

Oficio No. PRODECH/DI/093/2020
Chihuahua, Chih. a 19 de noviembre del 2020

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

En relación al Oficio No. 048 del día 06 de noviembre 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-84.- Demolición de rodapié de 15.60 x 0.40 x 0.20 metros de block de concreto relleno, ubicado en área de subestación. Incluye: retiro de escombros a lugar autorizado, herramienta, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
m ³	1.25	\$ 1,234.80	\$ 1,543.50

EXT-85.- Elaboración de cajillo U para ocultar trabe de concreto en área de ventanas de oficinas en nivel +18.84 y faldón inferior de losa en nivel +14.42, en Ejes 1, 6, G y O a base de Glass Rey de 5/8" en cara exterior de 0.20 centímetros y Glass Rey de 1/2" en dos caras interiores de 0.90 centímetros total de desarrollo, estructurado con poste de 1 5/8 cal. 20 y canal de amarre cal. 22, acabado con basecoat y reborde J metálico como goterón. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
ml	273.70	\$ 1,500.08	\$ 410,571.90

EXT-86.- Demolición de muro de block de 20x20x40 centímetros en ventanal de áreas comunes en eje 6, D-F a una altura de 5.57 m, incluye retiro del material producto de la demolición a un lugar en la obra para posterior retiro fuera de la obra, mano de obra, materiales, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada, P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
m ²	17.00	\$ 88.07	\$ 1,497.19

EXT-87.- Nivelación de terreno en área de andenes, en eje 1, A-D por medio de suministro y colocación de arena, para colado de firme de andenes, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
m ²	160.00	\$ 105.25	\$ 16,840.00

Jorge A Reynal, old villca
19/11/20

EXT-88.- Muro a una cara en fachada de Laboratorios para forrar marquesina en ejes 1 y 6, A-F a base de panel de yeso Glass Rey de 5/8" para exteriores en marquesina, recubierto de fibra de vidrio marca Panel Rey o similar, estructura a base de poste fachada 1 5/8 cal 20. con una separación de 41 centímetros y canal de carga 410CC22 G.60, tratamiento de juntas con cinta de fibra de vidrio de 4" y una mano de Recubrimiento Base Plotekto Plus; encapsulado con malla de fibra de vidrio de 97 centímetros de 4 oz/yda² y recubrimiento base. Incluye: esquineros metálicos, trazo, materiales, mano de obra, herramienta, elevaciones, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
m ²	1,082.00	\$ 1,361.72	\$ 1,473,381.04

EXT-89.- Detalle para anclaje de poste central de rejacero en barda perimetral, incluye: demolición de pieza de block de 0.20x0.40x0.20 metros, colocación de cimbra, armado a base de escalerilla con varilla de 1/2" (1 varilla No. 4 en sentido vertical de 0.20 metros, y 1 varilla No. 4 en sentido longitudinal de 0.40 metros), concreto hecho en obra f'c= 200 kg/cm², y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
pza.	18.00	\$ 311.15	\$ 5,600.70

EXT-90.- Suministro y aplicación de aislamiento térmico Nanobarrera, aislamiento térmico, acústico, control de la corrosión e impermeabilizante, con una conductividad térmica de 0.07922W/m.k. y densidad aparente 476.90 kg/m³. Aplicar capa sobre concreto, limpiar y preparar superficie con primer. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
m ²	4,366.69	\$ 344.05	\$ 1,502,359.70

EXT-91.- Muro de 12 cm, con panel de yeso de 13 mm a 1C (STD) en área de oficinas Nivel +14.42 en ejes 1, 6, G y O (mocheta entre cancel y cancel), con poste metálico de 3 5/8" cal. 20 en el sentido transversal y longitudinal, junteado con compuesto readymix y reforzado en sus juntas con perfacinta. Incluye: esquineros metálicos, trazo, materiales, mano de obra, herramienta, elevaciones, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
m ²	150.08	\$ 709.26	\$ 106,445.74

EXT-92.- ML-14- Muro de 12 cm en área de Lobby, con panel de yeso de 13 mm a 1C (STD), poste metálico de 3 5/8" cal. 26 @ 40 centímetros y reforzado con poste de 1 5/8" cal.26 en el sentido transversal y longitudinal, junteado con compuesto readymix y reforzado en sus juntas con perfacinta. Incluye: esquineros metálicos, trazo, materiales, mano de obra, herramienta, elevaciones, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
m ²	48.64	\$ 832.09	\$ 40,472.86

EXT-93.- Perforación de 8" Ø (diámetro) con broca diamante en firme de 15 centímetros de área de Laboratorios para instalación de bolardos. 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.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
pza.	8.00	\$ 1,414.76	\$ 11,318.08

EXT-94.- Sobrecosto de cambio de acabado semipulido a pulido en firme de concreto en área de andenes. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
m ²	235.00	\$ 52.54	\$ 12,346.90

EXT-95.- Trabe de 0.60 x 0.20 metros en muro de contención en área de andenes, armada con 6 varillas No. 4 y estribos No. 4 @0.25 metros, concreto f'c= 300 kg/cm², acero de refuerzo F'y=4200 kg/cm², con acabado aparente en ambas caras, con triplay de un espesor de 5/8" a base de papel fenólico en una de las caras y junta aparente con tuino en toda la longitud, y en sentido vertical @3.66 metros. Incluye: material, equipo, herramienta, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
ml	47.00	\$ 934.41	\$ 43,917.27

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 autorizan los precios unitarios EXT-84, EXT-85, EXT-86, EXT-87, EXT-88, EXT-89, EXT-90, EXT-91, EXT-92, EXT-93, EXT-94 y EXT-95.

