

Oficio No. PRODECH/DI/066/2020
Chihuahua, Chih. a 27 de agosto del 2020CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. de C.V.
ING. LORENZO ERNESTO RUACHO SILVA.
SUPERINTENDENTE DE OBRA.

En relación al Oficio No. 043 del día 10 de agosto 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-69.- Muro de block cara de piedra gris 065C1WSCP de 0.20 x 0.20 x 0.40, con acabado aparente a dos caras, con celda rellena de concreto $f_c=150$ kg/cm² y varilla No. 4 @ 0.40 metros, y No. 3 @ 2 hiladas, Incluye: material, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 307 numeral cuatro).

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
m2	310.00	\$ 947.19	\$ 293,628.90

EXT-70.- Dala de sección 0.20 x 0.20 metros con concreto $f_c=250$ kg/cm², armada con 4 varillas No.3 y estribos de 1/4" @ 20 centímetros, Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 307 numeral cinco).

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
ml	233.93	\$346.47	\$ 81,049.73

EXT-71.- Nivelación por cambio de proyecto en plataforma de laboratorios por medios mecánicos, Incluye: equipo, mano de obra, herramienta, limpieza, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 307 numeral uno).

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
m2	756.55	\$ 56.67	\$ 42,873.69

EXT-72.- Detalle para rampa niveladora en área de andenes:

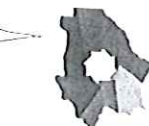
- 1) dos trabes laterales de 0.20 x 0.70 metros, armadas con 8 varillas No. 5 longitudinales y estribos No. 3 @ 0.20 metros, con concreto $f_c= 300$ kg/cm².
- 2) una trabe de fondo de 0.20 x 0.70 metros, armada con 6 varillas No. 5 longitudinales y estribos No. 3 @ 0.20 metros con concreto $f_c= 300$ kg/cm².
- 3) una losa de piso de 0.20 metros de espesor con concreto $f_c= 300$ kg/cm² con varilla No. 3 @ 0.20 metros en ambos sentidos, ambos lechos, un ángulo 4" x 1/4" con un perno nelson de 6" @ 30 centímetros en toda su longitud.

Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 307 numeral dos)

"2020, Por un Nuevo Federalismo Fiscal, Justo y Equitativo"

"2020, Año de la Sanidad Vegetal"

William Shakespeare No. 163, Complejo Industrial Chihuahua, Chihuahua, Chih., México
Tel. +52 (614) 442-33-60 www.prodech.com.mx

UNIDOS
con VALOR

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
pza	1	\$ 19,872.23	\$ 19,872.23

EXT-73.- Suministro de coladera para área de azotea tipo cúpula 102 mm de diámetro roscable y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 307 numeral tres).

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
pza	9.00	\$ 1,390.49	\$ 12,514.41

EXT-74.- Dala (eje 1 y 6 de A-B Nivel +23.75) 0.20 x 0.30 metros, armada con 7 varillas No. 4, estribos No. 3 @ 0.20 metros, concreto $F'c=150$ Kg/cm², acero $F'y= 4200$ Kg/cm²., Incluye: concreto, acero de refuerzo, colocación de placa PL-1 @ 60 cm, PTR longitudinal de 1 x 1" verde, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 310 numeral uno).

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
ml	22.00	\$ 690.29	\$ 15,186.38

EXT-75.- Dala (eje 1 y 6 de B-C Nivel +23.75) 0.20 x 0.68 metros, armada con 7 varillas No. 4, estribos No. 3 @ 0.20 metros, incluye: Concreto $F'c=150$ Kg/cm², acero $F'y= 4200$ Kg/cm²., concreto, acero de refuerzo, colocación de placa PL-1 @ 60 cm, PTR longitudinal de 1 x 1" verde, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 310 numeral dos).

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
ml	22.00	\$ 1,189.82	\$ 26,176.04

EXT-76.- Dala (eje 1 y 6 de C-D Nivel +23.75) 0.20 x 0.46 metros armada con 7 varillas No. 4, estribos No. 3 @ 0.20 metros, incluye: Concreto $F'c=150$ Kg/cm², acero $F'y= 4200$ Kg/cm²., Incluye concreto, acero de refuerzo, colocación de placa PL-1 @ 60 cm, PTR longitudinal de 1 x 1" verde, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 310 numeral tres).

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
ml	22.00	\$ 900.76	\$ 19,816.72

EXT-77.- Trabe TA-H12, eje H de 0.40 x 0.70 metros con concreto $F'c=250$ kg/cm², armada con 3 varillas No. 8 lecho inferior (ver secciones), 6 varillas No. 4 en costados, 2 varillas No.10, 1 varilla No. 8 en lecho superior (ver secciones), y estribos No.3 de 3 ramas @ 18 centímetros, Incluye: material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. Ver planos SE09 al SE14, (nota de bitácora número 310 numeral cuatro).

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
ml	5.34	\$ 2,236.30	\$ 11,941.84

EXT-78.- Trabe TA-J12, eje J de 0.40 x 0.70 metros con concreto $F'c=250$ kg/cm², armada con 4 varillas No.10 lecho inferior (ver secciones), 6 varillas No. 4, 6 varillas No.10, lecho superior (ver secciones), y estribos No.3 de

4 ramas @ 14 centímetros, Incluye: material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. Ver planos SE-09 al SE14 para armado al detalle, (nota de bitácora número 310 numeral cinco).

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
ml	5.34	\$ 3,076.74	\$ 16,429.79

EXT-79.- Trabe TA-J46, eje J de 0.40 x 0.70 metros con concreto F'c=250kg/cm², armada con 6 varillas No.8 lecho inferior (ver secciones), 6 varillas No.4, en los costados, 5 varillas No.10 lecho superior (ver secciones), y estribos #3 de 3 ramas @ 18 centímetros, Incluye: material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver planos SE09 al SE14, (nota de bitácora número 310 numeral seis).

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
ml	5.34	\$ 2,795.75	\$ 14,929.31

EXT-80.- Trabe TA-L24, eje L de 0.40 x 0.70 metros con concreto F'c=250kg/cm², armada con 4 varillas No. 8 lecho inferior (ver secciones), 6 varillas No. 4, 4 varillas No. 8 lecho superior (ver secciones), estribos No. 3 de 4 ramas @ 20 centímetros, Incluye: material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver planos SE09 al SE14.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
ml	6.94	\$ 2,332.35	\$ 16,186.51

EXT-81.- Trabe TA-4M6, eje M de 0.40 x 0.70 metros con concreto F'c=250kg/cm², armada con 4 varillas No.8 lecho inferior (ver secciones), 6 varillas No.4, 8 varillas No.10, lecho superior (ver secciones), y estribos No.4 de 4 ramas @ 12 centímetros, incluye material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver planos SE09 a SE14 (nota de bitácora número 310 numeral ocho).

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
ml	5.34	\$ 3,510.94	\$ 18,748.42

EXT-82.- Trabajos para instalación de placas "U" en trabes de losa de azotea nivel 18.84, incluye: descimbra de tramo de trabe, con retiro de cimbra tubular, desarmado de estribos y varillas principales, colocación de las placas u, nivelación de anclas, fabricación de plantillas de triplay de 5/8", colocación y refuerzo de huecos de cimbra nuevamente, nivelación, desperdicio de madera, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 310 numeral nueve).

