



**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.**

PT 05

**Datos básicos de materiales y maquinaria
o equipo de instalación permanente**

- a) Relación de todos los materiales y maquinaria o equipo de instalación permanente
- b) Copia de fichas técnicas de los materiales y maquinaria o equipo de instalación permanente
- c) Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad, cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero
- d) Cuando no se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente

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

Alfonso V

PT-05

a)

Relación de todos los materiales y maquinaria
o equipo de instalación permanente

alshmv

001282



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"

(PT-05a) Relación de los materiales

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1-01-000003	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	399.79649
1-01-000005	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	187.50000
1-01-000006	VARILLA CORRUGADA FY=4,200 KG/CM2	TON	7.72500
1-01-000011	SOLDADURA E-7018	KG	5.00000
1-01-000012	DISCO DE CORTE DE DIAMANTE PARA CONCRETO	PZA	1.92500
1-01-000029	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2. 3/8" #3	kg	6,773.12000
1-01-000078	ARMEX DE 15x15-4	ml	3,040.00000
1-01-000100	ALAMBRE RECOCIDO CALIBRE 16	KG	359.49928
1-01-000126	MONTEN DE 6x6 CAL. 12	PZA	15.00000
1-01-000171	ACERO REDONDO DE 3/8" GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE	KG	32.00000
1-01-000AGL	ANGULO DE 4x4x3/8" 120 ML x 14.60 Kg./ML	kg	1,460.00000
1-01-00V101	MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 4/4	m2	1,375.00000
1-01-SOLE1/4	Solera de fierro de 1" x 1/4" de espesor	kg	37.80000
1-02-000105	CEMENTO GRIS TIPO 1 EN SACOS DE 50 KGS.	TON	2.29398
1-02-000106	CALHIDRATADA	ton	4.76256
1-02-000108	ARENA	M³	5.29380
1-02-000112	CONCRETO PREMEZCLADO FC=150 KG/CM2 CON CEMENTO CPP-30RS	M³	1,312.97200
1-02-000119	CORE EB SONNEBORN (MEMBRANA DE CURADO)	LT	1,410.00000
1-02-000126	PRODUCCION AGREGADO PETREO CALIDAD BASE BANCO	M3	17,758.00000
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	262.50000
1-02-CON25072	CONCRETO HIDRAULICO FC= 250 KG/CM2 RESISTENCIA A 72 HRS	M3	61.80000
1-04-000130	TUBO DE CONCRETO REFORZADO DE FC= 280 KG/CM2 DE 120 CM DE DIAM	ml	177.67100
1-05-000001	MADERA DE PINO DE 3A.	pt	7,501.16294
1-05-000005	CIMBRAPLAY 1.22x2.44m. 16mm	PZA	69.93696
1-05-000006	BARROTE 1 1/2" X 4" X 8"	PT	614.37289
1-05-000017	MADERA DE PINO DE 2A. DE 2" X 4" X 8"	PT	863.53496
1-06-000001	ESMALTE ROJO	lt	158.75200
1-08-000002	GASOLINA MAGNA SIN	lt	63,149.72702
1-08-000003	ACEITE PARA MOTOR DIESEL	lt	1,974.89519

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. DINO00707U71
TEL (818) 81 96 42 01

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

ADMINISTRACION PORTUARIA
INTEGRAL DE VERACRUZ S. A. DE C. V.
LICITACION PUBLICA No. LO-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"

(PT-05a) Relación de los materiales

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1-08-000006	DIESEL	LT	119,145.38830
1-08-000008	ACEITE LUBRICANTE MOTORES A GASOLINA	LT	934.54075
1-08-000032	CELOTEX IMPREGNADO	M2	20.00000
1-10-000022	OXIGENO	M3	50.00000
1-10-000023	GAS ACETILENO	KG	0.50000
1-10-000025	REGALIAS Y PERMISOS EXTRACCION AGUA	M3	28,895.97024
1-10-000027	LLANTA 1300 x 24 14 PR G-2	PZA	5.45260
1-10-000029	LLANTA 18.4 x 15 x 26 10 LONAS	PZA	0.80340
1-10-000033	LLANTA 17.5 x 25 12PR J-2	PZA	0.04325
1-10-000039	LLANTA 11x20 12 CAPAS	PZA	3.47445
1-10-000040	LLANTA RADIAL 255-60SR15 DE 31x10.5	PZA	2.35888
1-10-000060	LLANTA 33.25 x 29 26 PR E-3	PZA	0.80898
1-10-000061	Llanta para revolvedora	pza	0.06250
1-10-000130	FERRO ANGULO DE 2" X 2" X 1/4" GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE	KG	998.00000
1-10-000132	GALVANIZADO EN FRIJO EN AEROSOL	LTO	0.10000
1-10-000133	MASILLA AUTONIVELANTE BASE DE POLIURETANO Y ALQUITRAN	LTO	200.00000
1-10-00RG10	PAGO DE DERECHOS POR TIRO DE MATERIAL	m3	44,070.00000
1-10-ACA1KM	ACARREO 1ER. KM	M3	79,915.00000
1-10-ACA1KB	ACARREO KM SUBSECUENTE	M3-KM	116,965.00000
1-10-ACA1KB	ACARREO KM SUBSECUENTE	M3-KM	816,792.00000
1-10-LLD624	LLANTA TIPO 20.5R25 PARA CARGADOR JOHN DEERE 624	PZA	0.17361
MA-00016	BALASTO No. 3 DE ROCA IGNEA TRIRURADA	M3	9,300.00000
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	432.00000
MA-00013	GROUT NO METALICO	LTO	1,312.50000
MAT-0008	FLETE DE MATERIAL DE MONTERREY, N.L. A VERACRUZ, VER.	FTE	34.36380
MAT-0010	JUEGO DE HERRAJE COMPLETO DE NO 10 PARA RIEL DE 115 LBS/YD SECCION RE DE DUREZA INTERMEDIA. QUE INCLUYE: 1 PLACA ESCANTILLON NO 1G, 2 PLACAS CORREDERA DE BASE SOLIDA NO. 1-A, 10 PLACAS CORREDERAS NO.1, 2 PLACAS CORREDERAS NO.2, 2 PLACAS CORREDERAS NO.3, 1 VARILLA DE CONEXION NO. 1 COMPLETA, 1 VARILLA DE CONEXION NO.2 COMPLETA, 16 SILLETAS DE REFUERZO RIGIDAS DE 1/2", 1 PLACA TALON DE AGUJA NO. 4-RH, 1 PLACA TALON DE AGUJA NO.4.-LH, 1 PLACA TALON DE AGUJA NO. 5-RH, 1 PLACA TALON DE AGUJA	JGO	4.00000

