

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

LICITACION No. 09182002-020-07

CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ



**IMPULSORA TLAXCALTECA DE
INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**
25 DE OCTUBRE DE 2007

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007

FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008

PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS

DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Conce	Descripción	Total	2007		2008		Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
			Nov	Dic	Ene							
VIAS ELASTICAS												
	Construcción de dos vías elásticas para FFCC a la Zo											
TERRACERIAS												
DESMONTE												
009C01E	Desmonte para densidad 100 % de vegetación tipo	\$341,199.91	\$138,207.56	\$202,992.35								
CORTES												
009D04A	Despalmes p.u.o.t. colocando el material fuera de lc	\$104,386.92			\$104,386.92							
009D04E	Despalmes p.u.o.t. colocando el material fuera de lc	\$201,837.90		\$97,797.75	\$104,040.15							
009D06A	Excavaciones, p.u.o.t. (003-H.04) En cortes y adici	\$89,124.33				\$44,083.00	\$45,041.33					
009D06A	Excavaciones, p.u.o.t. (003-H.04) En cortes y adici	\$391,738.14			\$391,738.14							
009D06E	Excavaciones, p.u.o.t. (003-H.04) Abriendo cajas p	\$9,614.79				\$4,755.70	\$4,859.09					
009D06E	Excavaciones, p.u.o.t. (003-H.04) Abriendo cajas p	\$131,713.62			\$131,713.62							
009D06J	Excavación en cajas, en zonas inestables, para des	\$34,877.88			\$34,877.88							
009D07A	Excavación de escalones de fca en los taludes de l	\$83,452.97				\$41,277.81	\$42,175.16					

LICITACION 09182002-020-07
 REPRESENTANTE LEGAL
 LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
 IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.

00001251

**LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL**



PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Conce	Descripción	Total	2007 Nov	Dic	2008 Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
PRESTAMOS											
009E04E	Excavaciones de prestamos, p.u.o.t. De banco (3.0	\$1'531,402.56				\$499,606.51	\$510,467.52	\$521,328.53			
TERRAPLENES											
009F09A	Compactación, por unidad de obra terminada : Del t	\$240,788.12				\$119,099.50	\$121,688.62				
009F09B	De la cama de los cortes en que no se haya ordena	\$34,558.56				\$34,558.56					
009F11A	Formación y compactación p.u.o.t. (005-H.11) De l	\$2'488,444.53				\$811,832.97	\$829,481.51	\$847,130.05			
009F11A	Para noventa y cinco por ciento (95%)	\$341,740.62					\$169,071.68	\$172,668.94			
009F11A	Para cien por ciento (100%) subrasante	\$344,235.18					\$170,305.83	\$173,929.35			
009F11C	PARA CAPA SUB-BALASTO (EP-02) De terraplen	\$968,855.18						\$479,433.49	\$489,421.69		
009F11C	Para cien por ciento (100%) en capa subrasante	\$871,424.48						\$431,220.36	\$440,204.12		
009F20	Arrope de los taludes de los terraplenes con el mate	\$232,338.76					\$75,832.79	\$77,446.25	\$79,059.72		
ACARREOS PARA TERRACERIAS											
009I02A	Sobre acarreos de materiales p.u.o.t (008-H.02)Par	\$45,148.09			\$23,514.63	\$21,633.46					
009I03DI	Para cualquier distancia, de materiales de préstamc	\$1'200,070.08				\$391,512.22	\$400,023.36	\$408,534.50			

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

0003-252

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

LICITACION No. 09182002-020-07

CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ



**IMPULSORA TLAXCALTECA DE
INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**
25 DE OCTUBRE DE 2007

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007
FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008
PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS
DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Conce	Descripción	Total	2007		2008		Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
			Nov	Dic	Ene							
009I03DI	Para los kilómetros subsecuentes	\$695,920.56					\$227,037.91	\$231,973.52	\$236,909.13			
	OBRAS DE DRENAJE											
	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS											
047C02I	Excavaciones para estructuras de acuerdo con su c	\$43,961.92					\$21,744.61	\$22,217.31				
	CONCRETO HIDRÁULICO											
047G11I	Concreto hidráulico p.u.o.t. (inciso 026-H.10), coladi	\$70,650.46					\$34,945.39	\$35,705.07				
	ALCANTARILLAS TUBULARES DE CONCRETO											
047L03D	Tubería de concreto, p.u.o.t. (inciso 031-H.02) Rel	\$565,696.50					\$279,806.87	\$285,889.63				
	TRABAJOS DIVERSOS											
047Y02E	Guarniciones de concreto hidráulico p.u.o.t. (inciso	\$102,448.73							\$50,696.28	\$51,752.45		
047Y05A	Recubrimiento de cunetas y contracunetas (044-H.1	\$36,119.84							\$17,873.73	\$18,246.11		
047Y06E	Lavaderos (044-H.05) :De concreto hidraulico de f	\$121,167.82							\$59,959.33	\$61,208.49		
047Y15	Cercado con malla de alambre de 2 mts. De altura,	\$890,371.95									\$671,428.03	\$218,943.92
	PLANTACION DE ESPECIES VEGETALES											