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

A T E N T A M E N T E



Ing. Manuel Crisoforo 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. 046

Chihuahua, Chih., a 28 de septiembre 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. 362 y que a continuación relacionamos:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
EXT.84	Demolición de rodapié de 15.60 x 0.40 x 0.20 metros de block de concreto relleno, ubicado en área de subestación. Incluye: retiro de escombros a lugar autorizado, herramienta, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	M3	1.25	\$ 1,234.80	\$ 1,543.50
SUMA					\$ 1,543.50

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





Oficio No. 048

Chihuahua, Chih., a 06 de Noviembre 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. 388 y que a continuación relacionamos:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
EXT-85	Elaboración de cajillo U para ocultar trabe de concreto en área de ventanas de oficinas en nivel +18.84 y faldon inferior de losa en nivel +14.42 a base de Glass Rey de 5/8" en cara exterior de 0.20 centímetros y Glass Rey de 1/2" en dos caras interiores de 0.90 centímetros total de desarrollo, estructurado con poste de 1 5/8 cal. 20 y canal de amarre cal. 22, acabado con basecoat y reborde J metálico como goterón. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	ml	273.70	\$ 1,500.08	\$ 410,571.90
EXT-86	Demolición de muro de block de 15x20x40 cms. en eje 6, a una altura de 5.57 m, incluye retiro del material producto de la demolición a un lugar en la obra para posterior retiro fuera de la obra, mano de obra, materiales, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada, P.U.O.T.	m2	17.00	\$ 88.07	\$ 1,497.19
EXT-87	Nivelación de terreno por medio de suministro y colocación de arena, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	m2	160.00	\$ 102.50	\$ 16,400.00



06 NOV. 2020
RECIBIDO
INGENIERÍA, OPERACIÓN
Y MANTENIMIENTO





EXT-88	Muro fachada a una cara, base de panel de yeso Glass Rey de 5/8" para exteriores en marquesina, recubierto de fibra de vidrio marca Panel Rey o similar, estructura a base de poste fachada 1 5/8 cal 20. con una separacion de 41 centímetros y canal de carga 410CC22 G.60, tratamiento de juntas con cinta de fibra de vidrio de 4" y una mano de Recubrimiento Base Plotekto Plus; encapsulado con malla de fibra de vidrio de 97 cms de 4 oz/yda2 y recubrimiento base. Incluye: esquineros metalicos, trazo, materiales, mano de obra, herramienta, elevaciones, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	m2	1,082.00	\$ 1,361.72	\$ 1,473,381.04
EXT-89	Detalle para anclaje de poste central de rejacero en barda perimetral, incluye: demolición de pieza de block de 0.20x0.40x0.20 metros, colocación de cimbra, armado a base de escalerilla con varilla de 1/2" (1 varilla No. 4 en sentido vertical de 0.20 metros, y 1 varilla No. 4 en sentido longitudinal de 0.40 metros), concreto hecho en obra f'c= 200 kg/cm2, y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	pza	18.00	\$ 311.15	\$ 5,600.70
EXT-90	Suministro y aplicación de aislamiento térmico Nanobarrera, aplicar capa sobre concreto, limpiar y preparar superficie con primer. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	m2	4,366.69	\$ 344.05	\$ 1,502,359.69
EXT-91	Muro de 12 cm, con panel de yeso de 13 mm a 1C (STD) en área de oficinas Nivel +14.42, con poste metálico de 3 5/8" cal. 20 en el sentido transversal y longitudinal, junteado con compuesto readymix y reforzado en sus juntas con perfacinta, aislamiento termo-acustico Owens Corning o similar. Incluye: esquineros metalicos, trazo, materiales, mano de obra, herramienta, elevaciones, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	m2	150.08	\$ 709.26	\$ 106,445.74
EXT-92	ML-14- Muro de 12 cm en área de Lobby, con panel de yeso de 13 mm a 1C (STD), poste metálico de 3 5/8" cal. 26 @ 40 cms y reforzado con poste de 1 5/8" cal.26 en el sentido transversal y longitudinal, junteado con compuesto redimix y reforzado en sus juntas con perfacinta, aislamiento termo-acustico Owens Corning o similar. Incluye: esquineros metalicos, trazo, materiales, mano de obra, herramienta, elevaciones, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	48.64	\$ 832.09	\$ 40,472.86
EXT-93	Perforacion de 8" Ø (diámetro) con broca diamante en firme de 15 centímetros de área de Laboratorios para instalación de bolardos. 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	8.00	\$ 1,414.76	\$ 11,318.08