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
Pza	13.00	\$ 4,451.95	\$ 57,875.35

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-69, EXT-70, EXT-71, EXT-72, EXT-73, EXT-74, EXT-75, EXT-76, EXT-77, EXT-78, EXT-79, EXT-80, EXT-81y EXT-82.

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

ATENTAMENTE



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



PROMOTORA
PARA EL DESARROLLO
ECONÓMICO
DE CHIHUAHUA

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



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



Oficio No. 043

Chihuahua, Chih., a 10 de agosto 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. 261, 307, 310 y que a continuación relacionamos:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
EXT.69	Muro de block cara de piedra gris 065C1WSCP de 0.20 x 0.20 x 0.40, con acabado aparente a dos caras, con celda rellena de concreto f'c=150 kg/cm2 y varilla No. 4 @0.40 mts, y No. 3 @2 hiladas. Incluye: material, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. Por unidad de obra terminada, P.U.O.T.	m2	310.00 ✓	\$ 947.19 ✓	\$ 293,628.90
EXT.70	Dala de sección 0.20 x 0.20 metros con concreto f'c=250 kg/cm2, armada con 4 var No.3 y estribos de 1/4" @20 centímetros. Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	ml	233.93 ✓	\$ 346.47 ✓	\$ 81,049.73
EXT.71	Nivelación por cambio de proyecto en plataforma de laboratorios por medios mecánicos. Incluye: equipo, mano de obra, herramienta, limpieza, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	m2	756.55 ✓	\$ 56.67 ✓	\$ 42,873.69
EXT.72	Detalle para rampa niveladora en área de andenes. Incluye trabes laterales de 0.20 x 0.70 metros, armadas con 8 varillas No. 5 longitudinales y estribos No. 3 @0.20 metros, con concreto f'c= 300 kg/cm2; trabe de fondo de 0.20 x 0.70 metros, armada con 6 varillas No. 5 longitudinales y estribos No. 3 @0.20 metros con concreto f'c= 300 kg/cm2; losa de piso de 0.20 metros de espesor con concreto f'c= 300 kg/cm2 con varilla No. 3 @0.20 metros en ambos sentidos, ambos lechos y ángulo 4" x 1/4" con perno nelson de 6" @30 centímetros en toda su longitud. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	pza	1.00 ✓	\$ 19,872.23 ✓	\$ 19,872.23
EXT.73	Suministro de coladera para área de azotea tipo cúpula 102 mm roscable y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	pza	9.00 ✓	\$ 1,390.49 ✓	\$ 12,514.41





EXT.74	Dala (eje 1 y 6 de A-B Nivel +23.75) 0.20 x 0.30m armada con 7 varillas No. 4, estribos No. 3 @ 0.20m, incluye: concreto F'c=150 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2. Incluye: concreto, acero de refuerzo, colocacion de placas @ 60 cm, PTR longitudinal de 1", cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver detalle entregado de Julio de 2020)	ml	22.00	\$ 690.29	\$ 15,186.38
EXT.75	Dala (eje 1 y 6 de B-C Nivel +23.75) 0.20 x 0.68 m armada con 7 varillas No. 4, estribos No. 3 @ 0.20m, incluye: Concreto F'c=150 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2. Incluye concreto, acero de refuerzo, colocacion de placas @ 60 cm, PTR longitudinal de 1", cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver detalle entregado de Julio de 2020)	ml	22.00	\$ 1,189.82	\$ 26,176.04
EXT.76	Dala (eje 1 y 6 de C-D Nivel +23.75) 0.20 x 0.46 m armada con 7 varillas No. 4, estribos No. 3 @ 0.20m, incluye: Concreto F'c=150 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2. Incluye concreto, acero de refuerzo, colocacion de placas @ 60 cm, PTR longitudinal de 1", cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver detalle entregado de Julio de 2020)	ml	22.00	\$ 900.76	\$ 19,816.72
EXT.77	Trabe TA-H12, eje H de 0.40x0.70 m con concreto F'c=250kg/cm2, armada con 3 varillas #8 LI (ver secciones), + 6 varillas #4, + 2 varillas #10, + 1 varilla #8 LS (ver secciones), y estribos #3 de 3 ramas @ 18 cms, incluye material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver planos SE09 a SE14 para armado al detalle)	ml	5.34	\$ 2,236.30	\$ 11,941.84
EXT.78	Trabe TA-J12, eje J de 0.40x0.70 m con concreto F'c=250kg/cm2, armada con 4 varillas #10 LI (ver secciones), + 6 varillas #4, + 6 varillas #10, LS (ver secciones), y estribos #3 de 4 ramas @ 14 cms, incluye material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver planos SE09 a SE14 para armado al detalle)	ml	5.34	\$ 3,076.74	\$ 16,429.79
EXT.79	Trabe TA-J46, eje J de 0.40x0.70 m con concreto F'c=250kg/cm2, armada con 6 varillas #8 LI (ver secciones), + 6 varillas #4, + 5 varillas #10, LS (ver secciones), y estribos #3 de 3 ramas @ 18 cms, incluye material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver planos SE09 a SE14 para armado al detalle)	ml	5.34	\$ 2,795.75	\$ 14,929.31





EXT.80	Trabe TA-L24, eje L de 0.40x0.70 m con concreto F'c=250kg/cm2, armada con 4 varillas #8 LI (ver secciones), + 6 varillas #4, + 4 varillas #8, LS (ver secciones), y estribos #3 de 4 ramas @ 20 cms, incluye material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver planos SE09 a SE14 para armado al detalle)	ml	6.94	\$ 2,332.35	\$ 16,186.51
EXT.81	Trabe TA-4M6, eje M de 0.40x0.70 m con concreto F'c=250kg/cm2, armada con 4 varillas #8 LI (ver secciones), + 6 varillas #4, + 8 varillas #10, LS (ver secciones), y estribos #4 de 4 ramas @ 12 cms, incluye material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver planos SE09 a SE14 para armado al detalle)	ml	5.34	\$ 3,510.94	\$ 18,748.42
EXT.82	Trabajos para instalación de placas "U" en trabes de losa de azotea nivel 18.84, incluye: descimbra de tramo de trabe, con retiro de cimbra tubular, desarmado de estribos y varillas principales, colocación de las placas u, nivelación de anclas, fabricación de plantillas de triplay de 5/8", colocación y refuerzo de huecos de cimbra nuevamente, nivelación, desperdicio de madera, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	pza	13.00	\$ 4,451.95	\$ 57,875.35
SUMA					\$ 647,229.32

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



14 AGO. 2020

RECIBIDO
INGENIERÍA, OPERACIÓN
Y MANTENIMIENTO



Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página: 101/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-69.- Muro de block cara de piedra gris 065C1WSCP de 0.20 x 0.20 x 0.40, con acabado aparente a dos caras, con celda rellena de concreto f'c=150 kg/cm2 y varilla No. 4 @ 0.40 metros, y No. 3 @2 hiladas, Incluye: material, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 307 numeral cuatro).