PAG. No. 3

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S. A. DE C. V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

0000-253



FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007
FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008
PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS
DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Conce	Descripción	Total	2007		2008		Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
			Nov	Dic	Ene							
047A102	Plantado de tepes p.u.o.t. (inciso 046-H 0.2) Pasto	\$366,278.95									\$276,210.35	\$90,068.60
047A108	Arboles o arbustos, por unidad de obra terminada (\$174,276.18									\$131,421.38	\$42,854.80
047A108	Arbustos de la región (casuarina) con altura de 1.5 m	\$98,307.55									\$74,133.56	\$24,173.99
047A108	Arbustos de la región (palma "Coco Malayo Enano")	\$885,566.58									\$667,804.31	\$217,762.27
CONSTRUCCION DE VIA												
1.- TRABAJOS PRELIMINARES												
1.1	Trazo y nivelación de terreno con aparatos topográf	\$428,069.09	\$50,734.12	\$74,515.73	\$79,272.05	\$72,930.29	\$74,515.73	\$76,101.17				
1.2	Corte con disco de diamante en superficies de conc	\$21,998.56	\$8,910.81	\$13,087.75								
1.3	Demolición controlada, con maquinaria, de pavimen	\$164,718.68	\$66,721.49	\$97,997.19								
1.4	Demolición controlada, con maquinaria, de concret	\$203,659.65	\$82,495.05	\$121,164.60								
1.5	Corte en caja en material tipo I, por medios mecánic	\$73,774.67	\$29,883.41	\$43,891.26								
1.6	Acamellonado, carga y acarreo de material producti	\$799,243.59	\$323,744.24	\$475,499.35								
1.7	Desmantelamiento de vía elástica sobre durmiente	\$39,001.60	\$15,798.12	\$23,203.48								
1.8	Compactación de fondo de la excavación de 20 cm	\$1'041,359.18	\$421,816.38	\$619,542.80								

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S. A. DE C. V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

00001254



CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007
FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008
PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS
DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Conce	Descripción	Total	2007		2008							
			Nov	Dic	Enc	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	
1.9	Construcción de capa base hidráulica de 30 cms. D	\$322,707.94	\$130,717.14	\$191,990.80								
	2.- CONSTRUCCION DE VIA											
2.1	Tendido y armado de vía elástica nueva (2 rieles)	\$20'907,776.00		\$5'226,944.00	\$4'573,576.00				\$3'520,186.71	\$7'587,069.29		
2.2	Suministro y colocación de balasto tipo 4 del t	\$1'833,216.00		\$8,593.20	\$4,774.00				\$173,964.56	\$1'645,884.24		
2.3	Tendido y armado de via elástica nueva (2 rieles) c	\$1'050,327.46		\$1'050,327.46								
2.4	Suministro y aplicación de soldadura aluminoté	\$2'318,288.00		\$165,592.00	\$82,796.00				\$263,291.28	\$1'806,608.72		
2.5	Suministro y colocación de perno anclaje tipo ci	\$330,100.00		\$21,456.50	\$11,553.50				\$54,301.45	\$242,788.55		
2.6	Suministro y colocación de clip para riel de acur	\$133,722.00		\$9,657.70	\$5,200.30				\$16,046.64	\$102,817.36		
2.7	Suministro y colocación de grout no metálico pe	\$31,510.07		\$2,442.64	\$1,628.43				\$4,071.07	\$23,367.93		
	3.- ALBAÑILERIA PARA VIAS											
3.1	Suministro, habilitado y colocación de acero de refu	\$692,810.95	\$280,632.28	\$412,178.67								
3.2	Cimbrado y descimbrado en espesor de pavimento	\$63,144.56	\$25,577.54	\$37,567.02								
3.3	Suministro y colocación de concreto hidráulico de fi	\$414,368.57	\$167,845.50	\$246,523.07								
3.4	Suministro y colocación de concreto hidráulico de fi	\$93,381.55	\$37,825.44	\$55,556.11								

