Oficio No. **PRODECH/DI/015/2020**
Chihuahua, Chih. a 07 de mayo del 2020

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. de C.V.
ING. LORENZO ERNESTO RUACHO SILVA.
SUPERINTENDENTE DE OBRA.

En relación al Oficio No. 024 del día 29 de abril del 2020, referente al contrato de obra pública número ***C.O.P.-080-2019-P***, La construcción de un edificio denominado" CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK", ubicado en el Lote I de la Manzana XII de la Primera Etapa del Parque Industrial Chihuahua Sur, Chihuahua, Chihuahua, propiedad del Organismo.

EXT-11.- Demolición de guarnición existente con sección 0.17 x 0.25 x 0.50 metros, incluye: demolición, carga, equipo, acarreo hasta tiradero autorizado por el Municipio, y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
ml	200	$66.93	$13,386.00

EXT-12.- Retiro de arbotantes y bases para alumbrado público, así como reacondicionar provisionalmente el alimentador del sistema, incluye; conectores, cinta para aislar, tubo PAD, maniobras, conexiones y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
pza.	2.00	$7,250.58	$14,501.16

EXT-13.- Retiro de poste y retenida en línea de media tensión CFE, para liberar calle de acceso al edificio (vialidad uno), incluye: pagos de libranza, maniobras, entrega de material en bodega que indique Comisión Federal de Electricidad CFE, y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
servicio.	1.00	$50,788.66	$50,788.66

EXT-14.- Guarnición a base de concreto hidráulico de 210 kg/cm2 de 12 x 20 x 52 centímetros con fibra de polipropileno 1 kg/m3, acabado fino, incluye: herramienta, material, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
ml	1,112.58	$338.89	$377,042.24

Me permito mencionar el **Artículo 82.** Cuando durante la ejecución de los trabajos se requiera la realización de cantidades o conceptos de trabajo adicionales a los previstos originalmente, los Entes Públicos podrán autorizar el pago de las estimaciones de los trabajos ejecutados, previamente a la celebración de los convenios respectivos, vigilando que dichos incrementos no rebasen el presupuesto autorizado en el contrato. Tratándose de cantidades adicionales, estas se pagarán a los precios unitarios pactados originalmente; tratándose de los conceptos no previstos en el catálogo de

conceptos del contrato, sus precios unitarios deberán ser conciliados y autorizados, previamente a su pago.

De lo anterior se autoriza el precio unitario EXT-11, EXT-12, EXT-13, y EXT-14.

Sin más por el momento, quedo a la orden para usted.

PROMOTORA
PARA EL DESARROLLO
ECONÓMICO
DE CHIHUAHUA

William Shakespeare No. 163
Complejo Industrial Chihuahua
Chihuahua, Chih. Mex.

A T E N T A M E N T E

Ing. Manuel Crisóforo Trevizo Chacón.
Jefe del Departamento de Ingeniería Operación y Mantenimiento.

Autorizado
02/05/2020

C.c.p. Ing. Mario Alberto Chavez Garcia.
Supervisión: Valuación y Servicios Integrados, S.A. de C.V.

PROURVIKA
CONSTRUCTORA

Periférico V. Lombardo Toledano No. 1601-E
Colonia Plomeros C.P. 31370 Chihuahua, Chih.
Tel. (614) 436-04-43 prourvika@gmail.com

Oficio No. 025

Chihuahua, Chih., a 29 de abril de 2020

C. Ing. Mario Alberto Chávez García

Supervisión Externa

Valuación y Servicios Integrados, S.A. de C.V.

PRESENTE:

Anexo al presente y en relación a la obra: Construcción del Edificio Denominado "Campus de Innovación y Desarrollo de Tecnologías PIDET/SPARK", bajo el contrato No. C.O.P.-080-2019-P, me permito enviar a usted los siguientes análisis de Precio Unitario Extraordinario para su revisión y eventual autorización, los cuales fueron solicitados mediante nota de Bitácora No. 65, No. 115, No. 116 y No. 111 y que a continuación relacionamos:

No.	CONCEPTO	UNID	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
Ext-11	Demolición de guarnición existente con sección 0.17 x 0.25 x 0.50 metros, incluye: demolición, carga, equipo, acarreo hasta tiradero autorizado por el Municipio, y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	ml	200.00	$66.93	$13,386.00
Ext-12	Retiro de arbotantes y bases para alumbrado público, así como reacondicionar provisionalmente el alimentador del sistema, incluye: conectores, cinta para aislar, tubo PAD, maniobras, conexiones y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	pza	2.00	$7,250.58	$14,501.16
Ext-13	Retiro de poste y retenida en línea de media tensión CFE, para liberar calle de acceso al edificio (vialidad uno), incluye: pagos de libranza, maniobras, entrega de material en bodega que indique Comisión Federal de Electricidad CFE, y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	servicio	1.00	$50,788.66	$50,788.66
Ext-14	Guarnición a base de concreto hidráulico de 210 kg/cm2 de 12 x 20 x 52 centímetros con fibra de polipropileno 1kg/m3, acabado fino, incluye: herramienta, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	ml	1,112.58	$338.89	$377,042.24
	SUMA				**$455,718.06**

Sin otro particular de momento y en espera de su amable respuesta, quedo a sus órdenes.