Unidad: m2
Cantidad: 310.00
Precio Unitario: 947.19
Total: 293,628.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	ANDALB	ANDAMIOS P/ALBAÑILERIA	JGO	0.00220	1,800.00	3.96
	BLOCKCP	BLOCK CARA DE PIEDRA 20 X 20 X 40 NATURAL	pza	12.75000	20.96	267.24
Total de Material						271.20
Auxiliar						
+	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR			
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	672.13	672.13
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	1.00000	331.06	331.06
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	1003.19	30.10
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	1003.19	30.10
					Costo unitario	1,063.39
					Total	233.95
				Cantidad	0.22000	
+	MOR1:4	MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M3			
	ARE	ARENA	M3	1.20000	230.00	276.00
	CEMGRI	CEMENTO GRIS GCC U HOLCIM APASCO	TON	0.43000	3203.00	1,379.44
	REVOLV	REVOLVEDORA MARCA: JOPER MODELO: R-100 CAPACIDAD: 1 SACO	HR	0.40000	107.09	42.84
	MO-5187	AGUA	M3	0.33000	80.00	26.40
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.30000	331.06	99.32
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	39.32	2.98
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	39.32	2.98
					Costo unitario	1,829.96
					Total	47.58
				Cantidad	0.02600	
+	ACEREFSYC	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG			
	ACEREF	ACERO DE REFUERZO KALISCH	KG	1.05000	11.05	11.60
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.06500	15.64	1.02
	OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	0.00370	1078.79	3.99
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.00370	331.06	1.22
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	5.21	0.16

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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK"

CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

102/126

Costo unitario 18.15
Total 72.60

Cantidad 4.00000

+	CON150	CONCRETO Fc= 150 KG/CM2 HECHO EN OBRA	M3			
	ARE	ARENA	M3	0.55000	230.00	126.50
	CEMGRI	CEMENTO GRIS GCC U HOLCIM APASCO	TON	0.33000	3208.00	1,058.64
	MO-5187	AGUA	M3	0.33000	80.00	26.40
	REVLV	REVOLVEDORA MARCA: JOPER MODELO: R-100 CAPACIDAD: 1 SACO	HR	0.55000	107.09	58.90
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.33000	331.06	109.25
	GRA1	GRAVA 1"	M3	0.65000	220.00	143.00
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	109.25	3.28
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	109.25	3.28
			Cantidad	0.12600	Costo unitario 1,529.25 Total 192.69	

Total de Auxiliar

Costo directo 546.82
818.02

B) Indirectos	7.0000%	57.26
C) Subtotal		875.28
D) Costo Financiero	0.0000%	0.00
E) Subtotal		875.28
F) Utilidad	8.0000%	70.02
G) Subtotal		945.30
H) 0.20% CMIC	0.2000%	1.89
	Precio Unitario	947.19

** NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 19/100 M.N. **

GRUPO FORMADO POR: CONSTRUCTORA PROURVICA 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

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

103/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-70.- Dala de sección 0.20 x 0.20 metros con concreto $f_c=250$ kg/cm², armada con 4 varillas No.3 y estribos de 1/4" @ 20 centímetros, Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 307 numeral cinco).

Unidad: ml

Cantidad: 233.93

Precio Unitario: 346.47

Total: 81,049.73

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliar						
+	CON250	CONCRETO $F_c=250$ KG/CM ² HECHO EN OBRA	M3			
	ARE	ARENA	M3	0.55000	230.00	126.50
	CEMGRI	CEMENTO GRIS GCC U HOLCIM APASCO	TON	0.42000	3208.00	1,347.36
	MO-5187	AGUA	M3	0.33000	80.00	26.40
	REVOLV	REVOLVEDORA MARCA: JOPER MODELO: R-100 CAPACIDAD: 1 SACO	HR	0.55000	107.09	58.90
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.33000	331.06	109.25
	GRA1	GRAVA 1"	M3	0.65000	220.00	143.00
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	109.25	3.28
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	109.25	3.28
					Costo unitario	1,817.97
			Cantidad	0.04400	Total	79.99
+	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR			
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	672.13	672.13
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	1.00000	331.06	331.06
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	1003.19	30.10
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	1003.19	30.10
					Costo unitario	1,063.39
			Cantidad	0.04000	Total	42.54
+	CIMBRACOMUN	CIMBRA COMUN	M2			
	MAD	MADERA	PT	2.73448	13.00	35.55
	TRI	TRIPLAY 5/8" P/CIMBRA	M2	0.25000	205.00	51.25
	CLA	CLAVO	KG	0.20000	17.84	3.57
	DES	DESMOLDANTE	LTO	0.25000	24.00	6.00
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.10000	15.64	1.56
	CUADRILLA19	CUADRILLA 19 (OF. CARPINTERO O.N.+AYUDANTE)	JOR	0.11000	1383.21	152.15
					Costo unitario	250.08
			Cantidad	0.40000	Total	100.03
+	ACEREFSYC	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG			

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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK"

CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA				Página:	104/126
ACEREF	ACERO DE REFUERZO KALISCH	KG	1.05000	11.05	11.60
ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.06500	15.64	1.02
OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	0.00370	1078.79	3.99
PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.00370	331.06	1.22
HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
				Costo unitario	18.15
				Total	49.55
				Cantidad	2.73000
+ ACERO1/4C	ALAMBRON DE 1/4 PULG, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION	KG			
ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.03300	15.64	0.52
ALAMBRON	ALAMBRON DE 1/4 PULG KALISCH	KG	1.07000	14.44	15.45
C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.00926	1063.39	9.85
				Costo unitario	25.82
				Total	27.11
				Cantidad	1.05000
Total de Auxillar					299.22
				Costo directo	299.22
B) Indirectos				7.0000%	20.95
C) Subtotal					320.17
D) Costo Financiero				0.0000%	0.00
E) Subtotal					320.17
F) Utilidad				8.0000%	25.61
G) Subtotal					345.78
H) 0.20% CMIC				0.2000%	0.69
				Precio Unitario	346.47

** TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 47/100 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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK"

CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

105/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-71.- Nivelación por cambio de proyecto en plataforma de laboratorios por medios mecánicos, Incluye: equipo, mano de obra, herramienta, limpieza, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 307 numeral uno).

Unidad: m2

Cantidad: 756.55

Precio Unitario: 56.67

Total: 42,873.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de obra						
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.05000	331.06	16.55
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.05000	331.06	16.55
Total de Mano de obra						33.10
Herramienta						
	HERR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	33.10	0.99
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	33.10	0.99
	EQUISEG	EQUIPO DE SEGURIDAD	(%)mo	0.03000	33.10	0.99
Total de Herramienta						2.97
Equipo costo horario						
	RET	RETROEXCAVADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 416-E	HR	0.02700	476.76	12.87
Total de Equipo costo horario						12.87
					Costo directo	48.94
B) Indirectos					7.0000%	3.43
C) Subtotal						52.37
D) Costo Financiero					0.0000%	0.00
E) Subtotal						52.37
F) Utilidad					8.0000%	4.19
G) Subtotal						56.56
H) 0.20% CMIC					0.2000%	0.11
					Precio Unitario	56.67

**** CINCUENTA Y SEIS PESOS 67/100 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.

INC. CARLOS ALONSO RUACHO VÁZQUEZ
REPRESENTANTE COMUN DEL GRUPO

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK"

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página: 106/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-72 - Detalle para rampa niveladora en área de andenes: 1) dos traveses laterales de 0.20 x 0.70 metros, armados con 8 varillas No. 5 longitudinales y estribos No. 3 @ 0.20 metros, con concreto $f_c = 300 \text{ kg/cm}^2$ 2) una trabe de fondo de 0.20 x 0.70 metros, armada con 6 varillas No. 5 longitudinales y estribos No. 3 @ 0.20 metros con concreto $f_c = 300 \text{ kg/cm}^2$ 3) una losa de piso de 0.20 metros de espesor con concreto $f_c = 300 \text{ kg/cm}^2$ con varilla No. 3 @ 0.20 metros en ambos sentidos, ambos lechos, un ángulo 4" x 1/4" con un perno nelson de 6" @ 30 centímetros en toda su longitud. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 307 numeral dos).

