilometro

Unidad :	m ³
Cantidad :	28,500.00
P.U. :	\$ 10.22
Total :	\$ 291,270.00

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

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

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

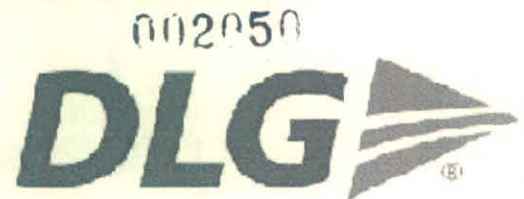
Costo Directo	\$	4.55
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$	0.09
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$	0.18
SUBTOTAL	\$	4.82
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$	0.02
SUBTOTAL	\$	4.84
UTILIDAD (5.00%)	\$	0.24
SUBTOTAL	\$	5.08
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$	0.03
Subtotal	\$	5.11

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 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-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 3metros, 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 PREMEZCLADO $f'c = 150 \text{ KG/CM}^2$ CON CEMENTO CPP-30RS	M ³	0.01380	\$ 762.00	\$ 10.52
1-01-000078	ARMEX DE 15x15-4	ml	1.00000	\$ 11.58	\$ 11.58
1-01-000029	ACERO DE REFUERZO $FY = 4200 \text{ KG/CM}^2$ 3/8" #3	kg	2.22800	\$ 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 DE4 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. 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.: PU-17
Tubería de concreto, Reforzado de f'c = 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 F'C = 280 KG/CM2 DE 120 CM DE DIAM	ml	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 JG00028561	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 (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.: 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 : m^3
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	\$ 762.00	\$ 784.86
1-05-000001	MADERA DE PINO DE 3A.	pt	5.00000	\$ 5.70	\$ 28.50
Total de Materiales					813.36
Mano de Obra					
2-11-000101	CUADRILLA No. 0014 (1 ALBAÑIL + 4 PEONES)	JORN	1.00000	\$ 1,861.09	\$ 372.22
		Rendimiento	5.00000	Total	\$ 372.22
Total de Mano de Obra					372.22
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	\$ 58.25	\$ 38.83
		Rendimiento	1.50000	Total	\$ 38.83
Total de Equipo					38.83

Costo Directo	\$	1,224.41
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. **

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-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.: 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 CPP-30RS	M ³	1.03000	\$ 762.00	\$ 784.86
1-05-000001	MADERA DE PINO DE 3A.	pt	5.00000	\$ 5.70	\$ 28.50
Total de Materiales					\$ 813.36
Mano de Obra					
2-11-000101	CUADRILLA No. 0014 (1 ALBAÑIL + 4 PEONES)	JORN	1.00000	\$ 1,861.09	\$ 465.27
		Rendimiento	4.00000	Total	\$ 465.27
Total de Mano de Obra					\$ 465.27
Equipo					
8-11-000042	*VIBRADOR DE GASOLINA MCA. DYNAPAC MOD MYK8 CAP.1200 VPM,CON CHICOTE DE 4.00	HORA	1.00000	\$ 58.25	\$ 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. **

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-20
Con concreto hidráulico simple de $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ con agregado de tamaño máximo de mm (3/4")

Unidad : m^3
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 PEON)	JORN	1.00000	\$ 836.64	\$ 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 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	\$ 58.25	\$ 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-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.: 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
1-08-000006	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.	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
Total de Materiales					\$ 69.49

Mano de Obra					
2-11-000008	CUADRILLA No. 0051 (1 CARPINTERO + 1 AYUDANTE)	JORN	1.00000	\$ 836.64	\$ 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

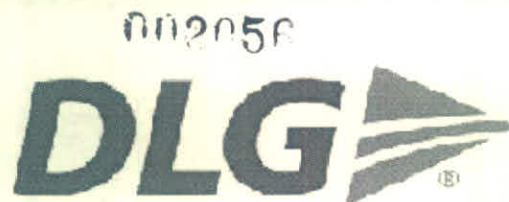
** CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS 78/100 M.N. **

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 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 EJECUCIÓN DEL
CONCEPTO (P.U.O.T.).