EXT-94	Sobrecosto de cambio de acabado semipulido a pulido en firme de concreto en área de andenes. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	m2	235.00	\$ 52.54	\$ 12,346.90
EXT-95	Trabe de 0.60 x 0.20 metros en muro de contención en área de andenes, armada con 6 varillas No. 4 y estribos No. 4 @0.25 metros, concreto f'c= 300 kg/cm2, acero de refuerzo F'y=4200 kg/cm2, con acabado aparente en ambas caras, con triplay de un espesor de 5/8" a base de papel fenólico en una de las caras y junta aparente con tuino en toda la longitud, y en sentido vertical @3.66 metros. Incluye: material, equipo, herramienta, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.	ml	47.00	\$ 934.41	\$ 43,917.27
SUMA					\$ 3,624,311.37

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



Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT.84.- Demolición de rodapié de 15.60 x 0.40 x 0.20 metros de block de concreto relleno, ubicado en área de subestación. Incluye: retiro de escombros a lugar autorizado, herramienta, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

Unidad: m3
Cantidad: 1.25
Precio Unitario: 1,234.80
Total: 1,543.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	RETESC	RETIRO ESCOMBROS A LUGAR AUTORIZADO DDUE	M3	1.45000	160.00	232.00
Total de Material						232.00
Mano de obra						
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.75000	672.13	504.10
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.75000	331.06	248.30
Total de Mano de obra						752.40
Herramienta						
	HERR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	752.40	22.57
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	752.40	22.57
	EQUISEG	EQUIPO DE SEGURIDAD	(%)mo	0.03000	752.40	22.57
Total de Herramienta						67.71
Equipo costo horario						
	RET	RETROEXCAVADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 416-E	HR	0.03000	476.76	14.30
Total de Equipo costo horario						14.30
					Costo directo	1,066.41
B) Indirectos					7.0000%	74.65
C) Subtotal						1,141.06
D) Costo Financiero					0.0000%	0.00
E) Subtotal						1,141.06
F) Utilidad					8.0000%	91.28
G) Subtotal						1,232.34
H) 0.20% CMIC					0.2000%	2.46
					Precio Unitario	1,234.80

**** UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 80/100 M.N. ****

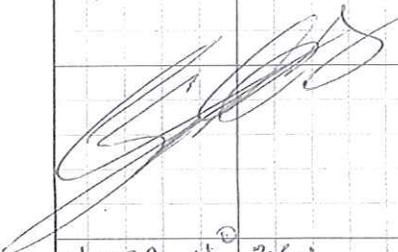
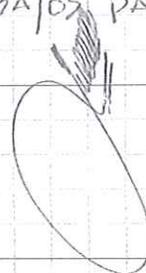
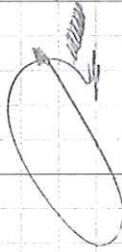
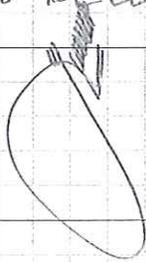
GRUPO FORMADO POR: CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON CONSTRUCTORA SANTA ROSALIA Y ARVE CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

ING. CARLOS ALONSO RUACHO VÁZQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN DEL GRUPO

BITÁCORA DE OBRA

FECHA / /

N°

22) EXT - B1 . - TRABAJO TAMBIÉN EJEM DE 0.10X0.70			
23) EXT - B2 . - TRABAJOS PARA INSTALACION DE PLACAS U			
			
NOTA N° 361		24 DE SEPTIEMBRE 2020	
SE LE INFORMA A LA CONTRATISTA QUE SE PODRA CAMBIAR - EL PTR DE 5X2X1/4" DE REFUERZO EN CANCELERIA DE LOBBY CANCEL CN-03 POR PTR DE 4X2 ROJO.			
			
NOTA N° 362		24 DE SEPTIEMBRE DE 2020	
SE SOLICITA A LA CONTRATISTA PRESENTAR PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO CORRESPONDIENTE A DEMOLICION DE BO DAPIE DE 0.15X, CORRECCION DE 15.60X0.40X0.20 DE BLOCK DE CONCRETO RELLENO, UBICADO EN AREA DE SUBESTACION.			
			

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

Fecha:
Página: 1/15

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-85.- Elaboración de cajillo U para ocultar trabe de concreto en área de ventanas de oficinas en nivel +18.84 y faldon inferior de losa en nivel +14.42, en Ejes 1, 6, G y O a base de Glass Rey de 5/8" en cara exterior de 0.20 centímetros y Glass Rey de 1/2" en dos caras interiores de 0.90 centímetros total de desarrollo, estructurado con poste de 1 5/8 cal. 20 y canal de amarre cal. 22, acabado con basecoat y reborde J metálico como goterón. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