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Comun

001284



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"

(PT-05a) Relación de los materiales

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
	NO. 5 LH.		
MAT-0028	LLANTA CAMION 4.5 TON	PZA	4.91763
MAT-0037	LLANTA PARA RETROEXCAVADORA	PZA	0.54126
MAT-0038	PIEZAS ESPECIALES PARA RETROEXCAVADORA	JGO	0.54126
MAT-0040	BOMBA PARA LA GASOLINA DE CAMION F-450	PZA	0.40984
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	425.00000
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	5,400.00000
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	5,600.00000
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	1,100.00000
MAT-0052	JUEGO de FIJACIONES NUEVAS GALVANIZADAS POR INMERSION EN CALIENTE, para durmiente de concreto monolitico 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	5,400.00000
MAT-0053	JUEGO de FIJACIONES NUEVAS GALVANIZADAS POR INMERSION EN CALIENTE, para durmiente de concreto monolitico 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	5,600.00000
MAT-0050	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	4.00000
MAT-0051	FLETE DE DURMIENTE DE FULL DE CONCRETO DE 180 PZAS DE DURMIENTE O FIJACIONES PANDROL DE PANZACOLA, TLAX. A VERACRUZ, VER.	FTE	71.78200
MAT-0052	JUEGO de FIJACIONES para durmiente de concreto monolitico 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	1,100.00000
MAT-0053	PLANCHUELAS DE COMPROMISO PARA CONECTAR RIELES DE 115 LBS/YD A RIELES DE 136 LBS/YD. DE 6 PERFORACIONES. PUESTO EN OBRA.	JGO	4.00000
MAT-0054	PERNO TIPO CUÑA NUEVO GALVANIZADO DE FABRICA, DE 3/4" X 7" MARCA HILTI, SIMPSON, OTHC O MEJOR,	PZA	700.00000
MAT-0055	CLIP SUJETADOR DE RIEL NUEVO. PUESTO EN OBRA.	PZA	700.00000
MAT-0057	soldadura aluminotérmica de RESISTENCIA INTERMEDIA "LP" para riel de 67.49 Kg/m. (136 lbs./yd)	KIT	630.00000

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.

001285



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"

(PT-05a) Relación de los materiales

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
MAT-058	soldadura aluminotérmica de RESISTENCIA INTERMEDIA "LP" para riel de (115 lbs./yd)	KIT	787.50000
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	4.00000
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 TALÓN.	PZA	4.00000
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	4.00000
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	4.00000
MAT-064	ARBOL DE CAMBIO SEMIAUTOMATICO MOD. 22 (HEAVY DUTY SAFETY SWITCH STAND) ERGONOMICO PARA CAMBIO DE VIAS SOBRE DURMIENTES DE CONCRETO.	JGO	4.00000
MAT-070	TORNILLO DE VIA NUEVO DE 1" X 6". PUESTO EN OBRA.	PZA	24.00000
MAT-072	PEDIMENTO Y GASTOS DE IMPORTACION.	TON	857.00000
MAT-073	FLETE EN GONDOLA DE F.F.C.C. DE LAREDO TX, A MONTERREY,NL.	FTE	10.62680
MAT-074	PLACA DE 1/2 " DE 0.3 M x 0.15 M DE ACERO GRADO A-36 INCLUYE:CORTADO Y TALADRADO PUESTO EN OBRA.	KG	1,574.99842
MAT-076	BROCAS PARA TALADRAR DE 1 1/4". PUESTO EN OBRA	PZA	4.00000
MAT-077	FLETE DE SOLDADURA ALUMINOTERMICA "LP" PARA 115 LBS/YD O 136 LBS/YD. DE TLALNEPANTLA EDO. DE MEX. A VERACRUZ,VER.	PZA	7.42500
MAT-078	LLANTA PARA UNIDAD DE POTENCIA HIDRAULICA	PZA	0.35558
MAT-079	PIEZAS ESPECIALES DE MULTICALZADORA.	JGO	0.02376
MAT-080	PIEZAS ESPECIALES PARA REGULADORA DE BALASTO.	JGO	0.05069
MAT-081	PIEZAS ESPECIALES DE UNIDAD DE POTENCIA HIDRAULICA.	JGO	0.11676
MAT-082	PIEZAS ESPECIALES EQUIPO Y ACCESORIOS DE APLICACION DE SOLDADURA ALUMINOTERMICA MODELO LP MARCA RAIL TECH	JGO	0.29700
MAT-083	PIEZAS ESPECIALES DE ROTOMARTILLO	JGO	0.01540

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.