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S. A. DE C. V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

0000-005

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

LICITACION No. 09182002-020-07

CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ



**IMPULSORA TLAXCALTECA DE
INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**
25 DE OCTUBRE DE 2007

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007
FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008
PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS
DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Conce	Descripción	Total	2007		2008						
			Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
3.5	Suministro y colocación de concreto hidráulico de IV	\$399,584.02	\$161,856.82	\$237,727.20							
3.6	Suministro, habilitado y colocación de malla electro:	\$72,543.71	\$29,384.79	\$43,158.92							
3.7	Junta aserrada de contracción en pavimento de con	\$10,884.00		\$10,884.00							
3.8	Junta de dilatación longitudinal y/o transversal en lo	\$86,511.43		\$86,511.43							
3.9	Junta de expansión simple en pavimento de concre	\$14,854.00		\$14,854.00							
3.10	Fabricación y colocación de ángulo de acero de 2"x	\$366,432.87		\$366,432.87							
4.- OBRA INDUCIDA											
4.1.- INSTALACIONES ELECTROMECAICAS											
4.1.01	Retiro de transformador monofasico incluye: desc	\$1,372.95	\$1,372.95								
4.1.02A	Retiro de conductor electrico de cobre de circuito	\$962.40	\$962.40								
4.1.02B	Retiro de conductor electrico de cobre de circuito	\$1,001.00	\$1,001.00								
4.1.03	Retiro de luminaria de 1000 watts de vsap, hasta :	\$1,402.72	\$1,402.72								
4.1.04	Retiro de torre de alto montaje de 25.00 mts. de	\$6,203.54	\$6,203.54								
4.1.05	Montaje de torre de 25.00 mts. de altura incluye:	\$12,407.06		\$12,407.06							

PAG. No. 6

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S. A. DE C. V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

0009-256

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

LICITACION No. 09182002-020-07

CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ



**IMPULSORA TLAXCALTECA DE
INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**
25 DE OCTUBRE DE 2007

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007

FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008

PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS

DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Conce	Descripción	Total	2007		2008										
			Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul				
4.1.06	Instalación de luminaria de 1000 watts de v.s.a.p.,	\$4,675.92		\$4,675.92											
4.1.07A	Instalacion de cable thw de cobre baja tension, co	\$2,884.00		\$2,884.00											
4.1.07B	Instalacion de cable thw de cobre baja tension, co	\$644.00		\$644.00											
4.1.07C	Instalacion de cable thw de cobre baja tension, co	\$563.25		\$563.25											
4.1.08A	Suministro e instalacion de conector recto para c	\$1,136.07		\$1,136.07											
4.1.08B	Suministro e instalacion de conector recto para c	\$1,341.66		\$1,341.66											
4.1.08C	Suministro e instalacion de conector recto para c	\$318.41		\$318.41											
4.1.09	Retiro de luminaria tipo ov-15. (doble brazo) descri	\$2,980.72	\$2,980.72												
4.2.- OBRA CIVIL PARA INSTALACIONES															
4.2.01	Demolicion de estampado de concreto simple exit	\$1,966.16	\$1,966.16												
4.2.02	Demolicion de base para transformador monofasici	\$435.40	\$435.40												
4.2.03	Demolicion de base de concreto hidraulico de torr	\$2,808.88	\$2,808.88												
4.2.04	Demolicion de registro electrico a base de concret	\$280.88	\$280.88												
4.2.05	Demolicion de caseta para alumbrado de dimens	\$863.24	\$863.24												

PAG. No. 7

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S. A. DE C. V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