Unidad: ml
Cantidad: 273.70
Precio Unitario: 1,500.08
Total: 410,571.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	PANREGLASS5/8	PANEL GLASS REY 5/8"	pza	0.07000	470.00	32.90
	PANGLASREY1/2	PANEL GLASS REY 1/2"	pza	0.32000	370.00	118.40
	POSMET1-5/8	POSTE METALICO 1 5/8" CAL. 20	pza	0.70000	95.35	66.75
	CANAMA1-5/8	CANAL DE AMARRE 1 5/8"	pza	1.37000	63.69	87.26
	ESQMET	ESQUINERO METALICO	pza	0.35000	32.00	11.20
	TOR1-1/4PB	TORNILLO DE 1 1/4" P.B.	pza	23.62000	0.40	9.45
	TORFRA	TORNILLO FRAME P.B. CABEZA P.	pza	15.00000	0.38	5.70
	MALLFIBVID4"	MALLA DE FIBRA DE VIDRIO DE 4"	mL	1.50000	2.60	3.90
	BASCOA	BASECOAT	SACO	0.33000	268.00	88.44
	CLA1"	CLAVO DE 1"	pza	4.50000	1.00	4.50
	FUL	FULMINANTE	pza	4.50000	1.80	8.10
	REBJPLA	REBORDE J PLASTICO	pza	0.35000	58.00	20.30
	JUNDIL	JUNTA DE DILATAACION	pza	0.22000	198.60	43.69
	MALFIB	MALLA PARA FIBRA DE VIDRIO 97CM	m2	1.15000	16.00	18.40
	ANDALB	ANDAMIOS P/ALBAÑILERIA	JGO	0.00850	1,800.00	15.30
Total de Material						534.29
Mano de obra						
	OFITAB	OFICIAL TABLAROQUERO	JOR	0.18700	1,079.79	201.92
	AYUTAB	AYUDANTE TABLAROQUERO	jor	0.18700	575.83	107.68
	OFITAB	OFICIAL TABLAROQUERO	JOR	0.18700	1,079.79	201.92
	AYUTAB	AYUDANTE TABLAROQUERO	jor	0.18500	575.83	106.53
Total de Mano de obra						618.05
Herramienta						
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	618.05	18.54
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	618.05	18.54
Total de Herramienta						37.08
Equipo costo horario						
	BOMTEL	BOOM TELESCOPICO ARTICULADO MARCA: GENIE MODELO: GI-Z45	HR	0.40000	265.20	106.08
Total de Equipo costo horario						106.08

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

Fecha:

Página:

2/15

	Costo directo	1,295.50
B) Indirectos	7.0000%	90.69
C) Subtotal		1,386.19
D) Costo Financiero	0.0000%	0.00
E) Subtotal		1,386.19
F) Utilidad	8.0000%	110.90
G) Subtotal		1,497.09
H) 0.20% CMIC	0.2000%	2.99
	Precio Unitario	1,500.08

** UN MIL QUINIENTOS PESOS 08/100 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

Fecha:

Página:

3/15

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-86.- Demolición de muro de block de 20x20x40 cms en ventanal de áreas comunes en eje 6, D-F a una altura de 5.57 m, incluye retiro del material producto de la demolición a un lugar en la obra para posterior retiro fuera de la obra, mano de obra, materiales, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada, P.U.O.T.

Unidad: m2
 Cantidad: 17.00
 Precio Unitario: 88.07
 Total: 1,497.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	ANDALB	ANDAMIOS P/ALBAÑILERIA	JGO	0.00333	1,800.00	5.99
	ACA1ERKMTERR	ACARREO 1ER KM TERRACERIAS	M3	0.29000	12.45	3.61
Total de Material						9.60
Herramienta						
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	0.00	0.00
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	0.00	0.00
Total de Herramienta						0.00
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
					Cantidad	0.06250
					Total	66.46
Total de Auxiliar						66.46
					Costo directo	76.06
	B) Indirectos				7.0000%	5.32
	C) Subtotal					81.38
	D) Costo Financiero				0.0000%	0.00
	E) Subtotal					81.38
	F) Utilidad				8.0000%	6.51
	G) Subtotal					87.89
	H) 0.20% CMIC				0.2000%	0.18
					Precio Unitario	88.07

** OCHENTA Y OCHO PESOS 07/100 M.N. **

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

Fecha:

Página:

4/15

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-87.- Nivelación de terreno en área de andenes, en eje 1, A-D por medio de suministro y colocación de arena, para colado de firme de andenes, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

Unidad: m2
Cantidad: 160.00
Precio Unitario: 105.25
Total: 16,840.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	ARE	ARENA	M3	0.15000	230.00	34.50
Total de Material						34.50
Mano de obra						
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.06000	331.06	19.86
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.06000	331.06	19.86
Total de Mano de obra						39.72
Herramienta						
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	39.72	1.19
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	39.72	1.19
Total de Herramienta						2.38
Equipo costo horario						
	RET	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR	MARCA: MODELO: 416-E	HR	0.03000	476.76
Total de Equipo costo horario						14.30
					Costo directo	90.90
B) Indirectos					7.0000%	6.36
C) Subtotal						97.26
D) Costo Financiero					0.0000%	0.00
E) Subtotal						97.26
F) Utilidad					8.0000%	7.78
G) Subtotal						105.04
H) 0.20% CMIC					0.2000%	0.21
					Precio Unitario	105.25

** CIENTO CINCO PESOS 25/100 M.N. **

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

Fecha:

Página:

