COMUNICACIONES TUXPAN

ADMINISTRACION PORTUARIA INTEGRAL DE TUXPAN S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERIA
SUBGERENCIA DE INGENIERIA Y ECOLOGIA

FINIQUITO DE OBRA

RUBRO: **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL LIBRAMIENTO PORTUARIO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VER."**

UBICACION: **TUXPAN, VER.**
CONTRATISTA: **CONSORCIO INDUSTRIAL Y CONSTRUCTOR MEXICANO, S.A. DE C.V.**
CONTRATO N°: **APITUX-GOIN-OP-07/19**
MONTO CONTRATO: **$4,380,431.75** CON I.V.A. **$5,081,300.83**
ANTICIPO **$1,314,129.53** CON I.V.A. **$1,524,390.25**
CONVENIO **$1,060,287.87** CON I.V.A. **$1,229,933.51**

PERIODO REAL DEL: **26/08/2019** AL **14/12/2019**
FECHA: **19/12/2019**
HORA: **13:00:00 p. m.**
LUGAR: **TUXPAN, VER.**

HOJA N° **1 de 1**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	CONTRATADO		ESTIMACION 1 (UNO)		ESTIMACION 2 (DOS)		ESTIMACION 3 (TRES)		ESTIMACION 4 (CUATRO)		ESTIMACION 5 (CINCO)		ESTIMACION 6 (SEIS)		ESTIMACION 7 (SIETE)		ESTIMACION 8 (OCHO) A FINIQUITO		TOTAL ESTIMADO		SALDO	
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
01	Desmonte en áreas adyacentes a la vialidad en una franja de 3.00 mts. incluye: retiro de material hasta el lugar indicado por la supervisión, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de concepto, P.U.O.T.	HA	$ 33,395.11	5.40	$ 180,333.59	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	2.66	$ 88,664.02	1.45	48,289.33	0.96	32,192.89	0.00	0.00	0.00	0.00	5.07	169,146.24	0.34	11,187.35
02	Tendido de la superficie de rodadura en pavimento asfáltico en un espesor de hasta 10 cm, incluye acarreo del material producto de recuperación hasta el lugar indicado por la supervisión dentro de primer kilometro, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de concepto, P.U.O.T.	M2	$ 66.67	2,081.00	$ 138,740.27	1,483.20	98,884.94	0.00	0.00	540.00	36,001.80	0.00	0.00	177.17	11,811.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,200.37	146,698.66	-119.37	-7,958.39
03	Carpeta de concreto asfáltico comoactado al noventa y cinco por ciento (95%) de 10 cm de espesor, incluye: consumibles, materiales, mano de obra equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de concepto, P.U.O.T.	M3	$ 5,431.60	311.00	$ 1,689,227.60	0.00	0.00	233.01	1,265,617.12	54.00	293,306.40	0.00	0.00	15.96	86,688.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	302.97	1,645,611.86	8.03	43,615.74
04	Junta de dilatación por unidad de obra terminada, FREY-MEX -1.50 o similar de acuerdo a características indicadas en proyecto. incluye: demoliciones en las orillas para anclaje de junta reposición de concreto hidráulico con resistencia de f´c=250 kg/cm2 con acelerante, consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de concepto P.U.O.T.	ML	$ 3,904.49	377.00	$ 1,471,992.73	0.00	0.00	67.00	261,600.83	134.50	525,153.91	74.80	292,055.85	83.40	325,634.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	359.70	1,404,445.06	17.30	67,547.67
05	Suministro y colocación de perfil de elastomero dureza shore 60-70 esfuerzo a ruptura min mo 0 mpa elongación a a ruptura min 350%, o similar de acuerdo a caracteristicas indicadas en proyecto, incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de concepto, P.U.O.T.	ML	$ 407.86	44.00	$ 17,945.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00	16,314.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00	16,314.40	4.00	1,631.44
06	Recubrimiento con pintura, de superficies de pavimento M-2.3 - raya separadora de carril, discontinua y continua, color amarillo reflejante, de 15 cm de ancho, incluye: preparación de la superficie, consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de concepto, P.U.O.T.	ML	$ 14.78	9,000.00	$ 133,020.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,220.00	106,711.60	2,974.00	43,955.72	0.00	0.00	0.00	0.00	10,194.00	150,667.32	-1,194.00	-17,647.32
07	Recubrimiento con pintura de superficies de pavimento M-3.2 raya en la orilla de derecha e izquierda continua, color blanco reflejante, de 15 cm de ancho (longitud efectiva), incluye: preparación de la superficie, consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de concepto, P.U.O.T.	ML	$ 14.78	18,000.00	$ 266,040.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,576.00	156,313.28	4,568.00	67,515.04	0.00	0.00	0.00	0.00	15,144.00	223,828.32	2,856.00	42,211.68
