

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 1.3.1

Losa de piso, 10 cm de espesor, concreto F'c=250kg/cm2, armado con malla electrosoldada 66-10/10 al centro. Incluye: concreto, juntas de contraccion, construccion, aislamiento, losa piso, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD

M2

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.105	\$1,330.00	\$139.65	1.0222	\$1,359.53	\$142.75
SELLADO ELASTOMERICO	ML	0.100	\$24.00	\$2.40	1.0502	\$25.20	\$2.52
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.105	\$260.00	\$27.30	1.0886	\$283.04	\$29.72
MALLA ELECTROSOLDADA 66-10-10	M2	1.100	\$22.00	\$24.20	1.0277	\$22.61	\$24.87
CELOTEX 1/2"	M2	0.100	\$46.50	\$4.65	1.0651	\$49.53	\$4.95
SUBTOTAL				\$198.20			\$204.81
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0244	\$248.67	\$248.67
COLADO DE LOSA DE CONCRETO	M2	1	\$93.18	\$93.18	1.0586	\$98.64	\$98.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1	\$3.32	\$3.32	1.0592	\$3.52	\$3.52
SUBTOTAL				\$339.25			\$350.83
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$537.45
INDIRECTOS 7%	\$37.62
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$46.01
0.20% CMIC	\$1.24
PRECIO UNITARIO	\$622.32

\$555.64
\$38.89
\$0.00
\$47.56
\$1.28
\$643.38

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 10.1.11

Banda Rígida de 0.30x0.20 m integrada a losa de concreto, armada con 3 varillas #4 LI, + 3 varillas #4 LS., incluye material, acero, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S06) P.U.O.T.

UNIDAD ML
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
CONCRETO Fc= 250 KG/CM2 HECHO EN OBRA	M3	0.06	\$1,817.97	\$109.08	1.0423	\$1,894.87	\$113.69
CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.1	\$1,063.39	\$106.34	1.0600	\$1,127.19	\$112.72
CIMBRA COMUN	M2	0.6	\$250.08	\$150.05	1.0385	\$259.71	\$155.83
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	6	\$18.15	\$108.90	1.0926	\$19.83	\$118.98
SUBTOTAL				\$474.37			\$501.22
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$474.37
INDIRECTOS 7%	\$33.21
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$40.61
0.20% CMIC	\$1.10
PRECIO UNITARIO	\$549.29

\$501.22
\$35.09
\$0.00
\$42.90
\$1.16
\$580.37

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 10.2.10

Banda Rígida de 0.30x0.20 m integrada a losa de concreto, armada con 3 varillas #4 LI, + 3 varillas #4 LS., incluye material, acero, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S06 y S07) P.U.O.T.

UNIDAD ML
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
CONCRETO Fc= 250 KG/CM2 HECHO EN OBRA	M3	0.06	\$1,817.97	\$109.08	1.0423	\$1,894.87	\$113.69
CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.1	\$1,063.39	\$106.34	1.0600	\$1,127.19	\$112.72
CIMBRA COMUN	M2	0.6	\$250.08	\$150.05	1.0385	\$259.71	\$155.83
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	6	\$18.15	\$108.90	1.0926	\$19.83	\$118.98
SUBTOTAL				\$474.37			\$501.22
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$474.37
INDIRECTOS 7%	\$33.21
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$40.61
0.20% CMIC	\$1.10
PRECIO UNITARIO	\$549.29

\$501.22
\$35.09
\$0.00
\$42.90
\$1.16
\$580.37

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 10.3.2

Muro (Ejes F, G y 1', de Nivel +18.84 a Nivel +23.26 y pretilas) de block de concreto 0.20x0.20x0.40m, celdas rellenas de concreto F'c=150kg/cm2, armado: 1 vs # 4 @ 40 cm + 1 vs # 3 @ 2 hiladas, incluye 1 varilla #4 de 40cm longitud acero A36 @ 40 cm soldada a patin superior de viga W12x58 . Incluye:concreto, acero, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S04)

UNIDAD ML
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
BLOCK CONCRETO 20 X 20 X 40	PZA	12.750	\$12.40	\$158.10	1.0285	\$12.75	\$162.56
SUBTOTAL				\$158.10			\$162.56
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.125	\$1,063.39	\$132.92	1.0600	\$1,127.19	\$140.90
MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M3	0.026	\$1,829.96	\$47.58	1.0431	\$1,908.83	\$49.63
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	5	\$18.15	\$90.75	1.0926	\$19.83	\$99.15
CONCRETO Fc= 150 KG/CM2 HECHO EN OBRA	M3	0.126	\$1,529.25	\$192.69	1.0418	\$1,593.17	\$200.74
SUBTOTAL				\$463.94			\$490.42
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$622.04
INDIRECTOS 7%	\$43.54
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$53.25
0.20% CMIC	\$1.44
PRECIO UNITARIO	\$720.27

\$652.98
\$45.71
\$0.00
\$55.90
\$1.51
\$756.09

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 10.3.9

Dala DL-3 (eje F) de 0.20 x 0.40m armada con 4 varillas No. 4, estribos No. 3 @ 0.20m. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2, incluye colocación de Placa PL-3 de 8"x10"x1/2" @ 1.18m para conexión a Joist. Incluye concreto, acero de refuerzo, cimbra, colocación de placa de acero, anclas, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano

UNIDAD

ML

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
CONCRETO Fc= 250 KG/CM2 HECHO EN OBRA	M3	0.085	\$1,817.97	\$154.53	1.0423	\$1,894.87	\$161.06
CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.06	\$1,063.39	\$63.80	1.0600	\$1,127.19	\$67.63
CIMBRA COMUN	M2	0.8	\$250.08	\$200.06	1.0385	\$259.71	\$207.77
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	8	\$18.15	\$145.20	1.0926	\$19.83	\$158.64
SUBTOTAL				\$563.59			\$595.10
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$563.59
INDIRECTOS 7%	\$39.45
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$48.24
0.20% CMIC	\$1.30
PRECIO UNITARIO	\$652.58

\$595.10
\$41.66
\$0.00
\$50.94
\$1.38
\$689.07

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 10.4.2

Losa de azotea N +23.14, de concreto sólido de 0.20 cm espesor, concreto premezclado F'c= 250kg/cm2, armado con 1 No. 4 @ 25cm ambos sentidos lecho inferior y bastones con 1 No. 4 @ 25 cm 1/4 claro perimetrales lecho superior, acero F'y= 4200Kg/cm2. Incluye: concreto, acero, material, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S03). P.U.O.T.

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.206	\$1,330.00	\$273.98	1.0222	\$1,359.53	\$280.06
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.206	\$260.00	\$53.56	1.0886	\$283.04	\$58.31
SUBTOTAL				\$327.54			\$338.37
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0244	\$248.67	\$248.67
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	17	\$18.15	\$308.55	1.0926	\$19.83	\$337.11
COLADO DE LOSA DE CONCRETO	M2	1	\$93.18	\$93.18	1.0586	\$98.64	\$98.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1	\$3.32	\$3.32	1.0592	\$3.52	\$3.52
SUBTOTAL				\$647.80			\$687.94
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$975.34
INDIRECTOS 7%	\$68.27
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$83.49
0.20% CMIC	\$2.25
PRECIO UNITARIO	\$1,129.35

\$1,026.31
\$71.84
\$0.00
\$87.85
\$2.37
\$1,188.38

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 10.7.7

Losacero en mezanine con lamina Seccion 36/15 Cal. 22 , capa de compresion de 8 cm espesor, concreto f'c= 250 kg/cm2, con malla electrosoldada 6x6-4/4 al centro. (Incluye 1 # 3 de 40cm longitud @ 30cm, 1 L 3"x3"x3/8" corrido y 1 PTR4"x4"R x 10cm longitud @ 50cm en eje F en conexion de losa de mezanine y losa solida). Incluye concreto, acero de refuerzo, cimbrado, descimbrado, material, herramienta, equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion.(Ver plano S04, S07 y S08) P.U.O.T

UNIDAD M2

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1.0128	\$0.00	\$0.00
				\$0.00	1.0128	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
Suministro y montaje de lamina Deck25 cal.22 galvanizada	M2	1	\$259.28	\$259.28	0.9616	\$249.32	\$249.32
Suministro, fabricacion y montaje de elementos a base de PER	KG	0.1976	\$38.73	\$7.65	1.0432	\$40.40	\$7.98
Suministro, fabricacion y montaje de angulo corrido	KG	0.4799	\$33.53	\$16.09	1.0436	\$34.99	\$16.79
Suministro, habilitado y montaje de frontera perimetral a base de lamina negra cal.18	ML	0.12	\$174.17	\$20.90	0.9511	\$165.65	\$19.88
SUBTOTAL				\$303.92			\$293.97
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$303.92
INDIRECTOS 7%	\$21.27
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$26.02
0.20% CMIC	\$0.70
PRECIO UNITARIO	\$351.91

\$293.97
\$20.58
\$0.00
\$25.16
\$0.68
\$340.39

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 10.8.6

Cubierta Glamet Techmet Calibre 24 en exterior y calibre 26 interior color por definir de 2" de espesor Nivel +22.90. Incluye Contraviento con varilla redonda de 3/4" A36, Contraflamdeo PTR 1"x1"V. Incluye, material, herramienta, equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. Por unidad de obra terminada P.U.O.T. (Ver plano S10).