Atentamente

Ing. Lorenzo Ernesto Ruacho Silva

Superintendente

Constructora PROURVIKA, S.A. de C.V.

C.c.p.- Archivo

PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO DE CHIHUAHUA

07 MAY 2020

RECIBIDO
INGENIERÍA, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

IMSS: A8076424101
RFC: CPR1108125Z8

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-11.- Demolición de guarnición existente con sección 0.17 x 0.25 x 0.50 metros, incluye: demolición, carga, equipo, acarreo hasta tiradero autorizado por el Municipio, y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

Unidad:	ml
Cantidad:	200.00
Precio Unitario:	66.93
Total:	13,386.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	ACA1ERKMTERR	ACARREO 1ER KM TERRACERIAS	M3	0.16800	12.45	2.09
Total de Material						**2.09**
Mano de obra						
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.00700	331.06	2.32
Total de Mano de obra						**2.32**
Herramienta						
	HERR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	2.32	0.07
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	2.32	0.07
Total de Herramienta						**0.14**
Equipo costo horario						
	EXCA	EXCAVADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 320-D CAPACIDAD:1.5 YD3	hr	0.02500	1,553.14	38.83
Total de Equipo costo horario						**38.83**
Auxiliar						
+	ACAPAV003	ACARREO MATERIALES EN PAVIMENTO (KM SUBSECUENTES) KM 2 AL 20	M3			
	CAMVOL	CAMION VOLTEO MARCA: KENWORTH MODELO: T-300 CAPACIDAD: 14 M3	HR	0.00899	596.38	5.36
					Costo unitario	5.36
			Cantidad	2.69000	Total	14.42
Total de Auxiliar						**14.42**
					Costo directo	**57.80**
	B) Indirectos				**7.0000%**	**4.05**
	C) Subtotal					**61.85**
	D) Costo Financiero				**0.0000%**	**0.00**
	E) Subtotal					**61.85**
	F) Utilidad				**8.0000%**	**4.95**
	G) Subtotal					**66.80**
	H) 0.20% CMIC				**0.2000%**	**0.13**
					Precio Unitario	**66.93**

**** SESENTA Y SEIS PESOS 93/100 M.N. ****

GRUPO FORMADO POR: CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON CONSTRUCTORA SANTA ROSALIA Y ARVE CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

ING. CARLOS ALONSO RUACHO VÁZQUEZ

REPRESENTANTE COMUN DEL GRUPO

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-12.- Retiro de arbotantes y bases para alumbrado público, así como reacondicionar provisionalmente el alimentador del sistema, incluye: conectores, cinta para aislar, tubo PAD, maniobras, conexiones y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

Unidad:	pieza
Cantidad:	2.00
Precio Unitario:	7,250.58
Total:	14,501.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	CONECTOR AC 504	CONECTOR AC504, marca Burndy.	pieza	8.00000	10.00	80.00
	CINTA AISLANTE VINIL	Cinta aislante de vinil scoch 33, de color.	rollo	2.00000	60.00	120.00
	CINTA AISLAR VULCANI	Cinta para aislar vulcanizable scoch no. 23	rollo	1.00000	475.00	475.00
	TUBO PAD 2" CORRUGAD	Tubo PAD Corrugado de 2" (tramo de 6 mts).	pieza	2.00000	158.00	316.00
Total de Material						**991.00**
Mano de obra						
	OFIELE	OFICIAL ELECTRICO	JOR	2.00000	969.47	1,938.94
	AYUELE	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	2.00000	559.53	1,119.06
Total de Mano de obra						**3,058.00**
Herramienta						
	HERR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	3,058.00	91.74
Total de Herramienta						**91.74**
Equipo costo horario						
	CAMGRUHID	CAMIÓN GRUA HIDRÁULICA MARCA: KENWORTH-HIAB MODELO: T-370 Y XS-122-B3.	HR	2.10000	1,010.02	2,121.04
Total de Equipo costo horario						**2,121.04**
					Costo directo	**6,261.78**
	B) Indirectos				**7.0000%**	**438.32**
	C) Subtotal					**6,700.10**
	D) Costo Financiero				**0.0000%**	**0.00**
	E) Subtotal					**6,700.10**
	F) Utilidad				**8.0000%**	**536.01**
	G) Subtotal					**7,236.11**
	H) 0.20% CMIC				**0.2000%**	**14.47**
					Precio Unitario	**7,250.58**

**** SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS 58/100 M.N. ****

GRUPO FORMADO POR: CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON CONSTRUCTORA SANTA ROSALIA Y ARVE CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

ING. CARLOS ALONSO RUACHO VÁZQUEZ

REPRESENTANTE COMÚN DEL GRUPO

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-13.- Retiro de poste y retenida en línea de media tensión CFE, para liberar calle de acceso al edificio (vialidad uno), incluye: pagos de libranza, maniobras, entrega de material en bodega que indique Comisión Federal de Electricidad CFE, y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

Unidad:	servicio
Cantidad:	1.00
Precio Unitario:	50,788.66
Total:	50,788.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	PAGO CFE SOLPRE	Pago a CFE de oficio Resolutivo para retiro de Poste y Retenida.	servicio	1.00000	41,500.00	41,500.00
Total de Material						**41,500.00**
Mano de obra						
	OFIELE	OFICIAL ELECTRICO	JOR	1.50000	969.47	1,454.21
	AYUELE	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	1.50000	559.53	839.30
Total de Mano de obra						**2,293.51**
Herramienta						
	HERR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	2,293.51	68.81
Total de Herramienta						**68.81**
					Costo directo	**43,862.32**
	B) Indirectos				**7.0000%**	**3,070.36**
	C) Subtotal					**46,932.68**
	D) Costo Financiero				**0.0000%**	**0.00**
	E) Subtotal					**46,932.68**
	F) Utilidad				**8.0000%**	**3,754.61**
	G) Subtotal					**50,687.29**
	H) 0.20% CMIC				**0.2000%**	**101.37**
					Precio Unitario	**50,788.66**

**** CINCUENTA MIL SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 66/100 M.N. ****

GRUPO FORMADO POR: CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON CONSTRUCTORA SANTA ROSALIA Y ARVE CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

ING. CARLOS ALONSO RUACHO VÁZQUEZ

REPRESENTANTE COMÚN DEL GRUPO

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-14.- Guarnición a base de concreto hidráulico de 210 kg/cm2 de 12 x 20 x 52 centímetros con fibra de polipropileno 1kg/m3, acabado fino, incluye: herramienta, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

Unidad:	ml
Cantidad:	1112.58
Precio Unitario:	338.89
Total:	377,042.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	CONPRE210	CONCRETO PREMEZCLADO F´c= 210 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.09230	1,380.00	127.37
	FIBPOL	FIBRA POLIPROPILENO	KG	0.09230	88.00	8.12
	CIMMETGUA	CIMBRA METALICA P/GUARNICION	JGO	0.01520	2,500.00	38.00
	DES	DESMOLDANTE	LTO	0.44500	24.00	10.68
	ACEREF	ACERO DE REFUERZO KALISCH	KG	0.17800	11.05	1.97
	CEL1/2	CELOTEX 1/2"	M2	0.00800	46.50	0.37
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.08900	15.64	1.39
	CUR	CURACRETO	LTO	0.55300	22.00	12.17
	SELELA	SELLADO ELASTOMERICO	ML	0.43000	24.00	10.32
Total de Material						**210.39**
Mano de obra						
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.06400	672.13	43.02
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.06400	331.06	21.19
Total de Mano de obra						**64.21**
Herramienta						
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	64.21	1.93
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	64.21	1.93
Total de Herramienta						**3.86**
Equipo costo horario						
	PLALUZ	PLANTA LUZ MARCA: HONDA MODELO: EG-5000 CX CAPACIDAD: 5 KW	HR	0.06000	149.31	8.96
	VIBELE	VIBRADOR ELECTRICO MARCA: WACKER MODELO: M-2000 CAPACIDAD: 2000 W	HR	0.06000	87.43	5.25
Total de Equipo costo horario						**14.21**
					Costo directo	**292.67**
B) Indirectos					**7.0000%**	**20.49**
C) Subtotal						**313.16**
D) Costo Financiero					**0.0000%**	**0.00**
E) Subtotal						**313.16**
F) Utilidad					**8.0000%**	**25.05**
G) Subtotal						**338.21**
H) 0.20% CMIC					**0.2000%**	**0.68**
					Precio Unitario	**338.89**

**** TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 89/100 M.N. ****

GRUPO FORMADO POR: CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON CONSTRUCTORA SANTA ROSALIA Y ARVE CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

ING. CARLOS ALONSO RUACHO VÁZQUEZ

REPRESENTANTE COMÚN DEL GRUPO