Unidad: pza
Cantidad: 1.00
Precio Unitario: 19,872.23
Total: 19,872.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	MARRAMP	ELABORACION DE MARCO METÁLICO PARA RAMPA NIVELADORA A BASE DE ANGULO 1/4" X 4" Y ANCLAS EN FORMA DE "L" DE VARILLA REDONDA LISA DE 1/2" @30 CMS	pza	1.00000	6,234.00	6,234.00
Total de Material						6,234.00
Auxiliar						
+	TRABLATRN	TRABE LATERAL PARA RAMPA NIVELADORA DE 0.20 x 0.70 MTS	mL			
	BOMCON	BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.15400	260.00	40.04
	CIMBRACOMUNCOLC	CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	0.50000	308.99	154.50
	CONPRE300	CONCRETO PREMEZCLADO $f_c = 300 \text{ KG/CM}^2$ GCC U HOLCIM APASCO	m3	0.15400	1782.34	274.48
	ACEREFYSY	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	18.34000	18.15	332.87
	COLCONPREMUR	COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.15400	307.04	47.28
				Cantidad	5.28000	Costo unitario Total 849.17 4,483.62
+	TRABFONDRN	TRABE DE FONDO PARA RAMPA NIVELADORA DE 0.20 X 0.70 MTS	mL			
	BOMCON	BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.15400	260.00	40.04
	CIMBRACOMUNCOLC	CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	0.50000	308.99	154.50
	CONPRE300	CONCRETO PREMEZCLADO $f_c = 300 \text{ KG/CM}^2$ GCC U HOLCIM APASCO	m3	0.15400	1782.34	274.48
	ACEREFYSY	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	17.48000	18.15	317.26
	COLCONPREMUR	COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.15400	307.04	47.28
				Cantidad	2.13000	Costo unitario Total 833.56 1,775.48
+	LOSARAMPANIV	LOSA DE PISO PARA RAMPA NIVELADORA DE 0.20 MTS ESPESOR	m2			
	CIMBRA APARENTE COLU	CIMBRA APARENTE EN COLUMNAS Y TRABES CON TRIPLAY CARA DE PAPEL DE 5/8"	m2	0.09800	369.46	36.21

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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK" CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

107/126

CIMBRACOMUN	CIMBRA COMUN	M2	0.30000	250.08	75.02
ACEREFSYC	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	13.27000	18.15	240.85
COLOSA	COLADO DE LOSA DE CONCRETO	M2	1.00000	93.18	93.18
CURADOC	CURADO DE CONCRETO	M2	1.00000	3.32	3.32
CONPRE300	CONCRETO PREMEZCLADO F' c= 300 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	m3	0.22000	1782.34	392.11
BOMCON	BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.22000	260.00	57.20

Cantidad	5.20000	Costo unitario	897.89
		Total	4,669.03

Total de Auxiliar

B) Indirectos		
C) Subtotal		10,928.13
D) Costo Financiero		
E) Subtotal		17,162.13
F) Utilidad		
G) Subtotal		7.0000%
H) 0.20% CMIC		1,201.35
		18,363.48
		0.0000%
		0.00
		18,363.48
		8.0000%
		1,469.08
		19,832.56
		0.2000%
		39.67
		Precio Unitario
		19,872.23

** DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 23/100 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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK"

CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

108/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-73.- Suministro de coladera para área de azotea tipo cúpula 102 mm de diámetro roscable y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 307 numeral tres).

Unidad: pza

Cantidad: 9.00

Precio Unitario: 1,390.49

Total: 12,514.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	COLCUP	COLADERA CUPULA 4"	pza	1.00000	1,200.86	1,200.86
Total de Material						1,200.86
					Costo directo	1,200.86
B) Indirectos					7.0000%	84.06
C) Subtotal						1,284.92
D) Costo Financiero					0.0000%	0.00
E) Subtotal						1,284.92
F) Utilidad					8.0000%	102.79
G) Subtotal						1,387.71
H) 0.20% CMIC					0.2000%	2.78
					Precio Unitario	1,390.49

**** UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA PESOS 49/100 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

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

109/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-74.- Dala (eje 1 y 6 de A-B Nivel +23.75) 0.20 x 0.30 metros, armada con 7 varillas No. 4, estribos No. 3 @ 0.20 metros, concreto F'c=150 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2., Incluye: concreto, acero de refuerzo, colocación de placa PL-1 @ 60 cm, PTR longitudinal de 1 x 1" verde, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 310 numeral uno).

Unidad: ml

Cantidad: 22.00

Precio Unitario: 690.29

Total: 15,186.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	ANDALB	ANDAMIOS P/ALBAÑILERIA	JGO	0.03383	1,800.00	60.89
Total de Material						60.89
Auxiliar						
+	CON150	CONCRETO Fc= 150 KG/CM2 HECHO EN OBRA	M3			
	ARE	ARENA	M3	0.55000	230.00	126.50
	CEMGRI	CEMENTO GRIS GCC U HOLCIM APASCO	TON	0.33000	3208.00	1,058.64
	MO-5187	AGUA	M3	0.33000	80.00	26.40
	REVOLV	REVOLVEDORA MARCA: JOPER MODELO: R-100 CAPACIDAD: 1 SACO	HR	0.55000	107.09	58.90
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.33000	331.06	109.25
	GRA1	GRAVA 1"	M3	0.65000	220.00	143.00
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	109.25	3.28
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	109.25	3.28
				Cantidad	0.06300	
					Costo unitario Total	1,529.25
						96.34
+	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR			
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	672.13	672.13
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	1.00000	331.06	331.06
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	1003.19	30.10
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	1003.19	30.10
				Cantidad	0.06001	
					Costo unitario Total	1,063.39
						63.81
+	CIMBRACOMUN	CIMBRA COMUN	M2			
	MAD	MADERA	PT	2.73448	13.00	35.55
	TRI	TRIPLAY 5/8" P/CIMBRA	M2	0.25000	205.00	51.25
	CLA	CLAVO	KG	0.20000	17.84	3.57
	DES	DESMOLDANTE	LTO	0.25000	24.00	6.00
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.10000	15.64	1.56
	CUADRILLA19	CUADRILLA 19 (OF. CARPINTERO O.N.+AYUDANTE)	JOR	0.11000	1383.21	152.15

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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK"

CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

110/126

Costo unitario 250.08
Total 150.05

Cantidad 0.60000

+	ACEREFSYC	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG			
	ACEREF	ACERO DE REFUERZO KALISCH	KG	1.05000	11.05	11.60
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.06500	15.64	1.02
	OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	0.00370	1078.79	3.99
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.00370	331.06	1.22
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	5.21	0.16