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
Cubierta Glamet Techmet 2" calibre 24/26 pol/std	m2	1.05000	\$1,113.48	\$1,169.15	1.0190	\$1,134.64	\$1,191.37
MARCA METECNO							
Clip de cubierta para Galvatecho	pza	1.84729	\$9.60	\$17.73	1.0190	\$9.78	\$18.07
Placa de fijacion con neopreno para Multytecho	pza	1.87158	\$9.94	\$18.60	1.1160	\$11.09	\$20.76
Pijas 1/4" x 8" A./Taladrante C/Neopreno	pza	1.18450	\$11.96	\$14.17	1.1160	\$13.35	\$15.81
Pijas 1/4" x 7/8" A./Taladrante C/Neopreno	pza	2.98700	\$0.63	\$1.88	1.1160	\$0.70	\$2.09
Caucho butilico 3/4x1/8"	ml	1.63830	\$6.51	\$10.67	1.0215	\$6.65	\$10.89
SUBTOTAL				\$1,232.20			\$1,258.98

MANO DE OBRA							
Instalador de Lamina	JOR	0.06800001	\$566.72	\$38.54	1.0600	\$600.72	\$40.85
Ayudante de Laminero	JOR	0.20400003	\$317.54	\$64.78	1.0600	\$336.59	\$68.66
SUBTOTAL				\$103.32			\$109.51

HERRAMIENTA							
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$103.32	\$3.10	1.0600	\$109.52	\$3.29
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$103.32	\$3.10	1.0600	\$109.52	\$3.29
SUBTOTAL				\$6.20			\$6.58

AUXILIARES							
Suministro, fabricacion y montaje de contraviento a base de redondo	KG	0.65	\$33.05	\$21.48	1.0825	\$35.78	\$23.26
Suministro, fabricacion y montaje de contraflamdeo a base de PTR	KG	1.3	\$35.97	\$46.76	1.0378	\$37.33	\$48.53
SUBTOTAL				\$68.24			\$71.79
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$1,409.96	\$1,446.87
INDIRECTOS 7%	\$98.70	\$101.28
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$120.69	\$123.85
0.20% CMIC	\$3.26	\$3.34
PRECIO UNITARIO	\$1,632.61	\$1,675.35

[Handwritten signature and mark]

[Handwritten mark]

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 13.5.1

Vigas W para estructura de piso en volado de diferentes secciones con conexiones entre ellas con ángulos (2L 3"x3"x3/8, 2L 3"x3"x1/2", 2L 3"x3"x7/16", 2L 4"x4"x3/4") y placas (5/8", 3/4", 1", 1 3/4"). Incluye acero, material, soldadura, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE15) P.U.O.T.

UNIDAD KG
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
Suministro, fabricacion y montaje de vigas a base de IPR	KG	0.89	\$39.27	\$34.95	1.0400	\$40.84	\$36.35
Suministro, fabricacion y montaje de conexiones a base de placa	KG	0.07	\$36.05	\$2.52	1.0026	\$36.14	\$2.53
Suministro, fabricacion y montaje de angulo corrido	KG	0.04	\$33.53	\$1.34	1.0436	\$34.99	\$1.40
SUBTOTAL				\$38.82			\$40.28
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$38.82
INDIRECTOS 7%	\$2.72
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$3.32
0.20% CMIC	\$0.09
PRECIO UNITARIO	\$44.94

\$40.28
\$2.82
\$0.00
\$3.45
\$0.09
\$46.64

X

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 13.5.2

Vigas W para estructura de cubierta en volado de diferentes secciones con conexiones entre ellas con ángulos (2L 3"x3"x3/8", 2L 3"x3"x5/16"). Incluye acero, material, soldadura, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE16)
 P.U.O.T.

UNIDAD KG
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
Suministro, fabricacion y montaje de vigas a base de IPR	KG	0.89	\$39.27	\$34.95	1.0400	\$40.84	\$36.35
Suministro, fabricacion y montaje de conexiones a base de placa	KG	0.07	\$36.05	\$2.52	1.0026	\$36.14	\$2.53
Suministro, fabricacion y montaje de angulo corrido	KG	0.04	\$33.53	\$1.34	1.0436	\$34.99	\$1.40
SUBTOTAL				\$38.82			\$40.28
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$38.82
INDIRECTOS 7%	\$2.72
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$3.32
0.20% CMIC	\$0.09
PRECIO UNITARIO	\$44.94

\$40.28
\$2.82
\$0.00
\$3.45
\$0.09
\$46.64

X

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

CONSTRUCCION

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 13.5.3

Vigas W para estructura de armadura en eje Y6 en volado de diferentes secciones. Cuerda Inferior, cuerda Superior, montantes y diagonales en diferentes secciones W. Incluye: material, limpieza, primer anticorrosivo, cortes, desperdicios, soldadura, equipo, montaje, pintura automotriz color por definir, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion, por unidad de obra terminada, P.U.O.T. (Ver plano SE17)

UNIDAD KG
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
Suministro, fabricacion y montaje de vigas a base de IPR	KG	0.93	\$39.27	\$36.52	1.0400	\$40.84	\$37.98
Suministro, fabricacion y montaje de conexiones a base de placa	KG	0.07	\$36.05	\$2.52	1.0026	\$36.14	\$2.53
SUBTOTAL				\$39.04			\$40.51
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$39.04
INDIRECTOS 7%	\$2.73
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$3.34
0.20% CMIC	\$0.09
PRECIO UNITARIO	\$45.20

\$40.51
\$2.84
\$0.00
\$3.47
\$0.09
\$46.91

K

[Handwritten signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

CONSTRUYENDO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 13.5.4

Vigas W para estructura de armadura en eje Y1 en volado de diferentes secciones. Cuerda Inferior, cuerda Superior, montantes y diagonales en diferentes secciones W. Incluye: material, limpieza, primer anticorrosivo, cortes, desperdicios, soldadura, equipo, montaje, pintura automotriz color por definir, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion, por unidad de obra terminada, P.U.O.T. (Ver plano SE17)

UNIDAD KG
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
Suministro, fabricacion y montaje de vigas a base de IPR	KG	0.93	\$39.27	\$36.52	1.0400	\$40.84	\$37.98
Suministro, fabricacion y montaje de conexiones a base de placa	KG	0.07	\$36.05	\$2.52	1.0026	\$36.14	\$2.53
SUBTOTAL				\$39.04			\$40.51
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$39.04
INDIRECTOS 7%	\$2.73
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$3.34
0.20% CMIC	\$0.09
PRECIO UNITARIO	\$45.20

\$40.51
\$2.84
\$0.00
\$3.47
\$0.09
\$46.91

X

Signature

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 16.2.4

Losa de entrepiso a Nivel +18.67 incluida en losa de edificio. (Ver planos de losas) Incluye: concreto, acero cimbra, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE02) P.U.O.T.

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CELOTEX 1/2"	M2	0.1	\$46.50	\$4.65	1.0651	\$49.53	\$4.95
SELLADO ELASTOMERICO	ML	0.1	\$24.00	\$2.40	1.0502	\$25.20	\$2.52
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.273	\$1,330.00	\$363.09	1.0222	\$1,359.53	\$371.15
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.273	\$260.00	\$70.98	1.0886	\$283.04	\$77.27
SUBTOTAL				\$441.12			\$455.89

MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
				L			

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
				L			

AUXILIARES							
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0244	\$248.67	\$248.67
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	20	\$18.15	\$363.00	1.0926	\$19.83	\$396.60
COLADO DE LOSA DE CONCRETO	M2	1	\$93.18	\$93.18	1.0586	\$98.64	\$98.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1	\$3.32	\$3.32	1.0592	\$3.52	\$3.52
SUBTOTAL				\$702.25			\$747.43
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$1,143.37	\$1,203.32
INDIRECTOS 7%	\$80.04	\$84.23
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$97.87	\$103.00
0.20% CMIC	\$2.64	\$2.78
PRECIO UNITARIO	\$1,323.92	\$1,393.34

X

0

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 19.1.7

Losa en descanso Nivel +14.42 de 0.25 m espesor armada con 1 No. 4 @ 0.25 m ambos sentidos ambos lechos. Concreto $f'c = 250$ Kg/cm², acero $F'y = 4200$ Kg/cm². Incluye material, acero de refuerzo, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano SE03) P.U.O.T.