00001257

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

LICITACION No. 09182002-020-07

CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ



**IMPULSORA TLAXCALTECA DE
INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**
25 DE OCTUBRE DE 2007

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007
FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008
PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS
DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Conce	Descripción	Total	2007	2008											
			Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul				
4.2.06	Trazo y nivelación de terreno con aparatos topogr	\$153.00		\$153.00											
4.2.07	Corte con disco de diamante en superficies de cor	\$2,572.70		\$2,572.70											
4.2.08	Excavacion manual de cualquier tipo de material	\$14,951.20		\$14,951.20											
4.2.09	Relleno compactado del material producto de la e.	\$11,719.20		\$11,719.20											
4.2.10	Suministro y colocacion de acero de refuerzo fy=	\$1,809.00		\$1,809.00											
4.2.11	Suministro y colocación de concreto hidráulico de	\$13,048.40		\$13,048.40											
4.2.12	Construccion de registro de 0.70 x 0.70 x 1.00 mt	\$13,915.38		\$13,915.38											
4.2.13A	Canalizacion electrica a base de tuberia pad, ah	\$5,567.50		\$5,567.50											
4.2.14	Fabricacion de base de concreto hidraulico de f c:	\$63,115.84		\$63,115.84											
4.2.15	Construccion de base para transformador de con	\$22,428.93		\$22,428.93											
4.2.16	Construccion de registro de 0.50 x 0.50 x 0.70 mt	\$3,134.72		\$3,134.72											
4.2.17	Construccion de registro de 1.20 x 1.35 x 1.00 m	\$8,566.19		\$8,566.19											
4.2.18	Fabricacion de caseta para alumbrado de dimens	\$9,167.09		\$9,167.09											
4.2.19	Reposición de piso estampado de 0.10 cms. de e	\$2,406.60		\$2,406.60											

PAG. No. 8

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S. A. DE C. V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

00001253

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

LICITACION No. 09182002-020-07

CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ



**IMPULSORA TLAXCALTECA DE
INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**
25 DE OCTUBRE DE 2007

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007
FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008
PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS
DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Conce	Descripción	Total	2007		2008									
			Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul			
4.2.20	Aplicación de pintura vinilica 2 manos coloro seg	\$2,457.60		\$2,457.60										
4.2.21	Colocacion de malla ciclon para proteger caseta r	\$731.91		\$731.91										
4.3.- TRABAJOS DIVERSOS														
4.3.01A	Desmontaje, y reubicación de señalamientos verti	\$986.29		\$986.29										
4.3.01B	Desmontaje, y reubicación de señalamientos verti	\$1,217.67		\$1,217.67										
4.3.01C	Desmontaje, y reubicación de señalamientos verti	\$775.32		\$775.32										
4.3.02	Retiro de pasto en "tepales", con recuperación (exis	\$22,808.25	\$22,808.25											
4.3.03	Demolicion con maquinaria de elementos diversos	\$97,615.16	\$97,615.16											
4.3.04	Corte con disco de diamante en superficies de cor	\$2,820.08		\$2,820.08										
4.3.05	Desmontaje con recuperación de cerca de malla t	\$6,122.46	\$6,122.46											
4.3.06	Suministro y colocación de malla tipo ciclon de ak	\$78,951.77		\$78,951.77										
4.3.07	Desmantelamiento y reinstalación de hasta bande	\$2,417.16		\$2,417.16										
4.4.- DRENAJE PLUVIAL														
4.4.01	Trazo y nivelación con aparatos topográficos deja	\$1,434.38		\$1,434.38										

PAG. No. 9

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S. A. DE C. V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

00001259



FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007
FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008
PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS
DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Conce	Descripción	Total	2007		2008		Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
			Nov	Dic	Ene							
4.4.02	Excavación mecánica en material tipo a, hasta un	\$69,075.00		\$69,075.00								
4.4.03	Demolicion de registro bocatormentas, acopio, cai	\$4,686.51		\$4,686.51								
4.4.04	Suministro y colocacion de tubo de pvc rib loc de	\$95,540.00		\$95,540.00								
4.4.05	Construccion de bocatormentas de banquetta con	\$40,191.54		\$40,191.54								
4.4.06	Demolicion de pozo de visita tipo, de hasta 2.50 m	\$6,873.52		\$6,873.52								
4.4.07	Construccion de pozo de visita tipo, de hasta 2.50	\$30,071.30		\$30,071.30								
TOTAL PARCIAL:		\$46'333,287.74	\$2'118,974.45	\$10'492,846.02	\$5'549,071.62	\$2'604,824.80	\$3'019,248.15	\$3'553,231.11	\$5'171,754.29	\$13'229,533.72	\$593,803.58	
TOTAL ACUMULADO:			\$2'118,974.45	\$12'611,820.47	\$18'160,892.09	\$20'765,716.89	\$23'784,965.04	\$27'338,196.15	\$32'509,950.44	\$45'739,484.16	\$46'333,287.74	
% PARCIAL:			4.5733%	22.6465%	11.9764%	5.6219%	6.5164%	7.6689%	11.1621%	28.5530%	1.2816%	
% ACUMULADO:			4.5733%	27.2198%	39.1962%	44.8181%	51.3345%	59.0034%	70.1654%	98.7184%	100.0000%	