Unidad : m³
Cantidad : 140.00
P.U. : \$ 109.73
Total : \$ 15,362.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Mano de Obra					
2-11-000001	CUADRILLA No. 0001 (1 PEON)	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. **

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-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

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 EJECUCIÓN 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	\$ 341.48	\$ 12.75
		Rendimiento	: 26.78811	Total	\$ 12.75
Total de Mano de Obra					\$ 12.75
Equipo					
8-11-000024	PLACA VIBRATORIA MARCA CIPSA MOTOR HONDA DE 6.5 HP	HORA	1.00000	\$ 60.48	\$ 13.47
		Rendimiento	: 4.48833	Total	\$ 13.47
Total de Equipo					\$ 13.47
Auxiliares					
9-01-000008	AGUA EN CAMION CISTERNA	M3	0.20985	\$ 20.04	\$ 4.21
Total de Auxiliares					\$ 4.21

Costo Directo	\$ 30.43
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 0.61
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 1.22
SUBTOTAL	\$ 32.26
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 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. **

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-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.: 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	(%)mo	0.03000	\$ 28.16	\$ 0.84
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCOS, 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	\$ 28.16	\$ 0.28
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 28.16	\$ 0.28
Total de Herramienta					\$ 1.40
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PAULFINGER 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%)	\$ 71.05
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

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 Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

(PE-06a) ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripcion

No.: 24
Suministro de RIEL de 115 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 : 425.00
P.U. : \$ 17,177.84
Total : \$ 7'300,582.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-0046	RIEL de 115 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.	TON	1.00000	\$ 14,153.62	\$ 14,153.62
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					\$ 15,202.07
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	(%)mo	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 OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 28.16	\$ 0.28
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 28.16	\$ 0.28
Total de Herramienta					\$ 1.40
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PAILFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 40.39
		Rendimiento	8.62069	Total	\$ 40.39
Total de Equipo					\$ 40.39

Costo Directo	\$ 15,272.02
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$ 305.44
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$ 610.88
SUBTOTAL	\$ 16,188.34
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$ 75.15
SUBTOTAL	\$ 16,263.49
UTILIDAD (5.00%)	\$ 813.17
SUBTOTAL	\$ 17,076.66
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 101.18
Subtotal	\$ 17,177.84
Precio Unitario	\$ 17,177.84

** DIECISIETE MIL CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 84/100 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. DINO0070U71
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.: 25
Suministro de durmientes monolíticos de concreto, precolados, postensados y/o presforzados, 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 J-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 PANDROL DE PANZACOLA, TLAX. A VERACRUZ, VER.	FTE	0.00556	\$ 14,000.00	\$ 77.84
Total de Materiales					\$ 877.84
Mano de Obra					
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 6.32
		Rendimiento	45.04505	Total	\$ 6.32
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	\$ 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 OIDOS, 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 PAILFINGER 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

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.: 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 J-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, PREESFORZADO, 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-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					\$ 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	\$ 9.60
		Rendimiento	: 45.04505	Total	\$ 9.60
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 (CASCOS, 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	\$ 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 PAILFINGER 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 J-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	\$ 493.76	\$ 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
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 OIDOS, 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 PAILFINGER 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 sape #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 PREESFORZADOS, PARA CAMBIO CON SAPO 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	\$ 864.84	\$ 864.84
		Rendimiento	0.50000	Total	\$ 864.84
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 569.58	\$ 569.58
		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)	(%)mo	0.01000	\$ 1,928.18	\$ 19.28
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 1,928.18	\$ 19.28
Total de Herramienta					\$ 96.41
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PAILFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 2,785.53
		Rendimiento	0.12500	Total	\$ 2,785.53
Total de Equipo					\$ 2,785.53

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. **

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-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.: 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	\$ 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	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 OJDOS, 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 (0.46%)	\$	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. **



DLG
INDUSTRIAS
S. A. DE C. V.