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO $F'c = 250$ KG/CM ² GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.2575	\$1,330.00	\$342.48	1.0222	\$1,359.53	\$350.08
SELLADO ELASTOMERICO	ML	0.22	\$24.00	\$5.28	1.0502	\$25.20	\$5.54
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.2575	\$260.00	\$66.95	1.0886	\$283.04	\$72.88
CELOTEX 1/2"	M2	0.12	\$46.50	\$5.58	1.0651	\$49.53	\$5.94
SUBTOTAL				\$420.29			\$434.44

MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0244	\$248.67	\$248.67
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	16	\$18.15	\$290.40	1.0926	\$19.83	\$317.28
COLADO DE LOSA DE CONCRETO	M2	1	\$93.18	\$93.18	1.0586	\$98.64	\$98.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1	\$3.32	\$3.32	1.0592	\$3.52	\$3.52
SUBTOTAL				\$629.65			\$668.11
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO		\$1,049.94	\$1,102.55
INDIRECTOS 7%		\$73.50	\$77.18
COSTO FINANCIERO		\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%		\$89.88	\$94.39
0.20% CMIC		\$2.43	\$2.55
PRECIO UNITARIO		\$1,215.75	\$1,276.67

K

[Handwritten signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 19.2.5

Rampa de Nivel +14.42 a Nivel +18.67 de 0.18 m con escalones de 0.17x 0.30m, armada con 1 No. 4 @ 0.25 m ambos sentidos lecho inferior. Concreto f'c= 250 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2. Incluye material, acero de refuerzo, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE03) P.U.O.T.

UNIDAD

M2

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.38	\$1,330.00	\$505.40	1.0222	\$1,359.53	\$516.62
SELLADO ELASTOMERICO	ML	0.1	\$24.00	\$2.40	1.0502	\$25.20	\$2.52
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.38	\$260.00	\$98.80	1.0886	\$283.04	\$107.56
CELOTEX 1/2"	M2	0.1	\$46.50	\$4.65	1.0651	\$49.53	\$4.95
SUBTOTAL				\$611.25			\$631.65

MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0244	\$248.67	\$248.67
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.35	\$307.04	\$107.46	1.0598	\$325.40	\$113.89
CIMBRA COMUN	M2	1.15	\$250.08	\$287.59	1.0385	\$259.71	\$298.67
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	8	\$18.15	\$145.20	1.0926	\$19.83	\$158.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1.2	\$3.32	\$3.98		\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$786.98			\$819.86
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$1,398.23
INDIRECTOS 7%	\$97.88
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$119.70
0.20% CMIC	\$3.23
PRECIO UNITARIO	\$1,619.03

\$1,451.51
\$101.61
\$0.00
\$124.26
\$3.35
\$1,680.73

K

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 19.2.6

Descanso Nivel +16.63 de 0.20 m espesor armada con 1 No. 4 @ 0.25 m ambos sentidos ambos lechos. Concreto f'c= 250 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2. Incluye material,acero de refuerzo, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE03) P.U.O.T.

UNIDAD

M2

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.27	\$1,330.00	\$359.10	1.0222	\$1,359.53	\$367.07
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.27	\$260.00	\$70.20	1.0886	\$283.04	\$76.42
SELLADO ELASTOMERICO	ML	0.5	\$24.00	\$12.00	1.0502	\$25.20	\$12.60
CELOTEX 1/2"	M2	0.2	\$46.50	\$9.30	1.0651	\$49.53	\$9.91
SUBTOTAL				\$450.60			\$466.00

MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0244	\$248.67	\$248.67
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	8	\$18.15	\$145.20	1.0926	\$19.83	\$158.64
COLADO DE LOSA DE CONCRETO	M2	1	\$93.18	\$93.18	1.0586	\$98.64	\$98.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1	\$3.32	\$3.32	1.0592	\$3.52	\$3.52
SUBTOTAL				\$484.45			\$509.47

HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
-------------------	---	-------	--	--------	--------	--------	--------

COSTO DIRECTO	\$935.05
INDIRECTOS 7%	\$65.45
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$80.04
0.20% CMIC	\$2.16
PRECIO UNITARIO	\$1,082.70

\$975.47
\$68.28
\$0.00
\$83.50
\$2.25
\$1,129.51

X

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

CONSTRUYENDO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 19.2.7

Descanso Nivel +18.67 de 0.25 m espesor armada con 1 No. 4 @ 0.25 m ambos sentidos ambos lechos. Concreto f'c= 250 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2. Incluye material, acero de refuerzo, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE03) P.U.O.T.

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.27	\$1,330.00	\$359.10	1.0222	\$1,359.53	\$367.07
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.27	\$260.00	\$70.20	1.0886	\$283.04	\$76.42
SELLADO ELASTOMERICO	ML	0.5	\$24.00	\$12.00	1.0502	\$25.20	\$12.60
CELOTEX 1/2"	M2	0.2	\$46.50	\$9.30	1.0651	\$49.53	\$9.91
SUBTOTAL				\$450.60			\$466.00
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0244	\$248.67	\$248.67
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	8	\$18.15	\$145.20	1.0926	\$19.83	\$158.64
COLADO DE LOSA DE CONCRETO	M2	1	\$93.18	\$93.18	1.0586	\$98.64	\$98.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1	\$3.32	\$3.32	1.0592	\$3.52	\$3.52
SUBTOTAL				\$484.45			\$509.47
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$935.05
INDIRECTOS 7%	\$65.45
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$80.04
0.20% CMIC	\$2.16
PRECIO UNITARIO	\$1,082.70

\$975.47
\$68.28
\$0.00
\$83.50
\$2.25
\$1,129.51

K

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 19.2.8

Trabe T-Esc, Nivel +18.67 de 0.30x0.55 m concreto F'c=250kg/cm2, armada con 3 varillas # 6 en lecho inferior + 3 varillas # 6 lecho superior, estribos # 3 @ 20 cms, Concreto f'c= 250 kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2, incluye concreto, acero, cimbra, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE03) P.U.O.T.

UNIDAD ML
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.17	\$260.00	\$44.20	1.0886	\$283.04	\$48.12
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.17	\$1,330.00	\$226.10	1.0222	\$1,359.53	\$231.12
SUBTOTAL				\$270.30			\$279.24
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	19.5	\$18.15	\$353.93	1.0926	\$19.83	\$386.69
CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	1.4	\$308.99	\$432.59	1.0310	\$318.57	\$446.00
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.165	\$307.04	\$50.66	1.0598	\$325.40	\$53.69
SUBTOTAL				\$837.18			\$886.39
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$1,107.48
INDIRECTOS 7%	\$77.52
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$94.80
0.20% CMIC	\$2.56
PRECIO UNITARIO	\$1,282.36

\$1,165.63
\$81.59
\$0.00
\$99.78
\$2.69
\$1,349.70

X

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 19.3.5

Rampa de Nivel +18.67 a Nivel +19.716 de 0.18 m con escalones de 0.174x 0.30m, armada con 1 No. 4 @ 0.25 m ambos sentidos lecho inferior. Concreto f'c= 250 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2. Incluye material, acero de refuerzo, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE03) P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

M2
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.38	\$1,330.00	\$505.40	1.0222	\$1,359.53	\$516.62
SELLADO ELASTOMERICO	ML	0.1	\$24.00	\$2.40	1.0502	\$25.20	\$2.52
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.38	\$260.00	\$98.80	1.0886	\$283.04	\$107.56
CELOTEX 1/2"	M2	0.1	\$46.50	\$4.65	1.0651	\$49.53	\$4.95
SUBTOTAL				\$611.25			\$631.65
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0244	\$248.67	\$248.67
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.35	\$307.04	\$107.46	1.0598	\$325.40	\$113.89
CIMBRA COMUN	M2	1.15	\$250.08	\$287.59	1.0385	\$259.71	\$298.67
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	8	\$18.15	\$145.20	1.0926	\$19.83	\$158.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1.2	\$3.32	\$3.98		\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$786.98			\$819.86
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$1,398.23
INDIRECTOS 7%	\$97.88
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$119.69
0.20% CMIC	\$3.23
PRECIO UNITARIO	\$1,619.03

\$1,451.51
\$101.61
\$0.00
\$124.25
\$3.35
\$1,680.72

X

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 19.3.6

Descanso Nivel +19.716 de 0.25 m espesor armada con 1 No. 4 @ 0.25 m ambos sentidos ambos lechos. Concreto f'c= 250 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2. Incluye material, acero de refuerzo, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano SE03) P.U.O.T.