Costo unitario 18.15
Total 179.50

Cantidad 9.89000

+	COLOCACION PLACA,PTR	MANO DE OBRA PARA INSTALACION DE PLACAS Y PTR	ML			
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.45240	15.64	7.08
	OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	0.02575	1078.79	27.78
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.02575	331.06	8.52
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	36.30	1.09
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	36.30	1.09

Costo unitario 45.56
Total 45.56

Cantidad 1.00000

Total de Auxiliar

535.26

Costo directo 596.15

B) Indirectos	7.0000%	41.73
C) Subtotal		637.88
D) Costo Financiero	0.0000%	0.00
E) Subtotal		637.88
F) Utilidad	8.0000%	51.03
G) Subtotal		688.91
H) 0.20% CMIC	0.2000%	1.38
	Precio Unitario	690.29

** SEISCIENTOS NOVENTA PESOS 29/100 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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK"

CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

111/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-75.- Dala (eje 1 y 6 de B-C Nivel +23.75) 0.20 x 0.68 metros, armada con 7 varillas No. 4, estribos No. 3 @ 0.20 metros, incluye: Concreto F'c=150 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2., concreto, acero de refuerzo, colocación de placa PL-1 @ 60 cm, PTR longitudinal de 1 x 1" verde, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 310 numeral dos).

Unidad: ml
Cantidad: 22.00
Precio Unitario: 1,189.82
Total: 26,176.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	ANDALB	ANDAMIOS P/ALBAÑILERIA	JGO	0.03383	1,800.00	60.89
Total de Material						60.89
Auxiliar						
+	CON150	CONCRETO Fc= 150 KG/CM2 HECHO EN OBRA	M3			
	ARE	ARENA	M3	0.55000	230.00	126.50
	CEMGRI	CEMENTO GRIS GCC U HOLCIM APASCO	TON	0.33000	3208.00	1,058.64
	MO-5187	AGUA	M3	0.33000	80.00	26.40
	REVOLV	REVOLVEDORA MARCA: JOPER MODELO: R-100 CAPACIDAD: 1 SACO	HR	0.55000	107.09	58.90
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.33000	331.06	109.25
	GRA1	GRAVA 1"	M3	0.65000	220.00	143.00
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	109.25	3.28
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	109.25	3.28
				Cantidad	0.14280	
					Costo unitario Total	1,529.25
						218.38
+	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR			
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	672.13	672.13
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	1.00000	331.06	331.06
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	1003.19	30.10
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	1003.19	30.10
				Cantidad	0.13602	
					Costo unitario Total	1,063.39
						144.64
+	CIMBRACOMUN	CIMBRA COMUN	M2			
	MAD	MADERA	PT	2.73448	13.00	35.55
	TRI	TRIPLAY 5/8" P/CIMBRA	M2	0.25000	205.00	51.25
	CLA	CLAVO	KG	0.20000	17.84	3.57
	DES	DESMOLDANTE	LTO	0.25000	24.00	6.00
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.10000	15.64	1.56
	CUADRILLA19	CUADRILLA 19 (OF. CARPINTERO O.N.+AYUDANTE)	JOR	0.11000	1383.21	152.15

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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK"

CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

112/126

Costo unitario 250.08
Total 340.11

Cantidad 1.36000

+	ACEREFSYC	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG			
	ACEREF	ACERO DE REFUERZO KALISCH	KG	1.05000	11.05	11.60
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.06500	15.64	1.02
	OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	0.00370	1078.79	3.99
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.00370	331.06	1.22
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	5.21	0.16

Costo unitario 18.15
Total 217.98

Cantidad 12.01000

+	COLOCACION PLACA,PTR	MANO DE OBRA PARA INSTALACION DE PLACAS Y PTR	ML			
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.45240	15.64	7.08
	OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	0.02575	1078.79	27.78
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.02575	331.06	8.52
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	36.30	1.09
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	36.30	1.09

Costo unitario 45.56
Total 45.56

Cantidad 1.00000

Total de Auxiliar

966.67

Costo directo 1,027.56

B) Indirectos

7.0000% 71.93

C) Subtotal

1,099.49

D) Costo Financiero

0.0000% 0.00

E) Subtotal

1,099.49

F) Utilidad

8.0000% 87.96

G) Subtotal

1,187.45

H) 0.20% CMIC

0.2000% 2.37

Precio Unitario 1,189.82

** UN MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 82/100 M.N. **

GRUPO FORMADO POR: CONSTRUCTORA PROURVKA 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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK"

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

113/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-76.- Dala (eje 1 y 6 de C-D Nivel +23.75) 0.20 x 0.46 metros armada con 7 varillas No. 4, estribos No. 3 @ 0.20 metros, incluye: Concreto F'c=150 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2., Incluye concreto, acero de refuerzo, colocación de placa PL-1 @ 60 cm, PTR longitudinal de 1 x 1" verde, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 310 numeral tres).

Unidad: mi
Cantidad: 22.00
Precio Unitario: 900.76
Total: 19,816.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	ANDALB	ANDAMIOS P/ALBAÑILERIA	JGO	0.03383	1,800.00	60.89
Total de Material						60.89
Auxiliar						
+	CON150	CONCRETO Fc= 150 KG/CM2 HECHO EN OBRA	M3			
	ARE	AREÑA	M3	0.55000	230.00	126.50
	CEMGRI	CEMENTO GRIS GCC U HOLCIM APASCO	TON	0.33000	3208.00	1,058.64
	MO-5187	AGUA	M3	0.33000	80.00	26.40
	REVOLV	REVOLVEDORA MARCA: JOPER MODELO: R-100 CAPACIDAD: 1 SACO	HR	0.55000	107.09	58.90
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.33000	331.06	109.25
	GRA1	GRAVA 1"	M3	0.65000	220.00	143.00
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	109.25	3.28
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	109.25	3.28
					Costo unitario	1,529.25
					Cantidad	0.09660
					Total	147.73
+	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR			
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	672.13	672.13
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	1.00000	331.06	331.06
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	1003.19	30.10
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	1003.19	30.10
					Costo unitario	1,063.39
					Cantidad	0.09200
					Total	97.83
+	CIMBRACOMUN	CIMBRA COMUN	M2			
	MAD	MADERA	PT	2.73448	13.00	35.55
	TRI	TRIPLAY 5/8" P/CIMBRA	M2	0.25000	205.00	51.25
	CLA	CLAVO	KG	0.20000	17.84	3.57
	DES	DESMOLDANTE	LTO	0.25000	24.00	6.00
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.10000	15.64	1.56
	CUADRILLA19	CUADRILLA 19 (OF. CARPINTERO O.N.+AYUDANTE)	JOR	0.11000	1383.21	152.15

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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK" CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página: 114/126

		Cantidad	0.92000	Costo unitario Total	250.08 230.07
+	ACEREFSYC	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG		
	ACEREF	ACERO DE REFUERZO KALISCH	KG	1.05000	11.05
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.06500	15.64
	OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	0.00370	1078.79
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.00370	331.06
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	5.21
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	5.21
		Cantidad	10.79000	Costo unitario Total	18.15 195.84
+	COLOCACION PLACA,PTR	MANO DE OBRA PARA INSTALACION DE PLACAS Y PTR	ML		
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.45240	15.64
	OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	0.02575	1078.79
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.02575	331.06
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	36.30
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	36.30
		Cantidad	1.00000	Costo unitario Total	45.56 45.56
Total de Auxiliar				Costo directo	717.03
					777.92
B) Indirectos				7.0000%	54.45
C) Subtotal					832.37
D) Costo Financiero				0.0000%	0.00
E) Subtotal					832.37
F) Utilidad				8.0000%	66.59
G) Subtotal					898.96
H) 0.20% CMIC				0.2000%	1.80
				Precio Unitario	900.76

** NOVECIENTOS PESOS 76/100 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

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

115/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-77.- Trabe TA-H12, eje H. de 0.40 x 0.70 metros con concreto F'c=250 kg/cm2, armada con 3 varillas No. 8 lecho inferior (ver secciones), 6 varillas No. 4 en costados, 2 varillas No.10, 1 varilla No. 8 en lecho superior (ver secciones), y estribos No.3 de 3 ramas @ 18 centímetros, Incluye: material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. Ver planos SE09 al SE14, (nota de bitácora número 310 numeral cuatro).