CARRETERA MIGUEL ALEMAN KM 27.5
PESQUERIA, N.L. R.F.C. DIN00070U71
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.: 30					Unidad :	Juego
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 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.).					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 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						
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	
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 0.06	
		Rendimiento	4,761.90476	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 (CASCOS, 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	\$ 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 PAILFINGER 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. **

002066

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.: 31			Unidad :		Juego	
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.)			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	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	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 0.15	\$	0.00
3-01-000001	UNIFORMES Y EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL (CASCOS, 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 PAILFINGER 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. **

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

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 "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.

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. **

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-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.: 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	\$ 747.95	\$ 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 (0.46%)	\$	1.34
SUBTOTAL	\$	289.96
UTILIDAD (5.00%)	\$	14.50
SUBTOTAL	\$	304.46
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$	1.80
Subtotal	\$	306.26
Precio Unitario	\$	306.26

** TRESCIENTOS SEIS PESOS 26/100 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-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/YDA "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	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-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 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	\$ 747.95	\$ 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. **

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-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.: 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 16'6", incluye: colocacion de vigas-durmiente, colocacion de juegos de fijación, colocación de placa de hule tipo chevron 12-c, armado, alineacion, calzado y nivelacion, mano de obra, cortes, herramienta y demas 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					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRAFICA	M2	112.00000	\$ 4.68	\$ 524.16
AUX-018	CARGA, ACARREO, DESCARGA Y DISTRIBUCIÓN DE DURMIENTES DE CONCRETO MONOLÍTICO EN EL CAMBIO DE VIA POR CONSTRUIR.	PZA	58.00000	\$ 152.04	\$ 8,818.32
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	208.00000	\$ 3.12	\$ 648.96
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	9.73000	\$ 90.75	\$ 883.00
AUX-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 (0.46%)	\$ 79.14
SUBTOTAL	\$ 17,127.08
UTILIDAD (5.00%)	\$ 856.35
SUBTOTAL	\$ 17,983.43
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$ 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. 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.: 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 CONECTAR RIELES DE 115 LBS/YD A RIELES DE 136 LBS/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	\$ 284.79	\$ 7.12
		Rendimiento	40.00000	Total	\$ 7.12
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 10.81
		Rendimiento	40.00000	Total	\$ 10.81
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 0.99
		Rendimiento	500.00000	Total	\$ 0.99
Total de Mano de Obra					\$ 18.92
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 18.92	\$ 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 OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 18.92	\$ 0.19
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 18.92	\$ 0.19
Total de Herramienta					\$ 0.95
Equipo					
CH-0002	UNIDAD DE POTENCIA HIDRAULICA Y ACCESORIOS PARA CORTAR RIEL, TALADRAR Y APRETAR FIJACIONES TIPO RN, ESMERILAR Y CORTAMAZEROTA	HORA	1.00000	\$ 108.44	\$ 162.66
		Rendimiento	0.86667	Total	\$ 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 (0.46%)	\$	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 DURMIENTE 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 \$	43.24
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 493.76
		Rendimiento	50.00000	Total \$	9.88
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 284.79
		Rendimiento	10.00000	Total \$	28.48
Total de Mano de Obra				\$	81.60
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 ALGODON, 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	\$ 5.61
		Rendimiento	10.00000	Total \$	5.61
8-11-000034	PLANTA GENERADORA ELECTRICA	HORA	1.00000	\$ 67.15	\$ 0.67
		Rendimiento	100.00000	Total \$	0.67
Total de Equipo				\$	6.28
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 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.: 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	\$ 493.76	\$ 0.49
		Rendimiento	1.000.00000	Total \$	0.49
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 PAILFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 1.04
		Rendimiento	333.33333	Total \$	1.04
Total de Equipo					\$ 1.04
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACIÓN 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-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.: 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, MANIOBRAS, 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 OIDOS, 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 REPISONES SECCION MAYOR A 0.020M2 INCLUYE: MATERIALES Y MANO DE OBRA.	M2	0.01500	\$ 126.94	\$ 1.90
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	M2	1.00000	\$ 4.68	\$ 4.68
9-01-000008	AGUA EN CAMION CISTERNA	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. **