UNIDAD

M2

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.27	\$1,330.00	\$359.10	1.0222	\$1,359.53	\$367.07
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.27	\$260.00	\$70.20	1.0886	\$283.04	\$76.42
SELLADO ELASTOMERICO	ML	0.5	\$24.00	\$12.00	1.0502	\$25.20	\$12.60
CELOTEX 1/2"	M2	0.2	\$46.50	\$9.30	1.0651	\$49.53	\$9.91
SUBTOTAL				\$450.60			\$466.00

MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0244	\$248.67	\$248.67
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	8	\$18.15	\$145.20	1.0926	\$19.83	\$158.64
COLADO DE LOSA DE CONCRETO	M2	1	\$93.18	\$93.18	1.0586	\$98.64	\$98.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1	\$3.32	\$3.32	1.0592	\$3.52	\$3.52
SUBTOTAL				\$484.45			\$509.47

HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
-------------------	---	-------	--	--------	--------	--------	--------

COSTO DIRECTO	\$935.05	\$975.47
INDIRECTOS 7%	\$65.45	\$68.28
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$80.04	\$83.50
0.20% CMIC	\$2.16	\$2.25
PRECIO UNITARIO	\$1,082.70	\$1,129.51

K

[Handwritten signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 19.3.7

Trabe T-Esc, Nivel +19.716 de 0.30x0.55 m concreto F'c=250kg/cm2, armada con 3 varillas # 6 en lecho inferior + 3 varillas # 6 lecho superior, estribos # 3 @ 20 cms, Concreto f'c= 250 kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2, incluye concreto, acero, cimbra, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE03) P.U.O.T.

UNIDAD ML
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.17	\$260.00	\$44.20	1.0886	\$283.04	\$48.12
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.17	\$1,330.00	\$226.10	1.0222	\$1,359.53	\$231.12
SUBTOTAL				\$270.30			\$279.24

MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	19.5	\$18.15	\$353.93	1.0926	\$19.83	\$386.69
CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	1.4	\$308.99	\$432.59	1.0310	\$318.57	\$446.00
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.165	\$307.04	\$50.66	1.0598	\$325.40	\$53.69
SUBTOTAL				\$837.18			\$886.39

HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
-------------------	---	-------	--	--------	--------	--------	--------

COSTO DIRECTO	\$1,107.48	\$1,165.63
INDIRECTOS 7%	\$77.52	\$81.59
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$94.80	\$99.78
0.20% CMIC	\$2.56	\$2.69
PRECIO UNITARIO	\$1,282.36	\$1,349.70

X

0

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 1.3.2

Dentellon DE-1 en laboratorios, de 0.50 x 0.40m armado con 3 varillas No. 4 longitudinal y varillas No. 4 @ 0.20m transversal lecho inferior. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S05). P.U.O.T.

UNIDAD M
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.21	\$1,330.00	\$279.30	1.0222	\$1,359.53	\$285.50
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.21	\$260.00	\$54.60	1.0886	\$283.04	\$59.44
SUBTOTAL				\$333.90			\$344.94
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIONES, BASES, TRINCHERAS	M3	0.2	\$263.01	\$52.60	1.0604	\$278.90	\$55.78
CIMBRA COMUN	M2	1	\$250.08	\$250.08	1.0385	\$259.71	\$259.71
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	16	\$18.15	\$290.40	1.0926	\$19.83	\$317.28
SUBTOTAL				\$593.08			\$632.77
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$926.98
INDIRECTOS 7%	\$64.89
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$79.35
0.20% CMIC	\$2.14
PRECIO UNITARIO	\$1,073.36

\$977.71
\$68.44
\$0.00
\$83.69
\$2.26
\$1,132.10

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 2.2.1

Losa de piso, 15 cm de espesor, concreto MR-40, armado con malla electrosoldada 6x6-3/3 al tercio superior. Incluye: concreto, malla, juntas de contraccion, de construccion, aislamiento, fexpan, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD

M2

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO M.R.= 40 KG/CM2 C/FIBRE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.154	\$1,500.00	\$231.00	1.0222	\$1,533.30	\$236.13
SELLADOR ELASTOMETRICO	ML	0.1	\$24.00	\$2.40	1.0502	\$25.20	\$2.52
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.154	\$260.00	\$40.04	1.0886	\$283.04	\$43.59
MALLA ELECTROSOLDADA 66-3-3	M2	1.1	\$68.00	\$74.80	1.0277	\$69.88	\$76.87
CELOTEX 1/2"	M2	0.1	\$46.50	\$4.65	1.0651	\$49.53	\$4.95
SUBTOTAL				\$352.89			\$364.06

MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0244	\$248.67	\$248.67
COLADO DE LOSA DE CONCRETO	M2	1	\$93.18	\$93.18	1.0586	\$98.64	\$98.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1	\$3.32	\$3.32	1.0592	\$3.52	\$3.52
SUBTOTAL				\$339.25			\$350.83

HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
-------------------	---	-------	--	--------	--------	--------	--------

COSTO DIRECTO	\$692.14
INDIRECTOS 7%	\$48.45
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$59.25
0.20% CMIC	\$1.60
PRECIO UNITARIO	\$801.44

\$714.89
\$50.04
\$0.00
\$61.19
\$1.65
\$827.78

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 3.2.1

Losa de piso, 10 cm de espesor, concreto F'c=250kg/cm2, armado con malla electrosoldada 66-10/10 al centro. Incluye: concreto, juntas de contraccion, construccion, aislamiento, losa piso, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD

M2

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.105	\$1,330.00	\$139.65	1.0222	\$1,359.53	\$142.75
SELLADOR ELASTOMETRICO	ML	0.1	\$24.00	\$2.40	1.0502	\$25.20	\$2.52
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.105	\$260.00	\$27.30	1.0886	\$283.04	\$29.72
MALLA ELECTROSOLDADA 66-10-10	M2	1.1	\$22.00	\$24.20	1.0277	\$22.61	\$24.87
CELOTEX 1/2"	M2	0.1	\$46.50	\$4.65	1.0651	\$49.53	\$4.95
SUBTOTAL				\$198.20			\$204.81
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0244	\$248.67	\$248.67
COLADO DE LOSA DE CONCRETO	M2	1	\$93.18	\$93.18	1.0586	\$98.64	\$98.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1	\$3.32	\$3.32	1.0592	\$3.52	\$3.52
SUBTOTAL				\$339.25			\$350.83
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$537.45
INDIRECTOS 7%	\$37.62
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$46.01
0.20% CMIC	\$1.24
PRECIO UNITARIO	\$622.32

\$555.64
\$38.89
\$0.00
\$47.56
\$1.28
\$643.38

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 10.2.2

Muro (Ejes F, G y 1", de Nivel +14.42 a Nivel +18.84) de block de concreto 0.20x0.20x0.40m, celdas rellenas de concreto F'c=150kg/cm2, armado: 1 vs # 4 @ 40 cm + 1 vs # 3 @ 2 hiladas. Incluye:concreto, acero, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S04 y S07) P.U.O.T.

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
BLOCK CONCRETO 20 X 20 X 40	PZA	12.75	\$12.40	\$158.10	1.0582	\$13.12	\$167.28
SUBTOTAL				\$158.10			\$167.28
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.125	\$1,063.39	\$132.92	1.0600	\$1,127.19	\$140.90
MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M3	0.026	\$1,829.96	\$47.58	1.0431	\$1,908.83	\$49.63
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	4	\$18.15	\$72.60	1.0926	\$19.83	\$79.32
CONCRETO Fc= 150 KG/CM2 HECHO EN OBRA	M3	0.126	\$1,529.25	\$192.69	1.0418	\$1,593.17	\$200.74
SUBTOTAL				\$445.79			\$470.59
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%	\$0.00	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$0.00	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

COSTO DIRECTO	\$603.89
INDIRECTOS 7%	\$42.27
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$51.69
0.20% CMIC	\$1.40
PRECIO UNITARIO	\$699.25

\$637.87
\$44.65
\$0.00
\$54.60
\$1.47
\$738.60

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 10.3.3

Muro (Interior areas comunes) de block de concreto 0.20x0.20x0.40m, celdas rellenas de concreto F'c=150kg/cm2, armado: 1 vs # 4 @ 80 cm + 1 vs # 3 @ 2 hiladas. Incluye:concreto, acero, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01 y S07) P.U.O.T.