PT-05

b)

Copia de fichas técnicas de los materiales y
maquinaria o equipo de instalación
permanente

alshv

136-Ib A.R.E.M.A. specifications

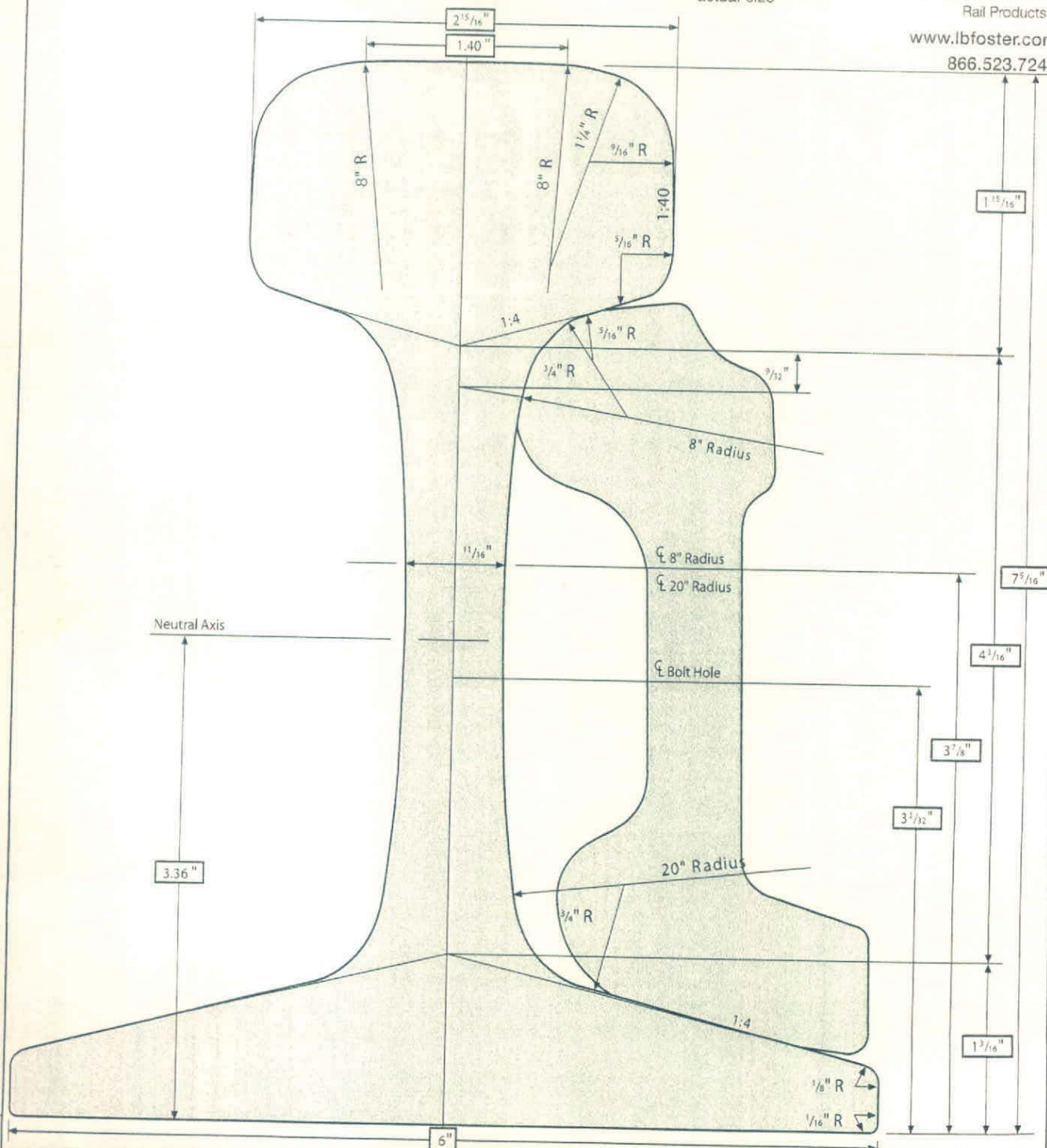
Scale: Drawing
actual size

LB Foster

Rail Products

www.lbfoster.com

866.523.7245



ANGLE BAR

36" length, 118 lbs. per pair. 1" x 6" or 1-1/8" x 6" button head, oval neck track bolt with heavy square nut.