08	Suministro y colocación de OD 7 válvulas con dimensiones (10x10x17 cm) sobre pavimento, color indicado por la supervisión (blanca amarilla), incluye: consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto, P.U.O.T.	PZA	$ 94.64	900.00	$ 85,176.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	615.00	58,203.60	285.00	26,972.40	0.00	0.00	0.00	0.00	900.00	85,176.00	0.00	0.00
09	Excavación por medios mecánicos en cualquier tipo de material excepto roca de 0.00 a 1.20 m de profundidad, para alojar estructuras de acuerdo a proyecto, incluye: nivelación y compactación de la superficie de fondo al noventa por ciento (90%) de su PVSM determinado por la prueba AASHTO, acopio, carga a camión del material, trasvado del material producto de la excavación dentro del primer km , mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto, P.U.O.T.	M3	$ 167.33	370.00	$ 61,912.10	370.00	61,912.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	370.00	61,912.10	0.00	0.00
10	Base hidráulica de 0.30 mts. de espesor, mejorada con cemento añadiendo a razón del 4% del PVSM del material, definido en la prueba AASHTO modificada, compactación a cien por ciento (100 %) incluye: suministro y colocación de los materiales, tendido, homogenizado, incorporación de humedad, riego de impregnación, consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto, P.U.O.T.	M3	$ 1,208.79	278.00	$ 336,043.62	277.50	335,439.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	277.50	335,439.23	0.50	604.39
A	CASETA DE CONTROL Y VIGILANCIA																								
A.1	ALBAÑILERIA																								
A 01	Suministro y colocación de caseta con dimensiones de 2.44 mts de largo x 4.80 mts de ancho a base de estructura de acero tipo canal, firan fijo de acero con sistema de nivelación mecánica, un eje sencillo con rin incluye: aire acondicionado, persianas, contactos 110v, escritorio, gaveta, lavabo, sanitario w.c. extractor, ventanas de aluminio natural, puerta exterior con marco perimetral de aluminio y doble cerradura, puerta interior de tambor con chapa, techo interior en panel de yeso, muro interior en panel de vinil y muro exterior con cubierta de acero con pintura horneada , trasladado de planta de salida hasta área de colocación en la APITUX, retiro de remolque para instalación en base de concreto, maniobras y fijación de caseta con placa de acero de 1/2" instalación de placa de 3/4" para blindaje de caseta en 2 muros de caseta excepto el baño, suministro y colocación de pintura en placa de acero a base de primario epóxico de dos componentes pemex RP 6, de la marca sherwin williams o similar en calidad, y como acabado aplicación de esmalte de poliuretano pemex RA 28 en dos capas, de la marca sherwin williams o similar en calidad en color indicado por la supervisón, consumibles, materiales, mano de oora, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto, P.U.O.T	PZA	$ 263,594.17	1.00	$ 263,594.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	263,594.17	0.00	0.00	1.00	263,594.17	0.00	0.00
A 02	Construcción de base para caseta con dimensiones de 4.30 m de largo x 3.30 m de ancho a base de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2, de 20 cm de espesor con armado superior con varilla #3 @20cm en ambos sentidos de acuerdo a lo indicado lo indicado en el proyecto, incluye: suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2, colocación de sisetas entre parillas, cimbrado y descimbrado, suministro, colocación y curado de concreto premezclado, suministro y conocación de barrera a base de 4 tubo negro C-40 de 4" de diámetro con una altura de 1.30 mts anclaje con soldadura en acero de refuerzo y colado con concreto premezclado f´c=250 kg/cm2, aplicación de primario epóxico de dos componentes Pemex RP 6, de la marca Sherwin Williams o similar, y como acabado aplicación de esmalte de poliuretano Pemex RA 28 en dos capas, de la marca Sherwin Williams en postes en colores amarillo y negro en franjas de 10 cm, consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de concepto, P.U.O.T.	PZA	$ 16,539.45	1.00	$ 16,539.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	16,539.45	0.00	0.00	1.00	16,539.45	0.00	0.00