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
BLOCK CONCRETO 20 X 20 X 40	PZA	12.75	\$12.40	\$158.10	1.0582	\$13.12	\$167.28
SUBTOTAL				\$158.10			\$167.28
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.125	\$1,063.39	\$132.92	1.0600	\$1,127.19	\$140.90
MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M3	0.026	\$1,829.96	\$47.58	1.0431	\$1,908.83	\$49.63
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	2.7	\$18.15	\$49.01	1.0926	\$19.83	\$53.54
CONCRETO Fc= 150 KG/CM2 HECHO EN OBRA	M3	0.126	\$1,529.25	\$192.69	1.0418	\$1,593.17	\$200.74
SUBTOTAL				\$422.19			\$444.81
HERRAMIENTA MENOR							
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$0.00	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$0.00	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

COSTO DIRECTO	\$580.29	\$612.09
INDIRECTOS 7%	\$40.62	\$42.85
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$49.67	\$52.39
0.20% CMIC	\$1.34	\$1.41
PRECIO UNITARIO	\$671.93	\$708.75

X

0

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 10.5.4

Rampa de Nivel +14.42 a Nivel +18.84 de 0.18 m con escalones de 0.17x 0.30m, armada con 1 No. 4 @ 0.25 m ambos sentidos lecho inferior. Concreto f'c= 250 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2. Incluye material,acero de refuerzo, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE03) P.U.O.T.

UNIDAD

M2

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.38	\$1,330.00	\$505.40	1.0222	\$1,359.53	\$516.62
SELLADOR ELASTOMETRICO	ML	0.1	\$24.00	\$2.40	1.0502	\$25.20	\$2.52
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.38	\$260.00	\$98.80	1.0886	\$283.04	\$107.56
CELOTEX 1/2"	M2	0.1	\$46.50	\$4.65	1.0651	\$49.53	\$4.95
SUBTOTAL				\$611.25			\$631.65
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0244	\$248.67	\$248.67
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.35	\$307.04	\$107.46	1.0598	\$325.40	\$113.89
CIMBRA COMUN	M2	1.15	\$250.08	\$287.59	1.0385	\$259.71	\$298.67
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION	KG	8	\$18.15	\$145.20	1.0926	\$19.83	\$158.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1.2	\$3.32	\$3.98		\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$786.99			\$819.87
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%	\$0.00	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$0.00	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

COSTO DIRECTO	\$1,398.23
INDIRECTOS 7%	\$97.88
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$119.69
0.20% CMIC	\$3.23
PRECIO UNITARIO	\$1,619.03

\$1,451.51
\$101.61
\$0.00
\$124.25
\$3.35
\$1,680.72

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 10.5.5

Descanso de Nivel +14.42 a Nivel +18.84 de 0.20 m armada con 1 No. 4 @ 0.25 m ambos sentidos ambos lechos. Concreto $f_c = 250$ Kg/cm², acero $F_y = 4200$ Kg/cm². Incluye material, acero de refuerzo, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano SE03) P.U.O.T.

UNIDAD

M2

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO $F_c = 250$ KG/CM ² GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.27	\$1,330.00	\$359.10	1.0222	\$1,359.53	\$367.07
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.27	\$260.00	\$70.20	1.0886	\$283.04	\$76.42
SELLADOR ELASTOMETRICO	ML	0.5	\$24.00	\$12.00	1.0502	\$25.20	\$12.60
CELOTEX 1/2"	M2	0.2	\$46.50	\$9.30	1.0651	\$49.53	\$9.91
SUBTOTAL				\$450.60			\$466.00

MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0244	\$248.67	\$248.67
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION	KG	8	\$18.15	\$145.20	1.0926	\$19.83	\$158.64
COLADO DE LOSA DE CONCRETO	M2	1	\$93.18	\$93.18	1.0586	\$98.64	\$98.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1	\$3.32	\$3.32	1.0592	\$3.52	\$3.52
SUBTOTAL				\$484.45			\$509.47

HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$0.00	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$0.00	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

COSTO DIRECTO	\$935.05
INDIRECTOS 7%	\$65.45
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$80.04
0.20% CMIC	\$2.16
PRECIO UNITARIO	\$1,082.70

\$975.47
\$68.28
\$0.00
\$83.50
\$2.25
\$1,129.51

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 11.1.1

AME-01. Aplanado fino, con mortero cemento arena en prop. 1:3 de 1.5 cm de espesor, a plomo y regla. Incluye: perfilado en vanos, materiales, mano de obra, herramienta, acarreo, andamios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
APLANADO FINO DE MORTERO-CEMENTO-ARENA 1:3 DE 1.5 CM DE ESPESOR	M2	1	\$148.02	\$148.02	1.0561	\$156.32	\$156.32
SUBTOTAL				\$148.02			\$156.32
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$0.00	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$0.00	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

COSTO DIRECTO	\$148.02
INDIRECTOS 7%	\$10.36
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$12.67
0.20% CMIC	\$0.34
PRECIO UNITARIO	\$171.39

\$156.32
\$10.94
\$0.00
\$13.38
\$0.36
\$181.00

K

[Handwritten signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 41.1.3

Tubo-plus de 25mm (3/4") incluye: soporteria, etiquetado, suministro del material, mano de obra, herramienta de corte y todo lo necesario para la correcta ejecución. P.U.O.T.

UNIDAD ML
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
TUBOPLUS DE 3/4" DIAMETRO	ML	1.05	\$26.45	\$27.77	1.0303	\$27.25	\$28.61
CONEXIONES Y SOPORTERIA	pza	0.05	\$100.00	\$5.00	1.0276	\$102.76	\$5.14
TUBOPLUS							
SUBTOTAL				\$32.77			\$33.75
MANO DE OBRA							
OFICIAL PLOMERO	JOR	0.01	\$723.07	\$7.23	1.0600	\$766.45	\$7.66
AYUDANTE PLOMERO	jor	0.01	\$575.83	\$5.76	1.0600	\$610.38	\$6.10
SUBTOTAL				\$12.99			\$13.76
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$12.99	\$0.39	1.0600	\$13.77	\$0.41
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$12.99	\$0.39	1.0600	\$13.77	\$0.41
SUBTOTAL				\$0.78			\$0.82
COSTO DIRECTO				\$46.54			\$48.33
INDIRECTOS 7%				\$3.26			\$3.38
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$3.98			\$4.14
0.20% CMIC				\$0.11			\$0.11
PRECIO UNITARIO				\$53.89			\$55.96

K

[Signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 41.1.4

Tubo-plus de 32mm (1") incluye: soporteria, etiquetado, suministro del material, mano de obra, herramienta de corte y todo lo necesario para la correcta ejecución. P.U.O.T.

UNIDAD ML
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONEXIONES Y SOPORTERIA	pza	0.05	\$100.00	\$5.00	1.0276	\$102.76	\$5.14
TUBOPLUS							
TUBOPLUS DE 1" DIAMETRO	ML	1.05	\$48.00	\$50.40	1.0303	\$49.45	\$51.92
SUBTOTAL				\$55.40			\$57.06
MANO DE OBRA							
OFICIAL PLOMERO	JOR	0.01	\$723.07	\$7.23	1.0600	\$766.45	\$7.66
AYUDANTE PLOMERO	jor	0.01	\$575.83	\$5.76	1.0600	\$610.38	\$6.10
SUBTOTAL				\$12.99			\$13.76
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$12.99	\$0.39	1.0600	\$13.77	\$0.41
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$12.99	\$0.39	1.0600	\$13.77	\$0.41
SUBTOTAL				\$0.78			\$0.82
COSTO DIRECTO				\$69.17			\$71.64
INDIRECTOS 7%				\$4.84			\$5.01
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$5.92			\$6.13
0.20% CMIC				\$0.16			\$0.17
PRECIO UNITARIO				\$80.09			\$82.95

K

[Handwritten signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 INGENIERIA DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 42.3.5

Pozo de visita de 0-1.50 mts de profundidad, incluye brocal y todo lo necesario para su correcta elaboración. P.U.O.T.