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.: 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 TRIRURADA	M3	1.00000	\$ 110.00	\$		110.00
1-10-ACAKSBB	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	\$ 493.76	\$		1.98
		Rendimiento	250.00000	Total	\$		1.98
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$		8.65
		Rendimiento	50.00000	Total	\$		8.65
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$		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 OIDOS, 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							
AUX-010	TRAZO Y NIVELACIÓN 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. **

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-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.: 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)	KIT	1.05000	\$ 863.32	\$ 906.49
MAT-077	FLETE DE SOLDADURA ALUMINOTERMICA "LP" PARA 115 LBS/YD O 136 LBS/YD. DE TLANEPANTLA 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	\$ 284.79	\$ 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	SEÑALIZACION VIAL (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, TALADRAR Y APRETAR FIJACIONES TIPO RN, 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 PAILFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 4.63
		Rendimiento	75.18797	Total \$	4.63
Total de Equipo					\$ 122.45
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACIÓN 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 (0.46%)	\$	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

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-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

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

** UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 88/100 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-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.: 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-058	soldadura aluminotérmica de RESISTENCIA INTERMEDIA "LP" para riel de (115 lbs./yd)	KIT	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	\$ 545.48	\$ 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 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 PAILFINGER 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



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.: 43
Suministro y colocacion sobre durmientes de concreto, de juego de agujas para cambio; de de riel nuevo de 115 lbs./yd) sección "RE" A.R.E.M.A. de 16'6", con inserto de acero manganeso (izquierda y derecha) con perforaciones para riel de 115lb/yd, incluye: materiales, consumibles (juego de block talon, toda la tornilleria para fijarlas a los block talon), acarreo, maniobras y demas cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto (P.U.O.T.)

Unidad :	JGO
Cantidad :	4.00
P.U. : \$	60,346.63
Total : \$	241,386.52

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
MAT-060	JUEGO DE AGUJAS DE CAMBIO : DE RIEL NUEVO DE 115 LBS/YD SECCION "RE" A.R.E.M.A. DE 16'6", CON INSERTO DE ACERO MANGANESO (IZQUIERDA Y DERECHA) CON PERFORACIONES PARA RIEL DE 115 LBS/YD. INCLUYE JUEGO DE BLOCK TALON ENSAMBLADO Y COMPLETOS INCLUYE TORNILLERIA	JGO	1.00000	\$ 52,000.00	\$ 52,000.00
MAT-0008	FLETE DE MATERIAL DE MONTERREY, N.L. A VERACRUZ, VER.	FTE	0.07400	\$ 17,000.00	\$ 1,258.00
Total de Materiales					\$ 53,258.00
Mano de Obra					
MO-0001	MAYORDOMO DE VIA.	JORN	1.00000	\$ 493.76	\$ 3.26
		Rendimiento	151.51515	Total	\$ 3.26
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 176.95
		Rendimiento	2.44379	Total	\$ 176.95
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 116.54
		Rendimiento	2.44379	Total	\$ 116.54
Total de Mano de Obra					\$ 296.75
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 296.75	\$ 8.90
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	\$ 296.75	\$ 2.97
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (CINTA DE DELIMITACION DE TRABAJOS, CONOS, ILUMINACION DE PRECAUCION NOCTURNA, ETC.)	(%)mo	0.01000	\$ 296.75	\$ 2.97
Total de Herramienta					\$ 14.84
Equipo					
CH-0001	CAMION MODELO F-450 CON GRUA CON CAPACIDAD NOMINAL DE 5.4 TON MARCA PALLFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 11.59
		Rendimiento	30.03003	Total	\$ 11.59
Total de Equipo					\$ 11.59
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA.	M2	15.00000	\$ 4.68	\$ 70.20
Total de Auxiliares					\$ 70.20