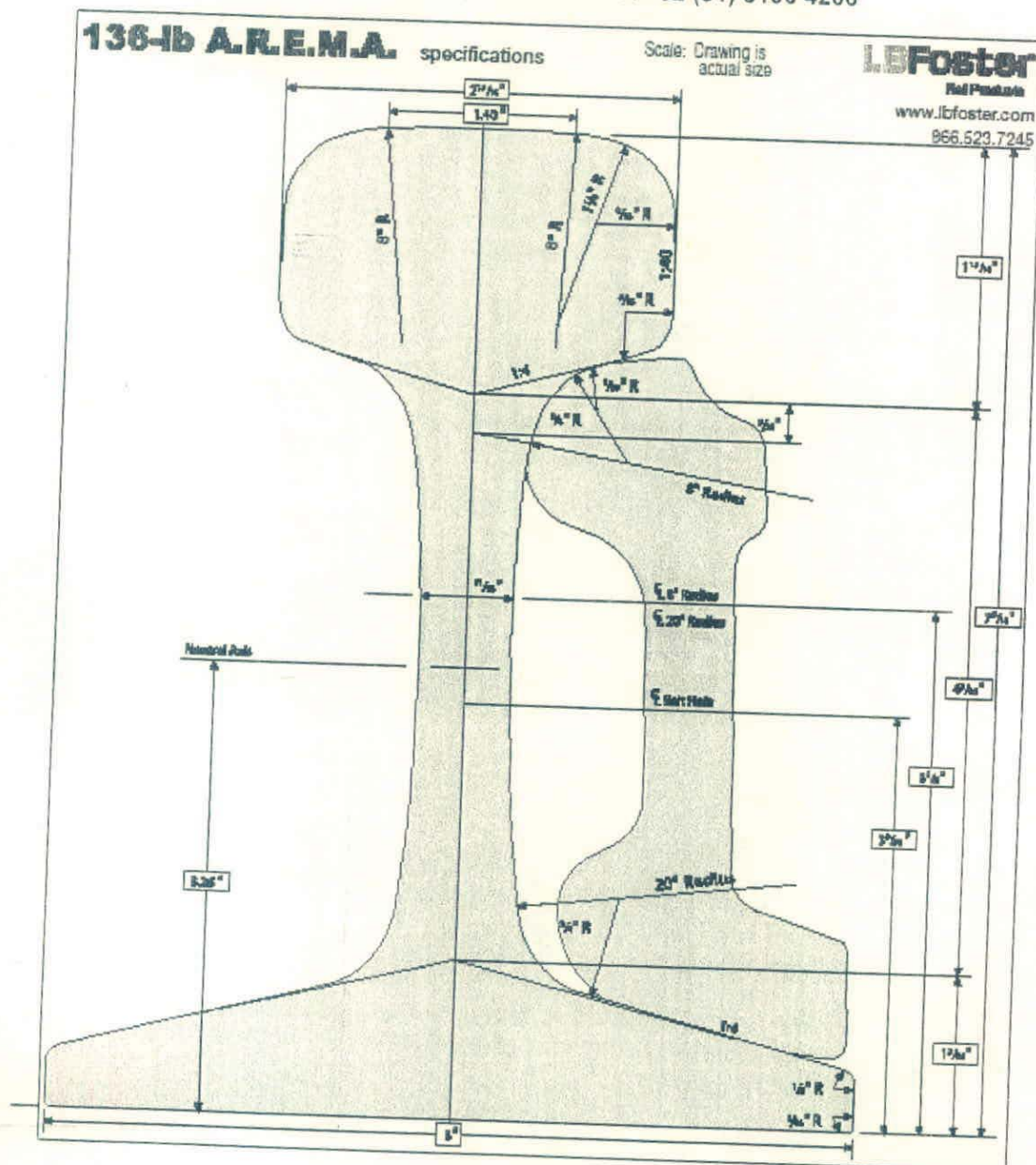
	39 FT	40 FT	80 FT
LBS/FT (Nominal)	19.7	19.7	19.7
Pairs			
Net Ton	1.2	1.2	.6
Mile of Track	270	264	132

RAIL (80 FT, 40 FT, 39 FT)

Area In ²	13.32
Sec. Modulus In ³ Head	23.70
Base	28.20
Mom. Inertia In ⁴	94.20
Lbs/Yd (Nominal)	135.80
Track Feet/Net Ton	22.09
Net Tons/Track Mile	233.28



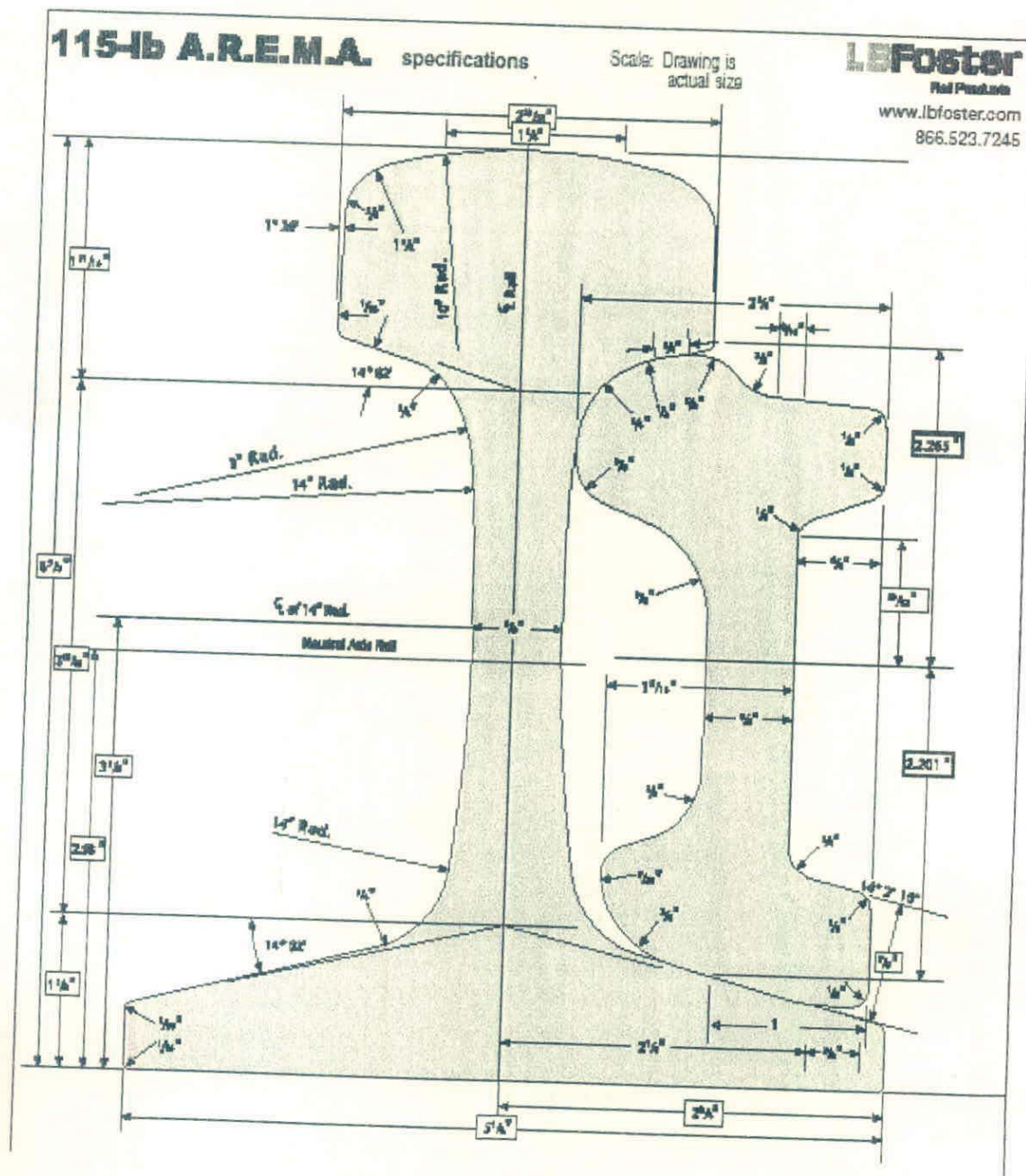
DLG INDUSTRIAS S. A DE C.V.
Carretera Miguel Alemán Km.27.5
Entronque Antigua Estación FFCC km.7
Pesquería, N.L. C.P. 66650
T. +52 (81) 8196 4200 F. +52 (81) 8196 4206