UNIDAD PZA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.65	\$1,330.00	\$864.50	1.0222	\$1,359.53	\$883.69
LADRILLO RECOCIDO	MILLAR	0.8	\$2,600.00	\$2,080.00	1.0327	\$2,685.02	\$2,148.02
MORTERO PREMEZCLADO 1:3	M3	1.23	\$1,395.00	\$1,715.85	1.0455	\$1,458.47	\$1,793.92
ESCALON FO.FO. P/POZO VISITA	pza	7	\$55.00	\$385.00	1.1141	\$61.28	\$428.96
FESTEGRAL	KG	10	\$32.87	\$328.70	1.0916	\$35.88	\$358.80
SUBTOTAL				\$5,374.05			\$5,613.39

MANO DE OBRA							
OFICIAL ALBAÑIL	JOR	2.4	\$672.13	\$1,613.11	1.0600	\$712.46	\$1,709.90
PEON EN GENERAL	jor	2.4	\$331.06	\$794.54	1.0600	\$350.92	\$842.21
SUBTOTAL				\$2,407.66			\$2,552.11

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
RELLENO COMPACTADO AL 90% CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION	M3	1.6	\$199.64	\$319.42	1.0477	\$209.16	\$334.66
EXCAVACION CON MAQUINARIA EN CEPAS EN MATERIAL TIPO "B". INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	0.1743	\$71.51	\$12.46	1.0201	\$72.95	\$12.72
SUBTOTAL				\$331.89			\$347.38

HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$2,407.66	\$72.23	1.0600	\$2,552.12	\$76.56
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$2,407.66	\$72.23	1.0600	\$2,552.12	\$76.56
SUBTOTAL				\$144.46			\$153.12

COSTO DIRECTO	\$8,258.04	\$8,665.99
INDIRECTOS 7%	\$578.06	\$606.62
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$706.89	\$741.81
0.20% CMIC	\$19.09	\$20.03
PRECIO UNITARIO	\$9,562.08	\$10,034.45

K

Q

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 43.1.1

Suministro y colocacion de Tubo pvc Ced. 40 de 6" de diametro para Bajada pluvial, Incluye: conexiones necesarias, pegamento de PVC, codos, tees, coples, yes, fijación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, limpieza, plomeo, alineación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

UNIDAD ML
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
TUBERIA PVC CED 40 6"	ML	1.05	\$184.00	\$193.20	1.0303	\$189.58	\$199.06
CONEXIONES PVC CED 40	PZA	0.1	\$100.00	\$10.00	1.0276	\$102.76	\$10.28
PEGAMENTO PVC ULTRAFUERTE 500 ML	BOTE	0.03	\$108.00	\$3.24	1.0581	\$114.27	\$3.43
SUBTOTAL				\$206.44			\$212.77

MANO DE OBRA							
OFICIAL PLOMERO	JOR	0.05	\$723.07	\$36.15	1.0600	\$766.45	\$38.32
AYUDANTE DE PLOMERO	jor	0.05	\$575.83	\$28.79	1.0600	\$610.38	\$30.52
SUBTOTAL				\$64.95			\$68.84

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$64.95	\$1.95	1.0600	\$68.84	\$2.07
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$64.95	\$1.95	1.0600	\$68.84	\$2.07
SUBTOTAL				\$3.90			\$4.14

COSTO DIRECTO	\$275.28	\$285.75
INDIRECTOS 7%	\$19.27	\$20.00
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$23.56	\$24.46
0.20% CMIC	\$0.64	\$0.66
PRECIO UNITARIO	\$318.75	\$330.87

X

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 43.1.2

Suministro y colocacion de bajada pluvial de 4" , Incluye: Tubo de PVC Ced. 40 de 4", conexiones necesarias, pegamento de PVC, codos, tees, coples, yes, fijación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, limpieza, plomeo, alineación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

UNIDAD ML
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONEXIONES PVC CED 40	PZA	0.1	\$100.00	\$10.00	1.0276	\$102.76	\$10.28
TUBERIA PVC CED 40 4"	ML	1.05	\$105.00	\$110.25	1.0303	\$108.18	\$113.59
PEGAMENTO PVC ULTRAFUERTE 500 ML	BOTE	0.03	\$108.00	\$3.24	1.0581	\$114.27	\$3.43
SUBTOTAL				\$123.49			\$123.87

MANO DE OBRA							
OFICIAL PLOMERO	JOR	0.05	\$723.07	\$36.15	1.0600	\$766.45	\$38.32
AYUDANTE DE PLOMERO	jor	0.05	\$575.83	\$28.79	1.0600	\$610.38	\$30.52
SUBTOTAL				\$64.94			\$68.83

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$64.94	\$1.95	1.0600	\$68.83	\$2.06
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$64.94	\$1.95	1.0600	\$68.83	\$2.06
SUBTOTAL				\$3.90			\$4.12

COSTO DIRECTO	\$192.32	\$196.82
INDIRECTOS 7%	\$13.46	\$13.78
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$16.46	\$16.85
0.20% CMIC	\$0.44	\$0.45
PRECIO UNITARIO	\$222.69	\$227.90

K

[Signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 43.1.4

Suministro y colocacion de bajada pluvial de 4" para conectar con los cabezales de 6", Incluye: Tubo de PVC Ced. 40 de 4", coladera de cupula de 4", conexiones necesarias, pegamento de PVC, codos, tees, coples, yes, fijación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, limpieza, plomeo, alineación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

PZA
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONEXIONES PVC CED 40	PZA	1	\$100.00	\$100.00	1.0276	\$102.76	\$102.76
TUBERIA PVC CED 40 4"	ML	4	\$105.00	\$420.00	1.0303	\$108.18	\$432.72
PEGAMENTO PVC ULTRAFUERTE 500 ML	BOTE	0.1	\$108.00	\$10.80	1.0581	\$114.27	\$11.43
SUBTOTAL				\$530.80			\$546.91
MANO DE OBRA							
OFICIAL PLOMERO	JOR	0.2	\$723.07	\$144.61	1.0600	\$766.45	\$153.29
AYUDANTE DE PLOMERO	jor	0.2	\$575.83	\$115.17	1.0600	\$610.38	\$122.08
SUBTOTAL				\$259.78			\$275.37
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$259.78	\$7.79	1.0600	\$275.37	\$8.26
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$259.78	\$7.79	1.0600	\$275.37	\$8.26
SUBTOTAL				\$15.59			\$16.52

K

COSTO DIRECTO	\$806.16
INDIRECTOS 7%	\$56.43
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$69.01
0.20% CMIC	\$1.86
PRECIO UNITARIO	\$933.46

\$838.79
\$58.72
\$0.00
\$71.80
\$1.94
\$971.24

[Handwritten signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 46.2.10

Suministro e instalación de Tablero "AN2" NQ de 54 polos 225A 3f-4h 220v-127V ; sobreponer, nema 1, Cat. NQ 544AB225S , marca Square D o similar, incluye soporteria y todo lo necesario para su correcta instalación, P.U.O.T.

UNIDAD PZA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
TABLERO "AN2" NQ DE 54 POLOS 225A 3f-4h 220v-127V; SOBREPONER, NEMA 1, CAT. NQ 544AB225S, MARCA SQUARE D	PZA	1	\$28,874.00	\$28,874.00	1.0460	\$30,202.20	\$30,202.20
SOPORTE PARA TABLERO 60CM, FORMADO POR CANAL UNISTRUD 4X4 DE 60 CM, TAUQUETES, TUERCAS, RESORTES.					1.0460	\$0.00	\$0.00
CANAL UNISTRUD PERFORADO DE 4X4, MARCA ARGOS	PZA	0.4	\$123.00	\$49.20	1.0460	\$128.66	\$51.46
TAQUETE EXPANSIVO DE 3/8"	PZA	4	\$0.49	\$1.96	1.1141	\$0.55	\$2.20
ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 3/8", MARCA ARGOS	PZA	8	\$0.55	\$4.40	1.1141	\$0.61	\$4.88
ARANDELA DE PRESION GALVANIZADA DE 3/8", MARCA ARGOS	PZA	8	\$0.50	\$4.00	1.1141	\$0.56	\$4.48
TUERCA RESORTE DE 3/8" PARA CANAL UNISTRUD	PZA	4	\$7.00	\$28.00	1.1141	\$7.80	\$31.20
TORNILLO GALVANIZADO DE 3/8"X2"	PZA	4	\$0.95	\$3.80	1.1141	\$1.06	\$4.24
SUBTOTAL				\$28,965.36			\$30,300.66

MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	1.5	\$969.47	\$1,454.21	1.0600	\$1,027.64	\$1,541.46
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	1.5	\$559.53	\$839.30	1.0600	\$593.10	\$889.65
SUBTOTAL				\$2,293.51			\$2,431.12

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$2,293.51	\$68.81	1.0600	\$2,431.12	\$72.93
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$2,293.51	\$68.81	1.0600	\$2,431.12	\$72.93
SUBTOTAL				\$137.62			\$145.87

COSTO DIRECTO	\$31,396.48	\$32,877.64
INDIRECTOS 7%	\$2,197.75	\$2,301.43
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$2,687.54	\$2,814.33
0.20% CMIC	\$72.56	\$75.99
PRECIO UNITARIO	\$36,354.34	\$38,069.39

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 EQUIPAMIENTO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 46.4.1

Suministro e instalación de INTERRUPTOR PPAL DE 3X2000A , MODULAR TIPO EZM DE SQUARE D, CON CRUZ DE BARRAS EN AMBAS DIRECCIONES. CAT EZM32000CB mca. square D o similar, incluye herramienta, mano de obra, maniobras de grua y todo lo necesario para su correcta instalación