Costo Directo	\$	53,651.38
INDIRECTOS DE OFICINA (2.00%)	\$	1,073.03
INDIRECTOS DE CAMPO (4.00%)	\$	2,146.06
SUBTOTAL	\$	56,870.47
FINANCIAMIENTO (0.46%)	\$	263.99
SUBTOTAL	\$	57,134.46
UTILIDAD (5.00%)	\$	2,856.72
SUBTOTAL	\$	59,991.18
CARGOS ADICIONALES (0.59%)	\$	355.45
Subtotal	\$	60,346.63
Precio Unitario	\$	60,346.63

** SESENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 63/100 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-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.: 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-0008	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	\$ 493.76	\$ 1.63
		Rendimiento	303.03030	Total \$	\$ 1.63
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$ 88.47
		Rendimiento	4.88759	Total \$	\$ 88.47
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$ 58.27
		Rendimiento	4.88759	Total \$	\$ 58.27
Total de Mano de Obra					\$ 148.37
Herramienta					
3-01-000000	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 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 CIDOS, 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 PAILFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 5.75
		Rendimiento	60.60606	Total \$	\$ 5.75
Total de Equipo					\$ 5.75
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRAFICA	M2	3.00000	\$ 4.68	\$ 14.04
AUX-010	TRAZO Y NIVELACIÓN 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-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.: 45
Suministro y colocacion sobre durmientes de concreto, de sape N°10 rigido armado con inserto de 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), incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramientas, maniobras y demas 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 SECCION "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-0008	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 OJOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 5,059.46	\$ 50.59
3-01-000002	SENALEZACION 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 FIJACIONES 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 PAILFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 3,710.31
		Rendimiento	0.09384	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

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

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

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.: 46
Suministro y colocacion sobre durmientes de concreto, de JUEGO COMPLETO REGLAMENTARIO DE RIEL de 115 lbs./yd) sección "RE" A.R.E.M.A.
dureza intermedia, para construccion de cambio N°10 ; incluye: materiales, acarreo, cortes y perforaciones necesarios, maniobras y demas cargos
necesarios para la correcta ejecucion del concepto (P.U.O.T.)

Unidad : JGO
Cantidad : 4.00
P.U. : \$ 194,011.10
Total : \$ 775,044.40

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
2-00-000022	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 OIDOS, UNIFORME DE ALGOODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 4,112.75	\$ 41.13
3-01-000002	SEÑALIZACION 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 PAULFINGER 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 (0.46%)	\$ 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
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.: 47

Suministro y colocación de arbol 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 OIDOS, UNIFORME DE ALGODON, GOGLES O LENTES DE SEGURIDAD Y GUANTES)	(%)mo	0.01000	\$ 1,517.83	\$ 15.18
3-01-000002	SEÑALIZACION VIAL (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 PAILFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$ 229.81
		Rendimiento	1.51515	Total	\$ 229.81
Total de Equipo					\$ 229.81
Auxiliares					
AUX-010	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRAFICA	M2	2.00000	\$ 4.68	\$ 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.