Unidad: ml
Cantidad: 5.34
Precio Unitario: 2,236.30
Total: 11,941.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	CONPRE250	CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.28900	1,330.00	384.37
	BOMCON	BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.28900	260.00	75.14
	ANDALB	ANDAMIOS P/ALBAÑILERIA	JGO	0.01333	1,800.00	23.99
Total de Material						483.50
Auxiliar						
+	ACEREFSYC	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG			
	ACEREF	ACERO DE REFUERZO KALISCH	KG	1.05000	11.05	11.60
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.06500	15.64	1.02
	OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	0.00370	1078.79	3.99
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.00370	331.06	1.22
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
					Costo unitario	18.15
				Cantidad	44.39000	Total 805.68
+	CIMBRACOMUNCOLC	CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2			
	MAD	MADERA	PT	8.25000	13.00	107.25
	CLA	CLAVO	KG	0.20000	17.84	3.57
	DIE	DIESEL	LTO	0.67000	17.62	11.81
	TUI	TUINO	ML	0.67000	6.00	4.02
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.10000	15.64	1.56
	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.17000	1063.39	180.78
					Costo unitario	308.99
				Cantidad	1.80000	Total 556.18
+	COLCONPREMUR	COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3			
	CUR	CURACRETO	LTO	0.75000	22.00	16.50
	VIBGAS	VIBRADOR GASOLINA MARCA: CIPSA-DYNAPAC MODELO: MV-B5 CAPACIDAD: 5 H.P.	HR	0.12000	117.25	14.07
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.26000	672.13	174.75
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.26000	331.06	86.08

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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK"

CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

116/126

HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	260.83	7.82
LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	260.83	7.82
				Costo unitario	307.04
		Cantidad	0.28000	Total	85.97

Total de Auxliar

		1,447.83
	Costo directo	1,931.33
B) Indirectos	7.0000%	135.19
C) Subtotal		2,066.52
D) Costo Financiero	0.0000%	0.00
E) Subtotal		2,066.52
F) Utilidad	8.0000%	165.32
G) Subtotal		2,231.84
H) 0.20% CMIC	0.2000%	4.46
	Precio Unitario	2,236.30

** DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 30/100 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

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

117/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-78.- Trabe TA-J12, eje J de 0.40 x 0.70 metros con concreto F'c=250kg/cm2, armada con 4 varillas No.10 lecho inferior (ver secciones), 6 varillas No. 4, 6 varillas No.10, lecho superior (ver secciones), y estribos No.3 de 4 ramas @ 14 centímetros, Incluye: material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. Ver planos SE-09 al SE14 para armado al detalle, (nota de bitácora número 310 numeral cinco).

Unidad: ml
Cantidad: 5.34
Precio Unitario: 3,076.74
Total: 16,429.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	CONPRE250	CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.28900	1,330.00	384.37
	BOMCON	BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.28900	260.00	75.14
	ANDALB	ANDAMIOS P/ALBAÑILERIA	JGO	0.01333	1,800.00	23.99
Total de Material						483.50
Auxiliar						
+	ACEREF5YC	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG			
	ACEREF	ACERO DE REFUERZO KALISCH	KG	1.05000	11.05	11.60
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.06500	15.64	1.02
	OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	0.00370	1078.79	3.99
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.00370	331.06	1.22
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
					Costo unitario	18.15
				Cantidad	84.38000	Total
						1,531.50
+	CIMBRACOMUNCOLC	CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2			
	MAD	MADERA	PT	8.25000	13.00	107.25
	CLA	CLAVO	KG	0.20000	17.84	3.57
	DIE	DIESEL	LTO	0.67000	17.62	11.81
	TUI	TUINO	ML	0.67000	6.00	4.02
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.10000	15.64	1.56
	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.17000	1063.39	180.78
					Costo unitario	308.99
				Cantidad	1.80000	Total
						556.18
+	COLCONPREMUR	COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3			
	CUR	CURACRETO	LTO	0.75000	22.00	16.50
	VIBGAS	VIBRADOR GASOLINA CIPSA-DYNAPAC CAPACIDAD: 5 H.P.	HR	0.12000	117.25	14.07
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.26000	672.13	174.75
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.26000	331.06	86.08

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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK"

CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

118/126

HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	260.83	7.82
LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	260.83	7.82
				Costo unitario	307.04
				Total	85.97
				Cantidad	0.28000

Total de Auxiliar

			2,173.65
		Costo directo	2,657.15
B) Indirectos	7.0000%		186.00
C) Subtotal			2,843.15
D) Costo Financiero	0.0000%		0.00
E) Subtotal			2,843.15
F) Utilidad	8.0000%		227.45
G) Subtotal			3,070.60
H) 0.20% CMIC	0.2000%		6.14
	Precio Unitario		3,076.74

** TRES MIL SETENTA Y SEIS PESOS 74/100 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

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

119/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-79.- Trabe TA-J46, eje J de 0.40 x0.70 metros con concreto F'c=250kg/cm2, armada con 6 varillas No.8 lecho inferior (ver secciones), 6 varillas No.4, en los costados, 5 varillas No.10 lecho superior (ver secciones), y estribos #3 de 3 ramas @ 18 centímetros, Incluye: material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver planos SE09 al SE14, (nota de bitácora número 310 numeral seis).