UNIDAD

PZA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3X200A, MODULAR TIPO EZM, CON CRUZ DE BARRAS EN AMBAS DIRECCIONES, CATALOGO EZM32000CB MCA. SQUARE D.	PZA	1	\$142,071.93	\$142,071.93	1.0460	\$148,607.24	\$148,607.24
				SUBTOTAL			\$148,607.24
MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	2	\$969.47	\$1,938.94	1.0600	\$1,027.64	\$2,055.28
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	2	\$559.53	\$1,119.06	1.0600	\$593.10	\$1,186.20
				SUBTOTAL			\$3,241.48
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				SUBTOTAL			\$0.00
AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				SUBTOTAL			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$3,058.00	\$91.74	1.0600	\$3,241.48	\$97.24
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$3,058.00	\$91.74	1.0600	\$3,241.48	\$97.24
				SUBTOTAL			\$194.48

COSTO DIRECTO	\$145,313.41
INDIRECTOS 7%	\$10,171.94
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$12,438.83
0.20% CMIC	\$335.85
PRECIO UNITARIO	\$168,260.03

\$152,043.20
\$10,643.02
\$0.00
\$13,014.90
\$351.40
\$176,052.53

X

[Handwritten signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 46.4.16

Suministro e instalación de base de medición 13T x 20A con apartarrays de baja tensión 300V trifásico, conexión niple de 41mm pared gruesa galvanizado de 41mm a gabinete de donas, tubo pared gruesa galvanizado de 16mm, alambre de cobre cal. 4, varilla cooperweld de 16x3050 mm, conector fargo para varilla, incluye: soportería a muro y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

PZA
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	ACTOR AJUST	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
BASE DE MEDICION 13X20, MARCA MILBANK.	PZA	1	\$4,600.00	\$4,600.00	1.0460	\$4,811.60	\$4,811.60
APARTARRAYO PARA BAJA TENSION DE 300 VOLTS, MARCA DELTA	PZA	1	\$690.00	\$690.00	1.0460	\$721.74	\$721.74
TUBO CONDUIT PGG DE 1 1/2" (41MM), MARCA KOBREX.	TRAMO	1	\$229.00	\$229.00	1.0364	\$237.34	\$237.34
TUBO CONDUIT PGG DE 1/2", MARCA KOBREX.	TRAMO	1	\$79.00	\$79.00	1.0364	\$81.88	\$81.88
CONTRATUERCA DE 1 1/2", MARCA ARGOS	PZA	2	\$3.50	\$7.00	1.1141	\$3.90	\$7.80
CONTRATUERCA DE 1/2" (16MM), MARCA ARGOS	PZA	1	\$0.86	\$0.86	1.1141	\$0.96	\$0.96
MONITOR DE 1 1/2" (41MM), MARCA ARGOS	PZA	2	\$8.41	\$16.82	1.0460	\$8.80	\$17.60
ABRAZADERA UNICANAL DE 1 1/2" (41MM), MARCA ARGOS	PZA	2	\$6.45	\$12.90	1.1141	\$7.19	\$14.38
MONITOR DE 1/2" (16MM), MARCA ARGOS	PZA	1	\$1.70	\$1.70	1.0460	\$1.78	\$1.78
ABRAZADERA UNICANAL DE 1/2" (16MM), MARCA ARGOS	PZA	2	\$3.13	\$6.26	1.1141	\$3.49	\$6.98
VARILLA COPPERWELD 5/8 X 3 MTS, CON PROTOCOLO	PZA	1	\$205.00	\$205.00	1.0460	\$214.43	\$214.43
CONECTOR FARGO PARA VARILLA COPERWELLD.	PZA	1	\$20.00	\$20.00	1.0460	\$20.92	\$20.92
ALAMBRE DE COBRE DESNUDO CALIBRE #4, MARCA VIAKON	KG	0.573	\$164.00	\$93.97	1.0214	\$167.51	\$95.98
SUBTOTAL				\$5,962.51			\$6,233.39

MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	0.5	\$969.47	\$484.74	1.0600	\$1,027.64	\$513.82
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	0.5	\$559.53	\$279.77	1.0600	\$593.10	\$296.55
SUBTOTAL				\$764.51			\$810.38

EQUIPO							
PLANTA LUZ MARCA: HONDA MODELO: EG-5000 CX CAPACIDAD: 5 KW	HR	2	\$149.31	\$298.62	1.0197	\$152.25	\$304.50
SUBTOTAL				\$298.62			\$304.50

AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$764.51	\$22.94	1.0600	\$810.38	\$24.31
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$764.51	\$22.94	1.0600	\$810.38	\$24.31
SUBTOTAL				\$45.88			\$48.63

COSTO DIRECTO	\$7,071.52
INDIRECTOS 7%	\$495.01
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$605.32
0.20% CMIC	\$16.34
PRECIO UNITARIO	\$8,188.19

\$7,396.90
\$517.78
\$0.00
\$633.17
\$17.10
\$8,564.94

[Handwritten signature and mark]

[Handwritten mark]

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 46.4.17

Suministro e instalación de base de medición 13T x 20A con apartarrayos de baja tensión 600V trifásico, conexión niple de 41mm pared gruesa galvanizado de 41mm a gabinete de donas, tubo pared gruesa galvanizado de 16mm, alambre de cobre cal. 4, varilla cooperweld de 16x3050 mm, conector fargo para varilla, incluye: soportería a muro y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

PZA
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	ACTOR AJUST	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
BASE DE MEDICION 13X20, MARCA MILBANK.	PZA	1	\$4,600.00	\$4,600.00	1.0460	\$4,811.60	\$4,811.60
APARTARRAYO PARA BAJA TENSION DE 600 VOLTS. MARCA DELTA	PZA	1	\$825.00	\$825.00	1.0460	\$862.95	\$862.95
TUBO CONDUIT PGG DE 1 1/2" (41MM), MARCA KOBREX.	TRAMO	1	\$229.00	\$229.00	1.0364	\$237.34	\$237.34
TUBO CONDUIT PGG DE 1/2", MARCA KOBREX.	TRAMO	1	\$79.00	\$79.00	1.0364	\$81.88	\$81.88
CONTRATUERCA DE 1 1/2", MARCA ARGOS	PZA	2	\$3.50	\$7.00	1.1141	\$3.90	\$7.80
CONTRATUERCA DE 1/2" (16MM), MARCA ARGOS	PZA	1	\$0.86	\$0.86	1.1141	\$0.96	\$0.96
MONITOR DE 1 1/2" (41MM), MARCA ARGOS	PZA	2	\$8.41	\$16.82	1.0460	\$8.80	\$17.60
ABRAZADERA UNICANAL DE 1 1/2" (41MM), MARCA ARGOS	PZA	2	\$6.45	\$12.90	1.1141	\$7.19	\$14.38
MONITOR DE 1/2" (16MM), MARCA ARGOS	PZA	1	\$1.70	\$1.70	1.0460	\$1.78	\$1.78
ABRAZADERA UNICANAL DE 1/2" (16MM), MARCA ARGOS	PZA	2	\$3.13	\$6.26	1.1141	\$3.49	\$6.98
VARILLA COPPERWELD 5/8 X 3 MTS, CON PROTOCOLO	PZA	1	\$205.00	\$205.00	1.0460	\$214.43	\$214.43
CONECTOR FARGO PARA VARILLA COPERWELLD.	PZA	1	\$20.00	\$20.00	1.0460	\$20.92	\$20.92
ALAMBRE DE COBRE DESNUDO CALIBRE #4, MARCA VIAKON	KG	0.573	\$164.00	\$93.97	1.0214	\$167.51	\$95.98
SUBTOTAL				\$6,097.51			\$6,374.60

MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	0.5	\$969.47	\$484.74	1.0600	\$1,027.64	\$513.82
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	0.5	\$559.53	\$279.77	1.0600	\$593.10	\$296.55
SUBTOTAL				\$764.51			\$810.38

EQUIPO							
PLANTA LUZ MARCA: HONDA MODELO: EG-5000 CX CAPACIDAD: 5 KW	HR	2	\$149.31	\$298.62	1.0197	\$152.25	\$304.50
SUBTOTAL				\$298.62			\$304.50

AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$764.51	\$22.94	1.0600	\$810.38	\$24.31
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$764.51	\$22.94	1.0600	\$810.38	\$24.31
SUBTOTAL				\$45.88			\$48.63

COSTO DIRECTO	\$7,206.52	\$7,538.11
INDIRECTOS 7%	\$504.46	\$527.67
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$616.88	\$645.26
0.20% CMIC	\$16.66	\$17.42
PRECIO UNITARIO	\$8,344.52	\$8,728.47

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 46.4.20

Suministro e instalación de interruptor termomagnético 3x800A 600V MGL36800 con kit de zapatas para 3 conductores 22ka mínimo para alojarlo en gabinete nema 3R con espacio para cableado y conexión a gabinete de donas, incluye : soporteria y todo lo necesario para su correcta instalación.