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

00001260



FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007
FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008
PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS
DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Concepto	Descripción	Cantidad	2007		2008						
			Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
VIAS ELASTICAS											
Construcción de dos vías elásticas para FFCC a la Zona de Actividades Log											
TERRACERIAS											
DESMONTE											
009C01B	Desmonte para densidad 100 % de vegetación tipo, por unidad de obra ter	6.510	2.637	3.873							
CORTES											
009D04A	Despalme p.u.o.t. colocando el material fuera de los cerros para el posteric	5102.000			5,102.000						
009D04B	Despalme p.u.o.t. colocando el material fuera de los cerros para el posteric	9865.000		4,779.948	5,085.052						
009D06A01	Excavaciones, p.u.o.t. (003-H.04) En cortes y adicionales abajo de la sub	3921.000				1,939.419	1,981.581				
009D06A02	Excavaciones, p.u.o.t. (003-H.04) En cortes y adicionales abajo de la sub	5526.000			5,526.000						
009D06E01	Excavaciones, p.u.o.t. (003-H.04) Abriendo cajas para desplante de terrap	423.000				209.226	213.774				
009D06E02	Excavaciones, p.u.o.t. (003-H.04) Abriendo cajas para desplante de terrap	1858.000			1,858.000						
009D06J02	Excavación en cajas, en zonas inestables, para desplante de terraplenes (492.000			492.000						
009D07A	Excavación de escalones de liga en los taludes de los terraplenes existente	3671.490				1,816.006	1,855.484				
PRESTAMOS											
009E04B01	Excavaciones de prestamos, p.u.o.t. De banco (3.01.01.004-H.05): Del ba	134688.000				43,940.766	44,896.000	45,851.234			
TERRAPLENES											

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

10997281

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

LICITACION No. 09182002-020-07

CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ



**IMPULSORA TLAXCALTECA DE
INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**
25 DE OCTUBRE DE 2007

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007

FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008

PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS

DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Concepto	Descripción	Cantidad	2007		2008							
			Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	
009F09A02	Compactación, por unidad de obra terminada : Del terreno natural en el área	8846.000				4,375.441	4,470.559					
009F09B03	De la cama de los cortes en que no se haya ordenado excavación adicional	1236.000				1,236.000						
009F11A02	Formación y compactación p.u.o.t. (005-H.11) De terraplenes adicionados	83589.000				27,270.170	27,863.000	28,455.830				
009F11A03	Para noventa y cinco por ciento (95%)	10818.000					5,352.063	5,465.937				
009F11A04	Para cien por ciento (100%) subrasante	10086.000					4,989.916	5,096.084				
009F11C03	PARA CAPA SUB-BALASTO (EP-02) De terraplenes de relleno para form	3919.000						1,939.299	1,979.701			
009F11C04	Para cien por ciento (100%) en capa subrasante	3446.000						1,705.237	1,740.763			
009F20	Arrope de los taludes de los terraplenes con el material obtenido de despal	5315.460					1,734.907	1,771.820	1,808.733			
ACARREOS PARA TERRACERIAS												
009I02A	Sobre acarreos de materiales p.u.o.t (008-H.02)Para distancias hasta de c	2471.160				1,287.063	1,184.097					
009I03D01	Para cualquier distancia, de materiales de préstamo de banco para la cons	134688.000				43,940.766	44,896.000	45,851.234				
009I03D02	Para los kilómetros subsecuentes	156036.000				50,905.362	52,012.000	53,118.638				
OBRAS DE DRENAJE												
EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS												
047C02H	Excavaciones para estructuras de acuerdo con su clasificación a cualquier	742.600				367.308	375.292					
CONCRETO HIDRÁULICO												

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S. A. DE C. V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