5/15

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-88.- Muro a una cara en fachada de Laboratorios para forrar marquesina en ejes 1 y 6, A-F a base de panel de yeso Glass Rey de 5/8" para exteriores en marquesina, recubierto de fibra de vidrio marca Panel Rey o similar, estructura a base de poste fachada 1 5/8 cal 20. con una separacion de 41 centímetros y canal de carga 410CC22 G.60, tratamiento de juntas con cinta de fibra de vidrio de 4" y una mano de Recubrimiento Base Plotekto Plus; encapsulado con malla de fibra de vidrio de 97 cms de 4 oz/yda2 y recubrimiento base. Incluye: esquineros metalicos, trazo, materiales, mano de obra, herramienta, elevaciones, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

Unidad: m2
 Cantidad: 1082.00
 Precio Unitario: 1,361.72
 Total: 1,473,381.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	PANREGLASS5/8	PANEL GLASS REY 5/8"	pza	0.35000	470.00	164.50
	POSMET1-5/8	POSTE METALICO 1 5/8" CAL. 20	pza	0.89000	95.35	84.86
	CANAMA1-5/8	CANAL DE AMARRE 1 5/8"	pza	0.29000	63.69	18.47
	ESQMET	ESQUINERO METALICO	pza	0.19000	32.00	6.08
	TOR1-1/4PB	TORNILLO DE 1 1/4" P.B.	pza	18.05000	0.40	7.22
	TORFRA	TORNILLO FRAME P.B. CABEZA P.	pza	6.11000	0.38	2.32
	MALLFIBVID4"	MALLA DE FIBRA DE VIDRIO DE 4"	mL	1.29000	2.60	3.35
	BASCOA	BASECOAT	SACO	0.30000	268.00	80.40
	CLA1"	CLAVO DE 1"	pza	3.00000	1.00	3.00
	FUL	FULMINANTE	pza	3.53000	1.80	6.35
	REBJPLA	REBORDE J PLASTICO	pza	0.14000	58.00	8.12
	MALFIB	MALLA PARA FIBRA DE VIDRIO 97CM	m2	1.10000	16.00	17.60
Total de Material						402.27
Mano de obra						
	OFITAB	OFICIAL TABLAROQUERO	JOR	0.16000	1,079.79	172.77
	AYUTAB	AYUDANTE TABLAROQUERO	jor	0.16000	575.83	92.13
	OFITAB	OFICIAL TABLAROQUERO	JOR	0.16000	1,079.79	172.77
	AYUTAB	AYUDANTE TABLAROQUERO	jor	0.16000	575.83	92.13
Total de Mano de obra						529.80
Herramienta						
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	529.80	15.89
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	529.80	15.89
Total de Herramienta						31.78
Equipo costo horario						
	BOMTEL	BOOM TELESCOPICO ARTICULADO MARCA: GENIE MODELO: GI-Z45	HR	0.80000	265.20	212.16
Total de Equipo costo horario						212.16

Costo directo 1,176.01

B) Indirectos	7.0000%	82.32
C) Subtotal		1,258.33
D) Costo Financiero	0.0000%	0.00
E) Subtotal		1,258.33
F) Utilidad	8.0000%	100.67
G) Subtotal		1,359.00
H) 0.20% CMIC	0.2000%	2.72

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

Fecha:

Página:

6/15

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

Precio Unitario

1,361.72

** UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 72/100 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

Fecha:

Página:

7/15

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-89.- Detalle para anclaje de poste central de rejacero en barda perimetral, incluye: demolición de pieza de block de 0.20x0.40x0.20 metros, colocación de cimbra, armado a base de escalerilla con varilla de 1/2" (1 varilla No. 4 en sentido vertical de 0.20 metros, y 1 varilla No. 4 en sentido longitudinal de 0.40 metros), concreto hecho en obra f'c= 200 kg/cm2, y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

Unidad: pza
 Cantidad: 18.00
 Precio Unitario: 311.15
 Total: 5,600.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
Material							
	TRI	TRIPLAY 5/8" P/CIMBRA	M2	0.16000	205.00	32.80	
	ACEREF	ACERO DE REFUERZO KALISCH	KG	0.63000	11.05	6.96	
	ALAREC	ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.03000	15.64	0.47	
Total de Material						40.23	
Mano de obra							
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.20000	672.13	134.43	
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.20000	331.06	66.21	
Total de Mano de obra						200.64	
Auxiliar							
+	CON200	CONCRETO Fc= 200 KG/CM2 HECHO EN OBRA	M3				
	ARE	ARENA	M3	0.55000	230.00	126.50	
	CEMGRI	CEMENTO GRIS GCC U HOLCIM APASCO	TON	0.37000	3208.00	1,186.96	
	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	1,657.57	
					Cantidad	0.01680	
					Total	27.85	
Total de Auxiliar						27.85	
Costo directo						268.72	
	B) Indirectos					7.0000%	18.81
	C) Subtotal						287.53
	D) Costo Financiero					0.0000%	0.00
	E) Subtotal						287.53
	F) Utilidad					8.0000%	23.00
	G) Subtotal						310.53
	H) 0.20% CMIC					0.2000%	0.62
					Precio Unitario	311.15	

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

Fecha:

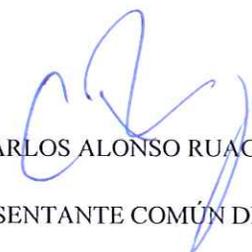
Página:

8/15

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

**** TRESCIENTOS ONCE PESOS 15/100 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

Fecha:

Página:

9/15

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-90.- Suministro y aplicación de aislamiento térmico Nanobarrera, aplicar capa sobre concreto, limpiar y preparar superficie con primer. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

Unidad: m2
 Cantidad: 4366.69
 Precio Unitario: 344.05
 Total: 1,502,359.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	IMPNANO	IMBERMEABILIZANTE NANOBARRERA TI 20	lt	1.46000	147.37	215.16
	PRIMRES	PRIMER RESINA ACRILICA PARA NANOBARRERA	lt	0.07000	76.32	5.34
Total de Material						220.50
Mano de obra						
	OFIIMP	OFICIAL IMPERMEABILIZADOR	JOR	0.07000	701.65	49.12
	PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.07000	331.06	23.17
Total de Mano de obra						72.29
Herramienta						
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	72.29	2.17
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	72.29	2.17
Total de Herramienta						4.34
					Costo directo	297.13
B) Indirectos					7.0000%	20.80
C) Subtotal						317.93
D) Costo Financiero					0.0000%	0.00
E) Subtotal						317.93
F) Utilidad					8.0000%	25.43
G) Subtotal						343.36
H) 0.20% CMIC					0.2000%	0.69
					Precio Unitario	344.05

** TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 05/100 M.N. **

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-91.- Muro de 12 cm, con panel de yeso de 13 mm a 1C (STD) en área de oficinas Nivel +14.42 en ejes 1, 6, G y O (mocheta entre cancel y cancel), con poste metálico de 3 5/8" cal. 20 en el sentido transversal y longitudinal, junteado con compuesto readymix y reforzado en sus juntas con perfacinta. Incluye: esquineros metálicos, trazo, materiales, mano de obra, herramienta, elevaciones, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

Unidad: m2
 Cantidad: 150.08
 Precio Unitario: 709.26
 Total: 106,445.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	PANYED1/2"	PANEL YESO 1/2"	pza	0.35000	102.00	35.70
	ESQMET	ESQUINERO METALICO	pza	0.19000	32.00	6.08
	POSMET3-5/8	POSTE METALICO DE 3 5/8"	pza	0.89000	68.00	60.52
	POSMET1-5/8	POSTE METALICO 1 5/8" CAL. 20	pza	0.98000	95.35	93.44
	CANAMA3-5/8	CANAL DE AMARRE DE 3 5/8"	pza	0.29000	87.00	25.23
	PERF	PERFACINTA	mL	1.29000	0.65	0.84
	COMREA	COMPUESTO READYMIX	kg	1.60000	7.60	12.16
	FUL	FULMINANTE	pza	3.53000	1.80	6.35
	CLA1"	CLAVO DE 1"	pza	2.94000	1.00	2.94
	TORFRA	TORNILLO FRAME P.B. CABEZA P.	pza	29.11000	0.38	11.06
	TOR1-1/4PB	TORNILLO DE 1 1/4" P.B.	pza	18.05000	0.40	7.22
Total de Material						261.54
Mano de obra						
	OFITAB	OFICIAL TABLAROQUERO	JOR	0.20000	1,079.79	215.96
	AYUTAB	AYUDANTE TABLAROQUERO	jor	0.20000	575.83	115.17
Total de Mano de obra						331.13
Herramienta						
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	331.13	9.93
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	331.13	9.93
Total de Herramienta						19.86
					Costo directo	612.53
B) Indirectos					7.0000%	42.88
C) Subtotal						655.41
D) Costo Financiero					0.0000%	0.00
E) Subtotal						655.41
F) Utilidad					8.0000%	52.43
G) Subtotal						707.84
H) 0.20% CMIC					0.2000%	1.42
					Precio Unitario	709.26

** SETECIENTOS NUEVE PESOS 26/100 M.N. **

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

Fecha:

Página:

11/15

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-92.- ML-14- Muro de 12 cm en área de Lobby, con panel de yeso de 13 mm a 1C (STD), poste metálico de 3 5/8" cal. 26 @ 40 cms y reforzado con poste de 1 5/8" cal.26 en el sentido transversal y longitudinal, junteado con compuesto readymix y reforzado en sus juntas con perfacinta. Incluye: esquineros metalicos, trazo, materiales, mano de obra, herramienta, elevaciones, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: m2
 Cantidad: 48.64
 Precio Unitario: 832.09
 Total: 40,472.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	PANYED1/2"	PANEL YESO 1/2"	pza	0.35000	102.00	35.70
	POSMET3-5/8	POSTE METALICO DE 3 5/8"	pza	0.89000	68.00	60.52
	CANAMA3-5/8	CANAL DE AMARRE DE 3 5/8"	pza	0.29000	87.00	25.23
	POSTMET1-5/8CAL. 26	POSTE METALICO 1 5/8" CAL. 26	pza	0.48000	46.82	22.47
	ESQMET	ESQUINERO METALICO	pza	0.19000	32.00	6.08
	TOR1-1/4PB	TORNILLO DE 1 1/4" P.B.	pza	18.05000	0.40	7.22
	TORFRA	TORNILLO FRAME P.B. CABEZA P.	pza	29.11000	0.38	11.06
	PERF	PERFACINTA	mL	1.29000	0.65	0.84
	COMREA	COMPUESTO READYMIX	kg	1.60000	7.60	12.16
	CLA1"	CLAVO DE 1"	pza	2.94000	1.00	2.94
	FUL	FULMINANTE	pza	3.53000	1.80	6.35
Total de Material						190.57
Mano de obra						
	OFITAB	OFICIAL TABLAROQUERO	JOR	0.18000	1,079.79	194.36
	AYUTAB	AYUDANTE TABLAROQUERO	jor	0.18000	575.83	103.65
Total de Mano de obra						298.01
Herramienta						
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	298.01	8.94
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	298.01	8.94
Total de Herramienta						17.88
Equipo costo horario						
	BOMTEL	BOOM TELESCOPICO ARTICULADO MARCA: GENIE MODELO: GI-Z45	HR	0.80000	265.20	212.16
Total de Equipo costo horario						212.16
					Costo directo	718.62
	B) Indirectos				7.0000%	50.30
	C) Subtotal					768.92
	D) Costo Financiero				0.0000%	0.00
	E) Subtotal					768.92
	F) Utilidad				8.0000%	61.51
	G) Subtotal					830.43
	H) 0.20% CMIC				0.2000%	1.66
					Precio Unitario	832.09

** OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 09/100 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

Fecha:

Página:

12/15

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-93.- Perforacion de 8" Ø (diámetro) con broca diamante en firme de 15 centímetros de área de Laboratorios para instalación de bolardos. 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.

Unidad: pza
 Cantidad: 8.00
 Precio Unitario: 1,414.76
 Total: 11,318.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		Mano de obra				
	OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.30000	672.13	201.64
		Total de Mano de obra				201.64
		Herramienta				
	HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	201.64	6.05
	LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	201.64	6.05
		Total de Herramienta				12.10
		Equipo costo horario				
	PERFSAC	PERFORADOR SACANÚCLEOS MARCA:HUSQVARNA MODELO: DMS240	hr	4.00000	252.02	1,008.08
		Total de Equipo costo horario				1,008.08
					Costo directo	1,221.82
		B) Indirectos			7.0000%	85.53
		C) Subtotal				1,307.35
		D) Costo Financiero			0.0000%	0.00
		E) Subtotal				1,307.35
		F) Utilidad			8.0000%	104.59
		G) Subtotal				1,411.94
		H) 0.20% CMIC			0.2000%	2.82
					Precio Unitario	1,414.76

**** UN MIL CUATROCIENTOS CATORCE PESOS 76/100 M.N. ****

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

Fecha:

Página:

13/15

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-94.- Sobrecosto de cambio de acabado semipulido a pulido en firme de concreto en área de andenes. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

Unidad: m2
 Cantidad: 235.00
 Precio Unitario: 52.54
 Total: 12,346.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliar						
+	COLOSA	COLADO DE LOSA DE CONCRETO	M2			
	ACABADORAYADOC	ACABADO FLOTEADO, RAYADO, O SEMIPULIDO	M2	1.00000	23.93	23.93
	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.06000	1063.39	63.80
	VIBELE	VIBRADOR ELECTRICO MARCA: WACKER MODELO: M-2000 CAPACIDAD: 2000 W	HR	0.06234	87.43	5.45
					Costo unitario	93.18
			Cantidad	-1.00000	Total	-93.18
+	COLOSAPULIDA	COLADO DE LOSA DE CONCRETO ACABADO PULIDO	M2			
	ACABADOPULIDO	ACABADO PULIDO	M2	1.00000	69.31	69.31
	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.06000	1063.39	63.80
	VIBELE	VIBRADOR ELECTRICO MARCA: WACKER MODELO: M-2000 CAPACIDAD: 2000 W	HR	0.06234	87.43	5.45
					Costo unitario	138.56
			Cantidad	1.00000	Total	138.56
Total de Auxiliar						45.38
						Costo directo
						45.38
B) Indirectos						7.0000%
C) Subtotal						3.18
D) Costo Financiero						0.0000%
E) Subtotal						48.56
F) Utilidad						8.0000%
G) Subtotal						3.88
H) 0.20% CMIC						0.2000%
						0.10
						Precio Unitario
						52.54

** CINCUENTA Y DOS PESOS 54/100 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

Fecha:

Página:

14/15

Análisis de precios unitarios

Descripción

EXT-95.- Trabe de 0.60 x 0.20 metros en muro de contención en área de andenes, armada con 6 varillas No. 4 y estribos No. 4 @0.25 metros, concreto f'c= 300 kg/cm2, acero de refuerzo F'y=4200 kg/cm2, con acabado aparente en ambas caras, con triplay de un espesor de 5/8" a base de papel fenólico en una de las caras y junta aparente con tuino en toda la longitud, y en sentido vertical @3.66 metros. Incluye: material, equipo, herramienta, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