Área in² = 13.32
Módulo de Sección en Cabeza del hongo in³ = 23.70
Módulo de Sección en la base del riel in³ = 28.20
Momento de Inercia in⁴ = 94.20
Peso Lbs/yd (Nominal) = 135.8
Pie de Vía/Toneladas Neta = 22.09
Toneladas Netas /Millas de Vía = 233.28



DLG INDUSTRIAS S. A DE C.V.
Carretera Miguel Alemán Km.27.5
Entronque Antigua Estación FFCC km.7
Pesquería, N.L. C.P. 66650
T. +52 (81) 8196 4200 F. +52 (81) 8196 4206



Área in² = 11.26
Módulo de Sección en Cabeza del hongo in³ = 18.53
Módulo de Sección en la base del riel in³ = 21.23
Momento de Inercia in⁴ = 64.34
Peso Lbs/yard (Nominal) = 114.6
Pie de Vía/Toneladas Neta = 26.1
Toneladas Netas /Millas de Vía = 202.4

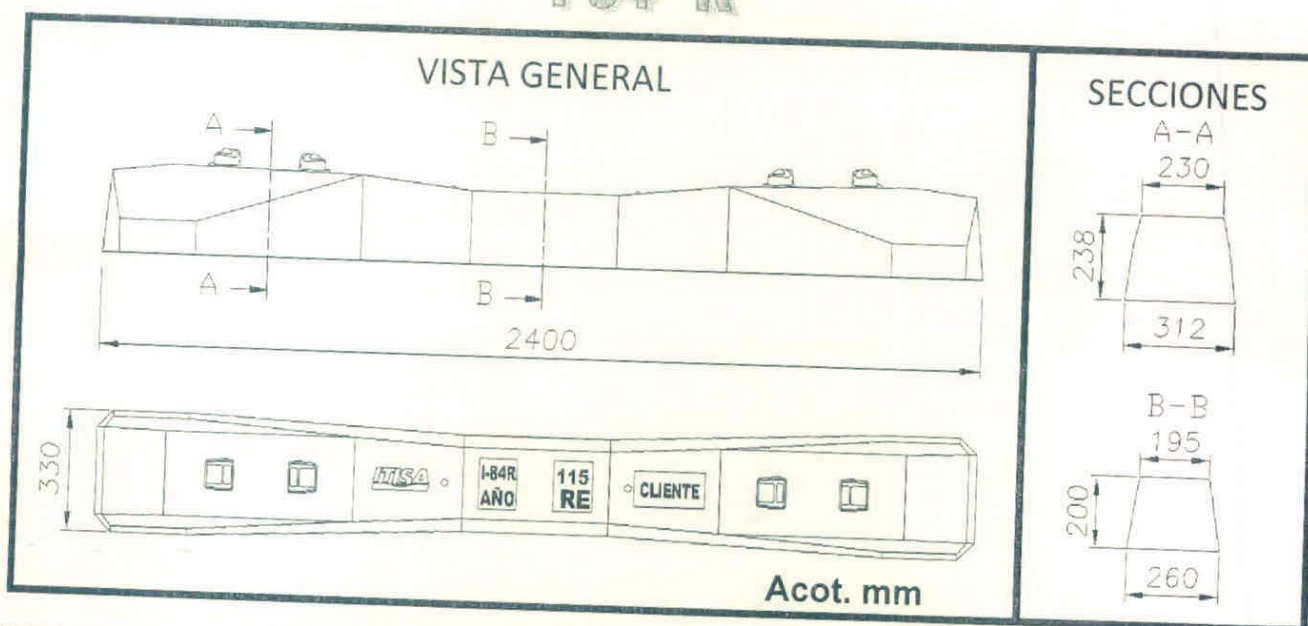
delv

001291


ITISA
 60 años
 1941-2001

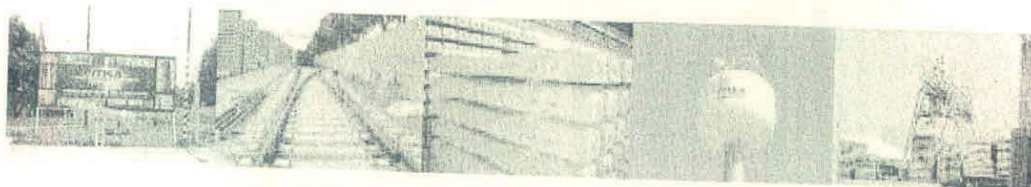
Durmiente de concreto

I-84 "R"