0009-262

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

LICITACION No. 09182002-020-07

CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ



**IMPULSORA TLAXCALTECA DE
INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**
25 DE OCTUBRE DE 2007

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007

FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008

PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS

DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Concepto	Descripción	Cantidad	2007		2008		Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
			Nov	Dic	Ene							
047G11A04	Concreto hidráulico p.u.o.t. (inciso 026-H.10), colado en seco :De f'c= 100 k	78.470					38.813	39.657				
	ALCANTARILLAS TUBULARES DE CONCRETO											
047L03D04	Tubería de concreto, p.u.o.t. (inciso 031-H.02) Reforzado de f'c = 280 kg/	143.750					71.102	72.648				
	TRABAJOS DIVERSOS											
047Y02B03	Guarniciones de concreto hidráulico p.u.o.t. (inciso 044-H.01) Coladas en	4513.160							2,233.316	2,279.844		
047Y05A06D	Recubrimiento de cunetas y contracunetas (044-H.04) Cunetas p.u.o.t. Cc	31.620							15.647	15.973		
047Y06B	Lavaderos (044-H.05) :De concreto hidráulico de f'c= 150 kg/cm² (inciso (99.670							49.321	50.349		
047Y15	Cercado con malla de alambre de 2 mts. De altura, tipo CICLONICA o simi	4615.000									3,480.164	1,134.836
	PLANTACION DE ESPECIES VEGETALES											
047A102B	Plantado de tepes p.u.o.t. (inciso 046-H 0.2) Pasto en los taludes de los cc	30421.840									22,941.060	7,480.780
047A108A02	Arboles o arbustos, por unidad de obra terminada (046-H.08) :Arboles de l.	3042.000									2,293.967	748.033
047A108A08	Arbustos de la región (casuarina) con altura de 1.5 m @ 2 mts sobre el den	3803.000									2,867.836	935.164
047A108A10	Arbustos de la región (palma "Coco Malayo Enano") con altura mayor a 2!	3803.000									2,867.836	935.164
	CONSTRUCCION DE VIA											
	1.- TRABAJOS PRELIMINARES											
1.1	Trazo y nivelación de terreno con aparatos topográficos (estación total), est	139891.860	16,579.776	24,351.546	25,905.900	23,833.428	24,351.546	24,869.684				
1.2	Corte con disco de diamante en superficies de concreto hidráulico y asfáltic	1111.600	450.268	661.332								

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

09182002-020-07

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

LICITACION No. 09182002-020-07

CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ



**IMPULSORA TLAXCALTECA DE
INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**
25 DE OCTUBRE DE 2007

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007
FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008
PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS
DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Concepto	Descripción	Cantidad	2007		2008								
			Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul		
1.3	Demolición controlada, con maquinaria, de pavimento de asfalto existente,	2441.000	988.759	1,452.241									
1.4	Demolición controlada, con maquinaria, de concreto hidráulico armado de 2	2052.400	831.352	1,221.048									
1.5	Corte en caja en material tipo I, por medios mecánicos, hasta 40 cms. de p	1778.560	720.429	1,058.131									
1.6	Acamellonado, carga y acarreo de material producto de la demolición y de	17792.600	7,207.129	10,585.471									
1.7	Desmantelamiento de vía elástica sobre durmiente de concreto existente; ii	40.000	16.203	23.797									
1.8	Compactación de fondo de la excavación de 20 cm de espesor compactan	36940.730	14,963.334	21,977.396									
1.9	Construcción de capa base hidráulica de 30 cms. De espesor a base de m	1334.000	540.354	793.646									
2.- CONSTRUCCION DE VIA													
2.1	Tendido y armado de vía elástica nueva (2 rieles) con riel de 115 lbs/y	6400.000		1,600.000	1,400.000				1,077.551	2,322.449			
2.2	Suministro y colocación de balasto tipo 4 del banco "DERRUMBAD/	9600.000		45.000	25.000				911.000	8,619.000			
2.3	Tendido y armado de vía elástica nueva (2 rieles) con riel de 115 lbs/yd nue	602.000		602.000									
2.4	Suministro y aplicación de soldadura aluminotérmica de RESISTENCI	1400.000		100.000	50.000				159.000	1,091.000			
2.5	Suministro y colocación de perno anclaje tipo cuña (HILTI, SIMPSON,	2000.000		130.000	70.000				329.000	1,471.000			
2.6	Suministro y colocación de clip para riel de acuerdo a señalado en pla	1800.000		130.000	70.000				216.000	1,384.000			
2.7	Suministro y colocación de grout no metálico para calzado de rieles, i	1.548		0.120	0.080				0.200	1.148			
3.- ALBAÑILERIA PARA VIAS													

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S. A. DE C. V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