Unidad: ml
 Cantidad: 47.00
 Precio Unitario: 934.41
 Total: 43,917.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material						
	BOMCON	BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.08800	260.00	22.88
	CONPRE300	CONCRETO PREMEZCLADO F' c= 300 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	m3	0.08800	1,782.34	156.85
Total de Material						179.73
Auxiliar						
+	CIMBRA APARENTE COLU	CIMBRA APARENTE EN COLUMNAS Y TRABES CON TRIPLAY CARA DE PAPEL DE 5/8"	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
	TRIPLAY CP	TRIPLAY CARA DE PAPEL DE 5/8"	M2	0.25000	241.87	60.47
	C8	CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.17000	1063.39	180.78
			Cantidad	0.80000	Costo unitario Total	369.46 295.57
+	ACEREFYSY	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
			Cantidad	14.64000	Costo unitario Total	18.15 265.72
+	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	HR	0.12000	117.25	14.07

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

Fecha:

Ubicación: LOTE 1 MANZANA XII DE LA PRIMERA ETAPA, DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL
CHIHUAHUA SUR, EN EL MUNICIPIO Y ESTADO DE CHIHUAHUA
CAPACIDAD: 5 H.P.

Página:

15/15

OFIALB	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.26000	672.13	174.75
PEOGEN	PEON EN GENERAL	jor	0.26000	331.06	86.08
HERMEN	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	260.83	7.82
LIMGRUYFIN	LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03000	260.83	7.82
		Cantidad	0.08800	Costo unitario	307.04
				Total	27.02
+ JUNAPA	JUNTA PARA ACABADO APARENTE CON TUINO DE 1"	mL			
TUI	TUINO	ML	1.10000	6.00	6.60
CLA1"	CLAVO DE 1"	pza	2.00000	1.00	2.00
CUADRILLA19	CUADRILLA 19 (OF. CARPINTERO O.N.+AYUDANTE)	JOR	0.00310	1383.21	4.29
		Cantidad	3.02017	Costo unitario	12.89
				Total	38.93
Total de Auxiliar					627.24
				Costo directo	806.97
B) Indirectos				7.0000%	56.49
C) Subtotal					863.46
D) Costo Financiero				0.0000%	0.00
E) Subtotal					863.46
F) Utilidad				8.0000%	69.08
G) Subtotal					932.54
H) 0.20% CMIC				0.2000%	1.87
				Precio Unitario	934.41

**** NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 41/100 M.N. ****

BITÁCORA DE OBRA

FECHA / /

N° 126

NOTA N° 388	3 DE NOVIEMBRE DE 2020
<p>SE SOLICITA A LA CONTRATISTA HAYA ENTREGA DE LOS PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS CORRESPONDIENTES A:</p>	
1)	ELABORACION DE CAJILLO EN U PARA OCULTAR TRABAJO DE CONCRETO EN OFICINAS NIVEL 18.84 Y FALDON INFERIOR NIVEL 14.42 M, A BASE DE GLASS REY 5/8 EN EXTERIOR DE 20 CM Y GLASS REY DE 1/2 EN INTERIORES CON UN TOTAL DE 90 CM DE DESARROLLO, CON POSTES DE 1 5/8 CAL 20 Y CANAL DE AMARRE CAL 22.
2)	DEMOLICION DE BLOQUE DE 15X20X40 A UNA ALTURA DE 5.57 M QUE INCLUYA EL RETIRO DE ESCOMBRO
3)	NIVELACION DE TERRENO POR MEDIO DE ARENA
4)	MURO UNA CARA A BASE DE GLASS REY DE 5/8 EN MARQUESINA, CON POSTES 1 5/8 CAL 20 Y CANALES CAL 22.
5)	ANCLAJE PARA POSTE CENTRAL DE REJA ACERO EN BARRA PERIMETRAL A BASE DE CONCRETO $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$, CON ARMADO DE ESCALERA BILIA CON N° 4 EN SECCION DE 20X40 CM.
6)	AISLAMIENTO A BASE DE NANU BARRERA DE 1.5 MM, SELLO CON SELLADOR VINILICO.
7)	MURO DE 12 CM DE TABLAROGA DE 1/2 A 1 CARA EN OFICINAS NIVEL 14.42 M CON POSTE DE 3 5/8 CAL 20 Y CANAL DE AMARRE DE 3 5/8 CAL 22, CON REFUERZO AL TERCIO DE ALTURA CON POSTE METALICO DE 1 5/8 CAL 20.
8)	MURO DE 12 CM AREA DE LOBBY CON TABLAROGA DE 1/2 A 1 CARA CON POSTE DE 3 5/8 CAL 20 @ 40 CM, REFORZADO CON POSTE DE 1 5/8 CAL 20 EN SENTIDO TRANSVERSAL AL TERCIO DE LA ALTURA
9)	PERFORACION DE 8" DE DIAMETRO CON BROCA PARA COLOCACION DE BARRAS AREA DE ESTACIONAMIENTO Y LABORATORIOS.
10)	SOBRECOSTO POR CAMBIO DE ACABADO DE SEMI PULIDO A PULIDO EN ANDENES.
11)	MODIFICAR PRECIO EXTRAORDINARIO N° 37 CAMBIANDO LA RESISTENCIA DEL CONCRETO DE 250 A 300 kg/cm^2
	