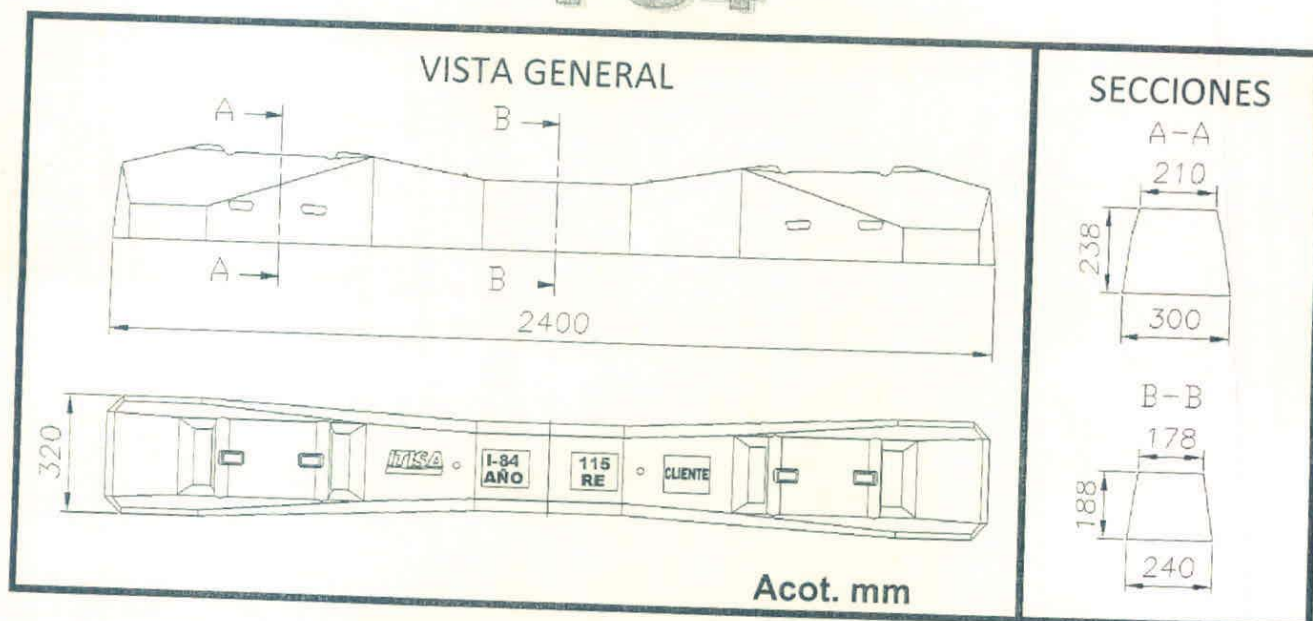
ESPECIFICACIONES GENERALES

CARGA POR EJE	36.0 t
DURMIENTE TIPO	POSTENSADO
DURMIENTE USADO EN	VÍA PRINCIPAL DE FERROCARRIL
INCLINACIÓN EN EL ASIENTO DEL RIEL	1:40
PESO APROX. DEL DURMIENTE	340 KG.
SECCIÓN DEL RIEL	115 RE Y 136 RE
SEPARACIÓN ENTRE DURMIENTE	60 CM
TIPO DE FIJACIÓN	Clip "e" (HASTA CURVATURA DE 6°)
ESCANTILLÓN DE VÍA	1435 mm