00097264

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

LICITACION No. 09182002-020-07

CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ



**IMPULSORA TLAXCALTECA DE
INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**
25 DE OCTUBRE DE 2007

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007

FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008

PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS

DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Concepto	Descripción	Cantidad	2007		2008							
			Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	
3.1	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo de 1/2" y 5/8" de f _y	45.360	18.374	26.986								
3.2	Cimbrado y descimbrado en espesor de pavimento o zapata de concreto; ir	300.760	121.827	178.933								
3.3	Suministro y colocación de concreto hidráulico de f _c = 250 kg/cm ² con agre	353.400	143.149	210.251								
3.4	Suministro y colocación de concreto hidráulico de f _c = 150 kg/cm ² con agre	97.750	39.595	58.155								
3.5	Suministro y colocación de concreto hidráulico de M _r = 45 kg/cm ² (pavimen	306.780	124.265	182.515								
3.6	Suministro, habilitado y colocación de malla electrosoldada de 6x6-4/4 de ε	1804.570	730.965	1,073.605								
3.7	Junta aserrada de contracción en pavimento de concreto, incluye: aserradc	400.000		400.000								
3.8	Junta de dilatación longitudinal y/o transversal en losa o pavimento de conc	1332.380		1,332.380								
3.9	Junta de expansión simple en pavimento de concreto; incluye: celotex impr	350.000		350.000								
3.10	Fabricación y colocación de ángulo de acero de 2"x2"x1/4", (4.75kg/m) galv	2709.100		2,709.100								
4.- OBRA INDUCIDA												
4.1.- INSTALACIONES ELECTROMECAICAS												
4.1.01	Retiro de transformador monofasico incluye: desconexion de de media y	1.000	1.000									
4.1.02A	Retiro de conductor electrico de cobre de circuito de baja tension, compr	80.000	80.000									
4.1.02B	Retiro de conductor electrico de cobre de circuito de baja tension, compr	100.000	100.000									
4.1.03	Retiro de luminaria de 1000 watts de vsap, hasta 2.00 mts. de altura, incli	8.000	8.000									
4.1.04	Retiro de torre de alto montaje de 25.00 mts. de altura, con canastilla px	1.000	1.000									

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S. A. DE C. V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

00001265

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

LICITACION No. 09182002-020-07

CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ



**IMPULSORA TLAXCALTECA DE
INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**
25 DE OCTUBRE DE 2007

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007
FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008
PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS
DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Concepto	Descripción	Cantidad	2007																	
			Nov	Dic	2008	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul									
4.1.05	Montaje de torre de 25.00 mts. de altura incluye: maniobra de montaje de	1.000		1.000																
4.1.06	Instalación de luminaria de 1000 watts de v.s.a.p., hasta 2.00 mts. de altu	8.000		8.000																
4.1.07A	Instalacion de cable thw de cobre baja tension, comprende: conexión de c	80.000		80.000																
4.1.07B	Instalacion de cable thw de cobre baja tension, comprende: conexión de c	25.000		25.000																
4.1.07C	Instalacion de cable thw de cobre baja tension, comprende: conexión de c	25.000		25.000																
4.1.08A	Suministro e instalacion de conector recto para cable thw de cobre baja	3.000		3.000																
4.1.08B	Suministro e instalacion de conector recto para cable thw de cobre baja	3.000		3.000																
4.1.08C	Suministro e instalacion de conector recto para cable thw de cobre baja	1.000		1.000																
4.1.09	Retiro de luminaria tipo ov-15. (doble brazo) desconexiones, retiro de anc	2.000	2.000																	
4.2.- OBRA CIVIL PARA INSTALACIONES																				
4.2.01	Demolicion de estampado de concreto simple existente, comprende: equi	7.000	7.000																	
4.2.02	Demolicion de base para transformador monofasico de dimensiones exte	1.000	1.000																	
4.2.03	Demolicion de base de concreto hidraulico de torre de alto montaje const	1.000	1.000																	
4.2.04	Demolicion de registro electrico a base de concreto hidraulico de 1.00 x	1.000	1.000																	
4.2.05	Demolicion de caseta para alumbrado de dimensiones interiores de 1.10	1.000	1.000																	
4.2.06	Trazo y nivelación de terreno con aparatos topográficos (estación total), €	50.000		50.000																

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S. A. DE C. V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