Unidad: ml
Cantidad: 5.34
Precio Unitario: 2,795.75
Total: 14,929.31

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	CONPRE250	CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.28900	1,330.00	384.37
	BOMCON	BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.28900	250.00	75.14
	ANDALB	ANDAMIOS P/ALBAÑILERIA	JGO	0.01333	1,800.00	23.99
Total de Material						483.50
Auxiliar						
+	ACEREFSYC	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG			
	ACEREF	ACERO DE REFUERZO KALISCH	KG	1.05000	11.05	11.60
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.06500	15.64	1.02
	OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	0.00370	1078.79	3.99
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.00370	331.06	1.22
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
					Costo unitario	18.15
				Cantidad	71.01000	Total 1,288.83
+	CIMBRACOMUNCOLC	CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2			
	MAD	MADERA	PT	8.25000	13.00	107.25
	CLA	CLAVO	KG	0.20000	17.84	3.57
	DIE	DIESEL	LTO	0.67000	17.62	11.81
	TUI	TUINO	ML	0.67000	6.00	4.02
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.10000	15.64	1.56
	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.17000	1063.39	180.78
					Costo unitario	308.99
				Cantidad	1.80000	Total 556.18
+	COLCONPREMUR	COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3			
	CUR	CURACRETO	LTO	0.75000	22.00	16.50
	VIBGAS	VIBRADOR GASOLINA MARCA: CIPSA-DYNAPAC MODELO: MV-B5 CAPACIDAD: 5 H.P.	HR	0.12000	117.25	14.07
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.26000	672.13	174.75
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.25000	331.05	86.08

GRUPO FORMADO POR: CONSTRUCTORA PROURVKA 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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK" CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página: 120/126

HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	260.83	7.82
LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	260.83	7.82
				Costo unitario	307.04
		Cantidad	0.28000	Total	85.97

Total de Auxiliar

		1,930.98
	Costo directo	2,414.48
B) Indirectos	7.0000%	169.01
C) Subtotal		2,583.49
D) Costo Financiero	0.0000%	0.00
E) Subtotal		2,583.49
F) Utilidad	8.0000%	206.68
G) Subtotal		2,790.17
H) 0.20% CMIC	0.2000%	5.58
	Precio Unitario	2,795.75

** DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 75/100 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

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

121/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-80.- Trabe TA-L24, eje L de 0.40 x 0.70 metros con concreto F'c=250kg/cm2, armada con 4 varillas No. 8 lecho inferior (ver secciones), 6 varillas No. 4, 4 varillas No. 8 lecho superior (ver secciones), estribos No. 3 de 4 ramas @ 20 centímetros, Incluye: material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver planos SE09 al SE14.

Unidad: ml

Cantidad: 6.94

Precio Unitario: 2,332.35

Total: 16,186.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	CONPRE250	CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.28900	1,330.00	384.37
	BOMCON	BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.28900	260.00	75.14
	ANDALB	ANDAMIOS P/ALBAÑILERIA	JGO	0.01333	1,800.00	23.99
Total de Material						483.50
Auxiliar						
+	ACEREFSYC	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG			
	ACEREF	ACERO DE REFUERZO KALISCH	KG	1.05000	11.05	11.60
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.06500	15.64	1.02
	OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	0.00370	1078.79	3.99
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.00370	331.06	1.22
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
					Costo unitario	18.15
				Cantidad	48.96000	Total
						888.62
+	CIMBRACOMUNCOLC	CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2			
	MAD	MADERA	PT	8.25000	13.00	107.25
	CLA	CLAVO	KG	0.20000	17.84	3.57
	DIE	DIESEL	LTO	0.67000	17.62	11.81
	TUI	TUINO	ML	0.67000	6.00	4.02
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.10000	15.64	1.56
	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.17000	1063.39	180.78
					Costo unitario	308.99
				Cantidad	1.80000	Total
						556.18
+	COLCONPREMUR	COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3			
	CUR	CURACRETO	LTO	0.75000	22.00	16.50
	VIBGAS	VIBRADOR GASOLINA MARCA: CIPSA-DYNAPAC MODELO: MV-B5 CAPACIDAD: 5 H.P.	HR	0.12000	117.25	14.07
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.26000	672.13	174.75
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.26000	331.06	86.08

GRUPO FORMADO POR: CONSTRUCTORA PROURVIA 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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK" CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página: 122/126

HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	260.83	7.82
LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	260.83	7.82
			Cantidad	0.28000	Costo unitario
					Total
					307.04
					85.97

Total de Auxiliar

B) Indirectos	7.0000%	141.00
C) Subtotal		2,155.27
D) Costo Financiero	0.0000%	0.00
E) Subtotal		2,155.27
F) Utilidad	8.0000%	172.42
G) Subtotal		2,327.69
H) 0.20% CMIC	0.2000%	4.66
	Precio Unitario	2,332.35

** DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 35/100 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

Ubicación: LOTE I MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página: 123/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-81.- Trabe TA-4M6, eje M de 0.40 x 0.70 metros con concreto F'c=250kg/cm², armada con 4 varillas No.8 lecho inferior (ver secciones), 6 varillas No.4, 8 varillas No.10, lecho superior (ver secciones), y estribos No.4 de 4 ramas @ 12 centímetros, incluye material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver planos SE09 a SE14 (nota de bitácora número 310 numeral ocho).

Unidad: ml
Cantidad: 5.34
Precio Unitario: 3,510.94
Total: 18,748.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	CONPRE250	CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.28900	1,330.00	384.37
	BOMCON	BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.28900	260.00	75.14
	ANDALB	ANDAMIOS P/ALBAÑILERIA	JGO	0.01333	1,800.00	23.99
Total de Material						483.50
Auxiliar						
+	ACEREFSYC	ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG			
	ACEREF	ACERO DE REFUERZO KALISCH	KG	1.05000	11.05	11.60
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.06500	15.64	1.02
	OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	0.00370	1078.79	3.99
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.00370	331.06	1.22
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	5.21	0.16
					Costo unitario	18.15
				Cantidad	105.04000	Total 1,906.48
+	CIMBRACOMUNCOLC	CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2			
	MAD	MADERA	PT	8.25000	13.00	107.25
	CLA	CLAVO	KG	0.20000	17.84	3.57
	DIE	DIESEL	LTO	0.67000	17.62	11.81
	TUI	TUINO	ML	0.67000	6.00	4.02
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.10000	15.64	1.56
	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.17000	1063.39	180.78
					Costo unitario	308.99
				Cantidad	1.80000	Total 556.18
+	COLCONPREMUR	COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3			
	CUR	CURACRETO	LTO	0.75000	22.00	16.50
	VIBGAS	VIBRADOR GASOLINA MARCA: CIPSA-DYNAPAC MODELO: MV-B5 CAPACIDAD: 5 H.P.	HR	0.12000	117.25	14.07
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.26000	672.13	174.75
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.26000	331.06	86.08

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

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página: 124/126

HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	260.83	7.82
LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	260.83	7.82
				Costo unitario	307.04
				Total	85.97
				Cantidad	0.28000

Total de Auxiliar

B) Indirectos	7.0000%	212.25
C) Subtotal		3,244.38
D) Costo Financiero	0.0000%	0.00
E) Subtotal		3,244.38
F) Utilidad	8.0000%	259.55
G) Subtotal		3,503.93
H) 0.20% CMIC	0.2000%	7.01
	Precio Unitario	3,510.94

** TRES MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS 94/100 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

LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DENOMINADO "CAMPUS DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PIDET/SPARK"

CONTRATO No:

C.O.P.-080-2019-P

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA

Página:

125/126

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-82.- Trabajos para instalación de placas "U" en trabes de losa de azotea nivel 18.84, incluye: descimbra de tramo de trabe, con retiro de cimbra tubular, desarmado de estribos y varillas principales, colocación de las placas u, nivelación de anclas, fabricación de plantillas de triplay de 5/8", colocación y refuerzo de huecos de cimbra nuevamente, nivelación, desperdicio de madera, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T. (nota de bitácora número 310 numeral nueve).