ITISA
60 años
1948-2008

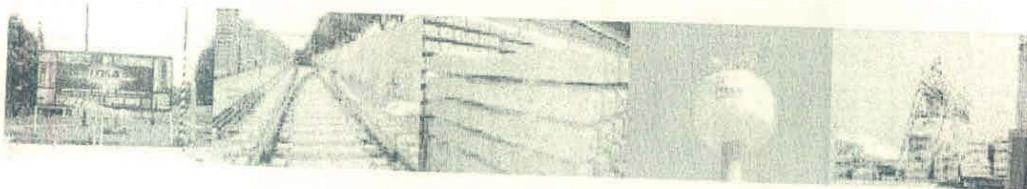
Durmiente de concreto I-84



ESPECIFICACIONES GENERALES

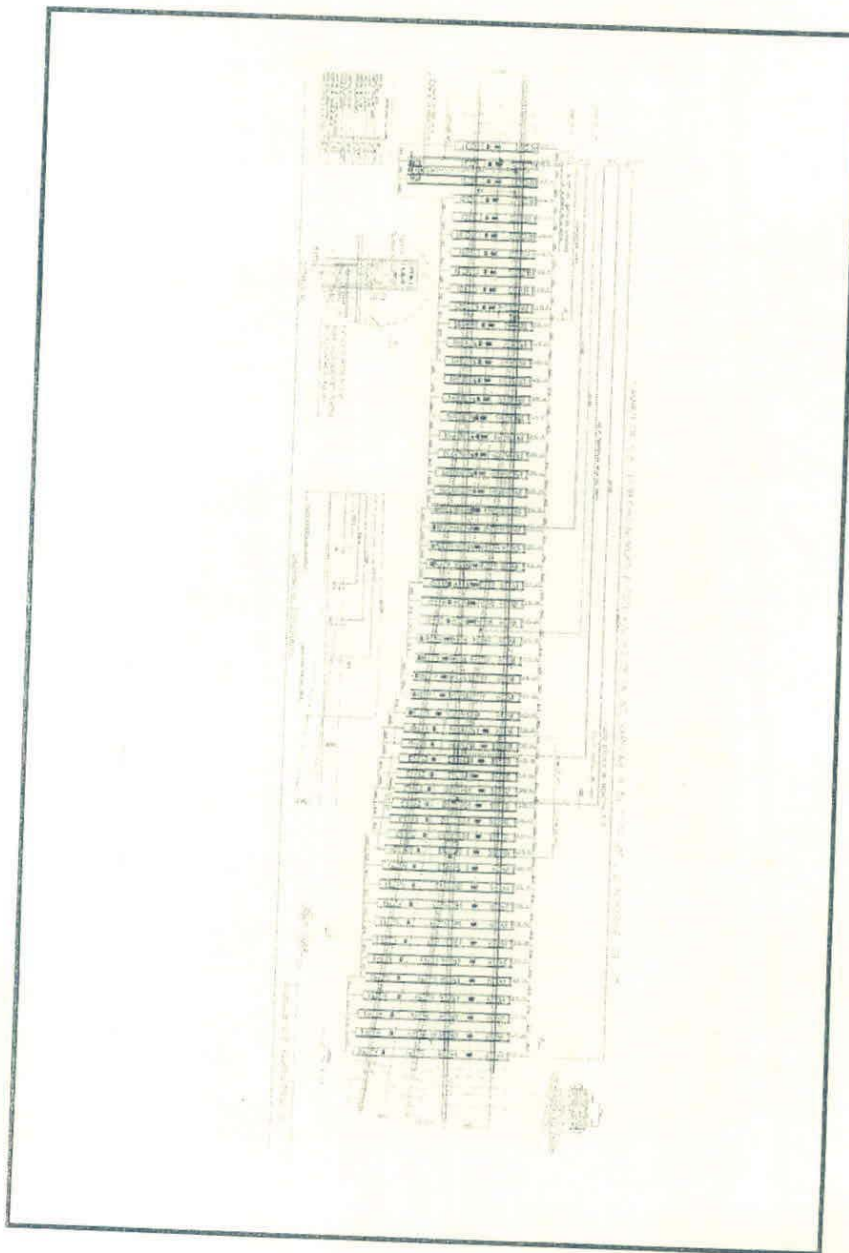
CARGA POR EJE	32.6 t
DURMIENTE TIPO	POSTENSADO
DURMIENTE USADO EN	VÍA PRINCIPAL DE FERROCARRIL
INCLINACIÓN EN EL ASIENTO DEL RIEL	1:40
PESO APROX. DEL DURMIENTE	310 KG.
SECCIÓN DEL RIEL	115 RE Y 136 RE
SEPARACIÓN ENTRE DURMIENTE	60 CM
TIPO DE FIJACIÓN	RN (HASTA CURVATURA DE 4 °)
ESCANTILLÓN DE VÍA	1435 mm

001293

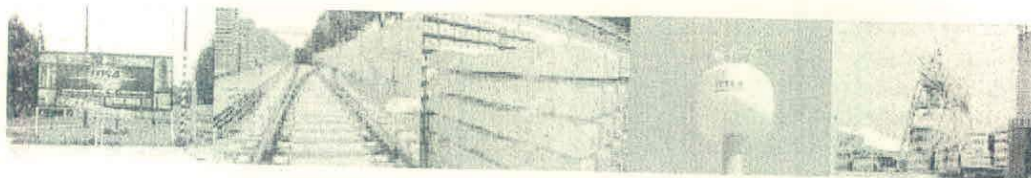


ITISA
GRUPO
60 años
1949 - 2009

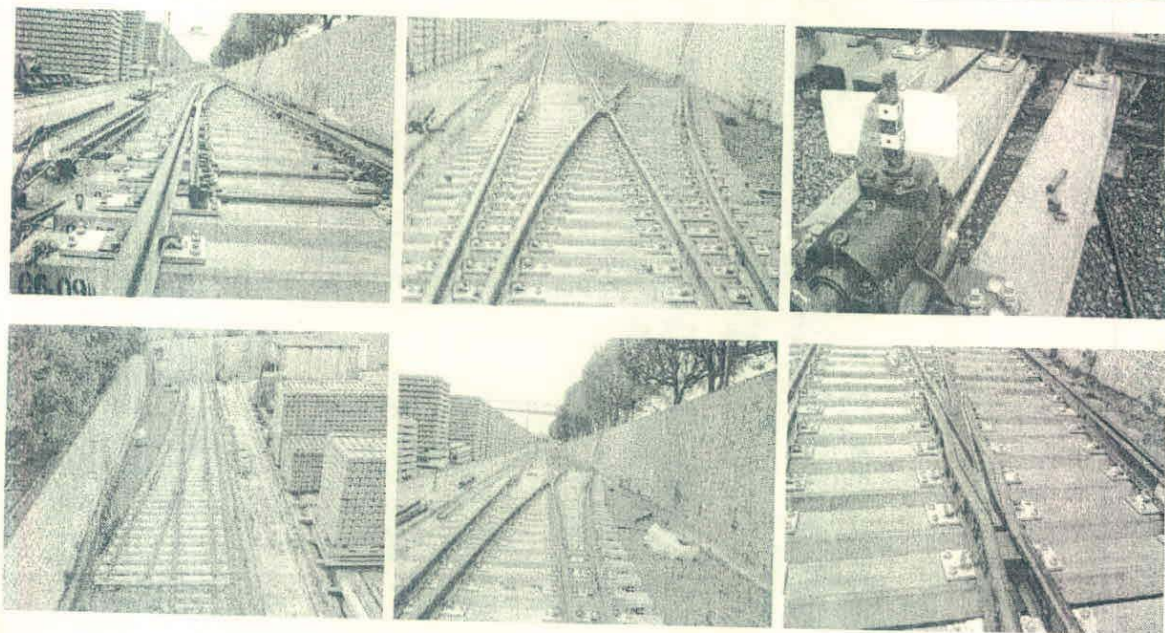
Cambio de vias # 8 y # 10



datuv



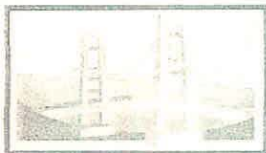
ITISA
GRUPO
60 años



ESPECIFICACIONES GENERALES

CARGA POR EJE	32.6 t
TIPOS DE CAMBIO DE VÍAS	#8 Y #10
TIPO DE DURMIENTE	DURMIENTE PRETENSADO
TIPO DE FIJACIÓN	PLACA METÁLICA PANDROL SUJETADA CON PERNO STEDEF
CANTIDAD DE DURMIENTE	52 DURMIENTES (#8) Y 58 DURMIENTES (#10)
SECCIÓN DEL RIEL	115 RE
INCLINACIÓN EN EL ASIENTO DEL RIEL	SIN
LONGITUDES DE DURMIENTES	DE 2 746 A 5 069 mm