79997266

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

LICITACION No. 09182002-020-07

CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ



**IMPULSORA TLAXCALTECA DE
INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**
25 DE OCTUBRE DE 2007

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007
FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008
PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS
DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Concepto	Descripción	Cantidad	2007		2008									
			Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul			
4.2.07	Corte con disco de diamante en superficies de concreto hidráulico y asfalto	130.000		130.000										
4.2.08	Excavación manual de cualquier tipo de material hasta 1.00 mts. de prof	110.000		110.000										
4.2.09	Relleno compactado del material producto de la excavación, compactado	95.000		95.000										
4.2.10	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy= 5,000 kg/cm2. a base d	45.000		45.000										
4.2.11	Suministro y colocación de concreto hidráulico de fc= 250 kg/cm² con ag	10.000		10.000										
4.2.12	Construcción de registro de 0.70 x 0.70 x 1.00 mt. medidas interiores a l	3.000		3.000										
4.2.13A	Canalización eléctrica a base de tubería pad. ahogado en concreto fc=	25.000		25.000										
4.2.14	Fabricación de base de concreto hidráulico de fc= 250 kg/cm2, constituir	1.000		1.000										
4.2.15	Construcción de base para transformador de concreto hidráulico armado	1.000		1.000										
4.2.16	Construcción de registro de 0.50 x 0.50 x 0.70 mt. medidas interiores a l	1.000		1.000										
4.2.17	Construcción de registro de 1.20 x 1.35 x 1.00 mt. medidas interiores a	1.000		1.000										
4.2.18	Fabricación de caseta para alumbrado de dimensiones interiores de 1.00	1.000		1.000										
4.2.19	Reposición de piso estampado de 0.10 cms. de espesor a base de concr	10.000		10.000										
4.2.20	Aplicación de pintura vinílica 2 manos color según muestra, calidad vir	80.000		80.000										
4.2.21	Colocación de malla ciclón para proteger caseta de control con dimensio	1.000		1.000										
4.3.- TRABAJOS DIVERSOS														
4.3.01A	Desmontaje, y reubicación de señalamientos verticales existentes incluye	1.000		1.000										

PAG. No. 7

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S. A. DE C. V.

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL

0000267

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

LICITACION No. 09182002-020-07

CONSTRUCCION DE DOS VIAS ELASTICAS PARA FFCC
A LA ZONA DE ACTIVIDADES EN EL PUERTO
DE VERACRUZ



**IMPULSORA TLAXCALTECA DE
INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**
25 DE OCTUBRE DE 2007

FECHA DE INICIO: 12/NOVIEMBRE/2007
FECHA DE TERMINO: 09/JULIO/2008
PLAZO DE EJECUCION: 240 DIAS
DOCUMENTO PE-03-A

PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Concepto	Descripción	Cantidad	2007		2008									
			Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul			
4.3.01B	Desmontaje, y reubicación de señalamientos verticales existentes incluye	3.000		3.000										
4.3.01C	Desmontaje, y reubicación de señalamientos verticales existentes incluye	1.000		1.000										
4.3.02	Retiro de pasto en "tepes", con recuperación (existente en arriates) incluye	4905.000	4.905.000											
4.3.03	Demolicion con maquinaria de elementos diversos en vialidad fabricados	313.120	313.120											
4.3.04	Corte con disco de diamante en superficies de concreto hidráulico o asfál	142.500		142.500										
4.3.05	Desmontaje con recuperación de cerca de malla tipo ciclón (de alambre c	197.690	197.690											
4.3.06	Suministro y colocación de malla tipo ciclón de alambre galvanizado cal.	413.750		413.750										
4.3.07	Desmantelamiento y reinstalación de hasta bandera de 7.00m de altura c	1.000		1.000										
4.4.- DRENAJE PLUVIAL														
4.4.01	Trazo y nivelación con aparatos topográficos dejando referencias y banc	468.750		468.750										
4.4.02	Excavación mecánica en material tipo a, hasta una prof. de 2.00 m, comp	562.500		562.500										
4.4.03	Demolicion de registro bocatormentas, acopio, carga y acarreo del mater	3.000		3.000										
4.4.04	Suministro y colocacion de tubo de pvc rib loc de 57cms. de diametro, ir	250.000		250.000										
4.4.05	Construccion de bocatormentas de banqueta, con dimensiones de 2.26m	3.000		3.000										
4.4.06	Demolicion de pozo de visita tipo, de hasta 2.50 m de altura, forjado a ba	2.000		2.000										
4.4.07	Construccion de pozo de visita tipo, de hasta 2.50 m de altura, forjado a t	2.000		2.000										

00001263

IMPULSORA TLAXCALTECA DE INDUSTRIAS, S. A. DE C. V.

**LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL**

**LIC. ARI SADOVICH ZIMRING
REPRESENTANTE LEGAL**