A-2	INSTALACION ELECTRICA																								
A 03	Construcción de banco de ductos para instalación subterránea eléctrica en baja tensión para interconexión de registro existente a caseta de vigilancia, con medidas de 0.40 mts. de ancho x 0.50 mts de profundidad, incluye: trazo, demoliciones de concreto con un longitud de 20 mts un espesor promedio de 25 cm y resistencia de f´c=250 kg/cm2, excavación en cualquier tipo de material excepto roca hasta una profundidad de 50 cm, compactación y afine de piso y taludes, cama de arena de 5 cm de espesor, instalación de 2 tubos PAD de 3" de diámetro, colocación de arena hasta cubrir tubería, colocación de 35 cm de espesor de tepetate , reposición de concreto f´c=250 kg/cm2 con una longitud de 20 mts x 0.40 de ancho y 0.25 mts de espesor, colocación de 8 ml tubería conduit galvanizada de 2" fijación en pared para entrar a caseta , limpieza del área de trabajo, consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.	ML	$ 970.71	225.00	$ 218,409.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	111.00	107,748.81	114.00	110,660.94	0.00	0.00	225.00	218,409.75	-111.00	-107,748.81
A 04	Suministro e instalación de conducción eléctrica en baja tensión desde registro existente a caseta de vigilancia a base de 2 cables de 1/0 AWG, 600V y un cable #6 AWG, marca Condumex o similar en calidad, incluye: tendido de conductores, interconexiones, prueba de funcionamiento, limpieza del área de trabajo, consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto P.U.O.T.	ML	$ 492.21	235.00	$ 115,669.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	235.00	115,669.35	0.00	0.00	235.00	115,669.35	0.00	0.00
A 05	Suministro y colocación de centro de carga QO marca square D QOD6S o similar 2 faces de 6 circuitos con tapa tipo sobreponer, incluye: conexiones, consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de concepto, P.U.O.T.	PZA	$ 1,985.41	1.00	$ 1,985.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1,985.41	0.00	0.00	1.00	1,985.41	0.00	0.00
A 06	Suministro y colocación de interruptor termomagnetico de un polo de 15 AMP marca SQUARE D incluye: conexiones, consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de concepto, P.U.O.T.	PZA	$ 472.26	3.00	$ 1,416.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	1,416.78	3.00	1,416.78	0.00	0.00
A 07	Suministro y colocación de interruptor termomagnetico de dos polos de 30 AMP marca SQUARE D incluye: conexiones, consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto, P.U.O.T.	PZA	$ 814.88	1.00	$ 814.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	814.88	1.00	814.88	0.00	0.00
A 08	Suministro y colocación de interruptor termomagnetico de dos polos de 40 AMP marca SQUARE D, incluye: conexiones, consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de concepto, P.U.O.T.	PZA	$ 814.88	1.00	$ 814.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	814.88	0.00	0.00	1.00	814.88	0.00	0.00
A 09	Suministro y colocación de interruptor termomagnetico de 2 polos FAL26070 SQUARE D capacidad interruptora 10 kA 250 V DC, 25 kA 240 V Ac, 18 kA 480 V Ac, 10 kA 415 V Ac, sistema de voltaje: 250 V dC, 415 V Ac, incluye: interconexión, conexiones, materiales, consumibles, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto, P.U.O.T.	PZA	$ 5,759.58	1.00	$ 5,759.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	5,759.58	0.00	0.00	1.00	5,759.58	0.00	0.00
A 10	Salida eléctrica para alimentar barrera vehicular en caseta (tiramiento) a base de cable awg calibre 10 (24.00 mts) y cable desnudo (12.00 mts) hasta llegar a barrera y 2 tubería conduit de uso pesado de 3/4" (19.5mts) en interior de caseta, incluye: 5 curvas de 90° de 3/4", 4 caja cuadradas de 4"x4" de pared interconexión de barreras, fijación en techo, andamios, consumibles, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto, P.U.O.T.	SAL	$ 3,548.41	2.00	$ 7,096.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	7,096.82	2.00	7,096.82	0.00	0.00

FRANCISCO DIAZ