alabar



ANDADOR PLATANO No. 4
INFONAVIT SUMIDERO
TEL: 01 (228) 8 10 00 39
XALAPA, VER

MIGUEL HIDALGO No. 9
COL. ALFREDO BONFIL
TEL: 01 (229) 1 30 82 02
VERACRUZ, VER.



ENSAYE DE BALASTO

ENVIADO A: CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA RIO MEDIO S.A. DE C. V.

OBRA: CONSTRUCCION DE VIA DOBLE DE LA ZONA DE ACTIVIDADES

LOGISTICAS DE APIVER A RIO MEDIO, DEL KM. 0+000 AL KM. 3+600

BANCO: CHICHICAXTLE.

UBICACIÓN: CARR. XALAPA-VERACRUZ KM. 79+000 LADO IZQ. A 200 MTS.

FECHA DE RECIBO: 08-abr-11 FECHA DE INFORME: 14-abr-11

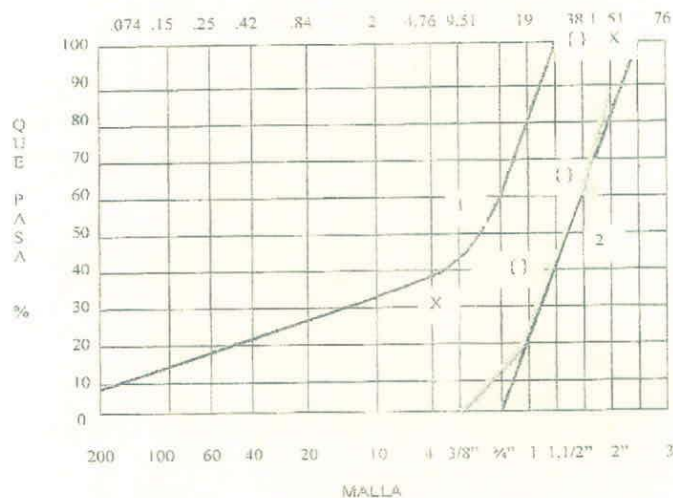
TAMAÑO MAXIMO (mm)	51
PESO VOLUMETRICO	1.266
DESGASTE LOS ANGELES (%)	31.52
DENSIDAD	2.57

GRANULOMETRIA.

MALLAS. % QUE PASA

2"	89.5
1 1/2"	61.7
1"	42.0
3/4"	19.8
3/8"	0

ABERTURA EN MILIMETROS



OBSERVACIONES:

LA CLASIFICACION CORRESPONDE A ROCA BASALTICA.

LABORATORISTA

JEFE DE LABORATORIO

Vo.Bo.

UART

LAB. MIGUEL A. AYALA M.

TEC. ANGEL GUERRERO M.

ING. ANGELICA MASPULIDO MARTINEZ

[Signature]

PT-05

c)

Manifestación escrita bajo protesta de decir
verdad, cuando se requiera de materiales,
maquinaria y equipo de instalación
permanente de origen extranjero

de la Cruz



H. Veracruz, Ver. A 30 de Junio de 2011.

C. Ing. Juan Ignacio Fernández Carbajal
Director General de la Administración
Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.
P r e s e n t e.

En relación a la **Licitación Pública Nacional N°. LO-009J3E002-N6-2011** de Rubro: **"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"**; que se llevara a cabo el día 30 de Junio del presente año, manifiesto lo siguiente:

Nos permitimos manifestar, **bajo protesta de decir verdad**, que si se va a requerir de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero, Los precios unitarios de los conceptos de trabajo deberán expresarse por regla general en moneda nacional, salvo aquéllos que necesariamente requieran recursos de procedencia extranjera. Las dependencias y entidades, previa justificación, podrán cotizar y contratar en moneda extranjera. y en los casos en que se permita hacer la cotización en moneda extranjera se deberá establecer que el pago que se realice en el territorio nacional y al tipo de cambio de la fecha en que se haga dicho pago, así como el mecanismo y periodos de revisión.

Atentamente

constructora

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Común

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

PT-05

d)

Cuando no se requiera de materiales,
maquinaria y equipo de instalación
permanente

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be a name, possibly "J. L. ...".



H. Veracruz, Ver. A 30 de Junio de 2011.

C. Ing. Juan Ignacio Fernández Carbajal
Director General de la Administración
Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.
Presente.

Me refiero a la **Licitación Pública Nacional N° LO-009J3E002-N6-2011** de
Rubro: **"Construcción de vía doble de la Zona de Actividades Logísticas de**
APIVER a Rio Medio, del kilómetro 0+000 al 3+600"

Nos permitimos manifestar, **bajo protesta de decir verdad**, que esta empresa
si utilizara materiales y equipo de instalación permanente, por lo tanto este documento
no aplica.

Atentamente
constructora

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "alev", is written above a horizontal dashed line.

ING. ALEJANDRO ALVAREZ VILLARREAL
Representante Común

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