Unidad: pza
Cantidad: 13.00
Precio Unitario: 4,451.95
Total: 57,875.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	MAD	MADERA	PT	81.66660	13.00	1,061.67
	TRI	TRIPLAY 5/8" P/CIMBRA	M2	0.60000	205.00	123.00
	ANDALB	ANDAMIOS P/ALBAÑILERIA	JGO	0.03333	1,800.00	59.99
Total de Material						1,244.66
Mano de obra						
	OFIFIE	OFICIAL FIERRERO	JOR	1.00000	1,078.79	1,078.79
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	1.00000	331.06	331.06
Total de Mano de obra						1,409.85
Herramienta						
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	1,409.85	42.30
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	1,409.85	42.30
	EQUISEG	EQUIPO DE SEGURIDAD	(%)mo	0.03000	1,409.85	42.30
Total de Herramienta						126.90
Auxiliar						
+	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR			
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	672.13	672.13
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	1.00000	331.06	331.06
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	1003.19	30.10
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	1003.19	30.10
					Costo unitario	1,063.39
					Total	1,063.39
Total de Auxiliar						1,063.39
					Costo directo	3,844.80
B) Indirectos					7.0000%	269.14
C) Subtotal						4,113.94
D) Costo Financiero					0.0000%	0.00
E) Subtotal						4,113.94
F) Utilidad					8.0000%	329.12
G) Subtotal						4,443.06
H) 0.20% CMIC					0.2000%	8.89
					Precio Unitario	4,451.95

** CUATRO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 95/100 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

BITÁCORA DE OBRA

FECHA / /

 N^0

+ 6V ^S N°4,	2V ^S N°10,	+ 1V ^S N°8 L SUPERIOR,	ESTRIBOS N°3 DE 3 RAMAS @ 18CM
5) TRABE TAJ 12, EJE J DE 40X70 CM CONCRETO FIC=290 kg/cm² - 4V ^S N°10 LI, + 6V ^S N°4, + 6V ^S N°10 LS Y EN N°3 DE 4 RAMAS @ 14 CM			
6) TRABE TAJ 46-EJE J DE 40X70 CM, FIC=290 kg/cm², 6V ^S N°8 LI + 6V ^S N°4, + 5V ^S N°10 LS; E DE 3 RAMAS N°3 @ 18CM.			
7) TRABE TAL 24 EJE L DE 40X70 CM, FIC=290 kg/cm², ARMADA CON 4V ^S N°8 LI, + 6V ^S N°4 + 4V ^S N°8 LS. ESTRIBOS N°3 DE 4 RAMAS @ 20 CM			
8) TRABE TAJ 46 EJE M. DE 40X70 CM FIC=290 kg/cm², 4V ^S N°8 LI + 6V ^S N°4 + 8V ^S N°10 LS, ESTRIBOS N°4 DE 4 RAMAS @ 12cm			
9) INSTALACION DE PLACAS EN TRABES T-Y NIVEL 1807, QUE INCLUYA DESCUMBRA DE TRAMO DE TRABE, CON RETIRO DE OBRA FALSA TUBULAR, DESARMADO DE ESTRIBOS Y VARILLAS PPALES, COLOCACION DE PLACA, NIVELACION DE ANCLA, FABRICACION DE PLANTILLA, COLOCACION Y REFUEZO DE CIMENTA EN LOS LUJARES EN LOS QUE SE INSTALARON LAS PLACAS.			
10) LOSA DE PISO DE 15 CM DE ESPESOR FIC=300 kg/cm²; C/MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 10.10 Y 6x6 4.4, ACABADO POLIDO Y JUNTAS DE CONTRACCION, CONSTRUCCION Y DE CONTROL ASEBRADAS CON MAQUINA.			
11) APLANADO FINO MORTERO CEMENTO ARENA 1-3 DE 25 CM DE ESPESOR A PLUNO Y REBLA.			

NOTA N° 311

7 DE AGOSTO DE 2020

SE OBSERVO QUE AL DESCLIMBRAR LA REDILA DEL PISO DE CONCRETO DE LABORATORIO DEL COLADO AL QUE HACE REFERENCIA LA NOTA N° 309 SUPRIMO DESPRENDIMIENTOS EN LA ORILLA, SE LE INFORMA A LA CONTRATISTA QUE DEBERA PROCEDER A REPARAR LAS QUEREADES CON UN EPOXICO PARA ESTAR EN CONDICION DE LIBERAR LOS TRABAJOS

NOTA Nº 312

7 DE AGOSTO DE 2020

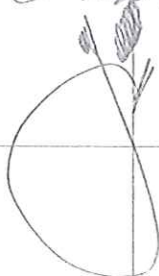
SE LE NOTIFICA A LA CONTRASTISTA QUE PARA ESTAR EN CONDICION DE LIBERAR LOS APLANADOS (ENJABRES), SE DEBERAN UTILIZAR PELLAS EN LAS ESQUINAS PARA ASEGUAR ALINEAMIENTO VERTICAL EN LOS ENJABRES.

BITÁCORA DE OBRA

FECHA / /

Nº

5) DALA DE 20X20CM, $F'c = 250 \text{ kg/cm}^2$, 4 Y 5 Nº3 LONG Y E 14" @ 20CM



NOTA Nº 308

4 DE AGOSTO DE 2020

EN REFERENCIA A LA NOTA Nº 306 SE LE INFORMA A LA CONTRATISTA QUE EL PRECIO EN MENCIÓN ESTA EN CORRECCIONES Y EN CONCILIACIÓN COMO LO MUESTRA LA HOJA VIAJERA, DICHO PRECIO FUE SOLICITADO EL DIA 7 DE JULIO DE 2020, NOTA DE BITÁCORA Nº 261



NOTA Nº 309

6 DE AGOSTO DE 2020

EL DIA DE HOY SE LLEVA A CABO EL COLADO DE PISO EN AREA DE LABORATORIO EN EJES 5 (C-E), SE SOLICITA A LA CONTRATISTA EFECTUAR EL CORTE DEL MISMO, DE ACUERDO A PROYECTO Y EN CUANTO EL CONCRETO PERMITA SU CORTE, UTILIZANDO CORTADORA PARA CONCRETO QUE EVITE EL DESPOSTILLADO DE LAS JUNTAS.



NOTA Nº 310

6 DE AGOSTO DE 2020

SE SOLICITA A LA CONTRATISTA HAYA ENTREGA DE LOS PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS CORRESPONDIENTES A:

- 1) DALA 0.20X0.30 ARMADA CON 7 Nº4 LONG, E Nº3 @ 20CM, $F'c = 150 \text{ kg/cm}^2$, QUE INCLUYA COLOCACION PLACA @ 60CM, PTR LONGITUDINAL DE 1". EJES 1 Y 6 (A-B)
- 2) DALA DE 0.20X0.68 ARMADA CON 7 Nº4 LONG, E Nº3 @ 20CM, $F'c = 150 \text{ kg/cm}^2$, QUE INCLUYA COLOCACION PLACA @ 60CM, PTR LONGITUDINAL DE 1" EJES 1 Y 6 (B-C)
- 3) DALA DE 20X40CM ARMADA CON 7 Nº4 LONG, E Nº3 @ 20CM, $F'c = 150 \text{ kg/cm}^2$, QUE INCLUYA COLOCACION PLACA @ 60CM, PTR LONGITUDINAL DE 1" EJES 1 Y 6 (C-D)
- 4) TRABE TA-H12, EJE H, 40X70CM $F'c = 250 \text{ kg/cm}^2$, 3 Nº3 Nº8 LI