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.: 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 CONEXIÓN NO.2 COMPLETA, 16 SILLETAS DE REFUERZO RIGIDAS DE 1/2", 1 PLACA TALON DE AGUJA NO. 4-RH, 1 PLACA TALÓN DE AGUJA NO4-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	\$	651.76		
		Rendimiento	0.75758	Total	\$	651.76		
MO-0002	REPARADOR DE VIA	JORN	1.00000	\$ 432.42	\$	2,283.18		
		Rendimiento	0.18939	Total	\$	2,283.18		
2-00-000022	AYUDANTE GENERAL	JORN	1.00000	\$ 284.79	\$	1,503.69		
		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 (CASCOS, 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 PAILFINGER CRANE	HORA	1.00000	\$ 348.19	\$	919.22		
		Rendimiento	0.37879	Total	\$	919.22		
Total de Equipo						\$	\$	919.22
Auxiliares								
AUX-010	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRAFICA.	M2	112.00000	\$ 4.68	\$	524.16		
Total de Auxiliares						\$	\$	524.16
						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-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

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

Descripcion

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 FIERREIRO + 1 AYUDANTE)	JORN	1.00000	\$ 836.64	\$ 4,183.21
			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

002088

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

Descripcion

No.: PU-51
SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 6x6-4/4 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.O.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					
1-01-00V01	MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 4/4	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. 0061 (1 FIERREIRO + 1 AYUDANTE)	JORN	1.00000	\$ 836.64	\$ 15.21
		Rendimiento	55.00000	Total	\$ 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.



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

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	\$ 836.64	\$ 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-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.: PU-53
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO DE Mr= 45 KG/CM2 (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 EJECUCIÓN 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 Mr=45 Kg/cm2 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	5.64000	\$ 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					
2-11-000005	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. **

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-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.: PU-54
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO DE F'C= 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 :	M3
Cantidad :	60.00
P.U. : \$	1,767.97
Total : \$	106,078.20

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-02-CON25072	CONCRETO HIDRAULICO PC= 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	\$ 275.32
		Rendimiento	8.00000	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	\$ 58.25	\$ 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
Total 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 F'C=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	8.00000	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	\$ 58.25	\$ 58.26
		Rendimiento	0.99983	Total	\$ 58.26
Total de Equipo					\$ 58.26
Auxiliares					
9-01-000056	CIMBRA COMUN CADENAS, CASTILLOS, CEJAS REPISIONES 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 (0.46%)	\$	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. **

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. DIN00070U71
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.: 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 EJECUCIÓN 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 PEON)	JORN	1.00000	\$ 836.64	\$ 8.34
		Rendimiento	100.30090	Total	\$ 8.34
Total de Mano de Obra					\$ 8.34
Equipo					
8-11-000038	CAMIONETA PICK-UP FORD F-250 8 CILINDROS 1.5 TON 85 HP	HORA	1.00000	\$ 154.23	\$ 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-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.: 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 EJECUCION 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					
1-08-000032	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	\$ 18.40
		Rendimiento	45.47522	Total	\$ 18.40
Total de Mano de Obra					\$ 18.40
Equipo					
8-11-000038	CAMIONETA PICK-UP FORD F-250 8 CILINDROS 1.5 TON 85 HP.	HORA	1.00000	\$ 154.23	\$ 0.50
		Rendimiento	308.64198	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	\$ 6.73
		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. **

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-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-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.)

Unidad : ML
Cantidad : 100.00
P.U. : \$ 283.68
Total : \$ 28,368.00

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-01-000AGL	ANGULO DE 4x4x3/8" 120 ML x 14.60 Kg./ML	kg	14.60000	\$ 12.81	\$ 187.03
1-01-SOLE1/4	Solera de fierro de 1" x 1/4" de espesor	kg	0.37800	\$ 13.47	\$ 5.09
1-10-000022	OXIGENO	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 K1277 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 OXIACETILENO 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-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.: 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.)

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	TOTAL
Materiales					
1-10-000130	FIERRO 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 FRIJO EN AEROSOL	LTO	0.00050	\$ 395.34	\$ 0.20
Total de Materiales					\$ 88.40
Mano de Obra					
2-11-000009	CUADRILLA No. 0061 (1 FIERRERO + 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
de Equipo					\$ 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. **

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL.
Representante Comun