UNIDAD

PZA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	ACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X800A 600V MGL36800 CON KIT DE ZAPATAS PARA 3 CONDUCTORES 22KA MINIMO, SQUARE D.	PZA	1	\$41,212.82	\$41,212.82	1.0460	\$43,108.61	\$43,108.61
GABINETE METALICO N3R PARA INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X800A 600V MGL36800	PZA	1	\$21,864.95	\$21,864.95	1.1141	\$24,359.74	\$24,359.74
CANAL UNISTRUD PERFORADO DE 4X4, MARCA ARGOS	PZA	0.46667	\$123.00	\$57.40	1.0460	\$128.66	\$60.04
TAQUETE EXPANSIVO DE 3/8"	PZA	4	\$0.49	\$1.96	1.1141	\$0.55	\$2.20
ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 3/8", MARCA ARGOS	PZA	8	\$0.55	\$4.40	1.1141	\$0.61	\$4.88
ARANDELA DE PRESION GALVANIZADA DE 3/8", MARCA ARGOS	PZA	8	\$0.50	\$4.00	1.1141	\$0.56	\$4.48
TUERCA RESORTE DE 3/8" PARA CANAL UNISTRUD	PZA	4	\$7.00	\$28.00	1.1141	\$7.80	\$31.20
TORNILLO GALVANIZADO DE 3/8"X2"	PZA	4	\$0.95	\$3.80	1.1141	\$1.06	\$4.24
SUBTOTAL				\$63,177.33			\$67,575.39

MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	1	\$969.47	\$969.47	1.0600	\$1,027.64	\$1,027.64
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	1	\$559.53	\$559.53	1.0600	\$593.10	\$593.10
SUBTOTAL				\$1,529.00			\$1,620.74

EQUIPO							
PLANTA LUZ MARCA: HONDA MODELO: EG-5000 CX CAPACIDAD: 5 KW	HR	2	\$149.31	\$298.62	1.0197	\$152.25	\$304.50
SUBTOTAL				\$298.62			\$304.50

AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$1,529.00	\$45.87	1.0600	\$1,620.74	\$48.62
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$1,529.00	\$45.87	1.0600	\$1,620.74	\$48.62
SUBTOTAL				\$91.74			\$97.24

COSTO DIRECTO	\$65,096.69	\$69,597.87
INDIRECTOS 7%	\$4,556.77	\$4,871.85
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$5,572.28	\$5,957.58
0.20% CMIC	\$150.45	\$160.85
PRECIO UNITARIO	\$75,376.19	\$80,588.15

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 46.4.21

Suministro e instalación de interruptor termomagnético 3x600A 600V MGL36600 con kit de zapatas para 3 conductores 65ka mínimo para alojarlo en gabinete nema 3R con espacio para cableado y conexión a gabinete de donas, incluye : soportería y todo lo necesario para su correcta instalación.

UNIDAD

PZA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X600A 600V MGL36600 CON KIT DE ZAPATAS PARA 3 CONDUCTORES 65KA, SQUARE D.	PZA	1	\$27,572.21	\$27,572.21	1.0460	\$28,840.53	\$28,840.53
GABINETE METALICO N3R PARA INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X600A 600V MGL36600	PZA	1	\$21,864.95	\$21,864.95	1.1141	\$24,359.74	\$24,359.74
CANAL UNISTRUD PERFORADO DE 4X4, MARCA ARGOS	PZA	0.46667	\$123.00	\$57.40	1.0460	\$128.66	\$60.04
TAQUETE EXPANSIVO DE 3/8"	PZA	4	\$0.49	\$1.96	1.1141	\$0.55	\$2.20
ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 3/8", MARCA ARGOS	PZA	8	\$0.55	\$4.40	1.1141	\$0.61	\$4.88
ARANDELA DE PRESION GALVANIZADA DE 3/8", MARCA ARGOS	PZA	8	\$0.50	\$4.00	1.1141	\$0.56	\$4.48
TUERCA RESORTE DE 3/8" PARA CANAL UNISTRUD	PZA	4	\$7.00	\$28.00	1.1141	\$7.80	\$31.20
TORNILLO GALVANIZADO DE 3/8"X2"	PZA	4	\$0.95	\$3.80	1.1141	\$1.06	\$4.24
SUBTOTAL				\$49,536.72			\$53,307.31

MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	1	\$969.47	\$969.47	1.0600	\$1,027.64	\$1,027.64
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	1	\$559.53	\$559.53	1.0600	\$593.10	\$593.10
SUBTOTAL				\$1,529.00			\$1,620.74

EQUIPO							
PLANTA LUZ MARCA: HONDA MODELO: EG-5000 CX CAPACIDAD: 5 KW	HR	2	\$149.31	\$298.62	1.0197	\$152.25	\$304.50
SUBTOTAL				\$298.62			\$304.50

AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$1,529.00	\$45.87	1.0600	\$1,620.74	\$48.62
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$1,529.00	\$45.87	1.0600	\$1,620.74	\$48.62
SUBTOTAL				\$91.74			\$97.24

COSTO DIRECTO	\$51,456.08	\$55,329.79
INDIRECTOS 7%	\$3,601.93	\$3,873.09
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$4,404.64	\$4,736.23
0.20% CMIC	\$118.93	\$127.88
PRECIO UNITARIO	\$59,581.58	\$64,066.99

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 INGENIERIA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 46.4.23

Suministro e instalación de interruptor termomagnético 3x100A 250V FAL32100 con kit de zapatas para 3 conductores 65ka mínimo para alojarlo en gabinete nema 3R con espacio para cableado y conexión a gabinete de donas, incluye : soportería y todo lo necesario para su correcta instalación.

UNIDAD

PZA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X100A 250V FAL32100 CON KIT DE ZAPATAS PARA 3 CONDUCTORES 65KA	PZA	1	\$6,036.24	\$6,036.24	1.0460	\$6,313.91	\$6,313.91
GABINETE METALICO N3R PARA ALOJAR UN INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X100A 250V FAL32100	PZA	1	\$8,584.65	\$8,584.65	1.1141	\$9,564.16	\$9,564.16
CANAL UNISTRUD PERFORADO DE 4X4, MARCA ARGOS	PZA	0.46667	\$123.00	\$57.40	1.0460	\$128.66	\$60.04
TAQUETE EXPANSIVO DE 3/8"	PZA	4	\$0.49	\$1.96	1.1141	\$0.55	\$2.20
ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 3/8", MARCA ARGOS	PZA	8	\$0.55	\$4.40	1.1141	\$0.61	\$4.88
ARANDELA DE PRESION GALVANIZADA DE 3/8", MARCA ARGOS	PZA	8	\$0.50	\$4.00	1.1141	\$0.56	\$4.48
TUERCA RESORTE DE 3/8" PARA CANAL UNISTRUD	PZA	4	\$7.00	\$28.00	1.1141	\$7.80	\$31.20
TORNILLO GALVANIZADO DE 3/8"X2"	PZA	4	\$0.95	\$3.80	1.1141	\$1.06	\$4.24
SUBTOTAL				\$14,720.45			\$15,985.11

MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	0.5	\$969.47	\$484.74	1.0600	\$1,027.64	\$513.82
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	0.5	\$559.53	\$279.77	1.0600	\$593.10	\$296.55
SUBTOTAL				\$764.51			\$810.38

EQUIPO							
PLANTA LUZ MARCA: HONDA MODELO: EG-5000 CX CAPACIDAD: 5 KW	HR	2	\$149.31	\$298.62	1.0197	\$152.25	\$304.50
SUBTOTAL				\$298.62			\$304.50

AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$764.51	\$22.94	1.0600	\$810.38	\$24.31
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$764.51	\$22.94	1.0600	\$810.38	\$24.31
SUBTOTAL				\$45.88			\$48.63

COSTO DIRECTO	\$15,829.46
INDIRECTOS 7%	\$1,108.06
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$1,355.00
0.20% CMIC	\$36.59
PRECIO UNITARIO	\$18,329.11

\$17,148.62
\$1,200.40
\$0.00
\$1,467.92
\$39.63
\$19,856.58

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 46.4.25

Suministro e instalación de interruptor termomagnético 3x150A 480V KAL36150 con kit de zapatas para alojarlo en gabinete nema 3R con espacio para cableado y conexión a gabinete de donas, incluye : soporteria y todo lo necesario para su correcta instalación.

UNIDAD

PZA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X150A 480V KAL36150 CON KIT DE ZAPATAS	PZA	1	\$9,976.62	\$9,976.62	1.0460	\$10,435.54	\$10,435.54
GABINETE METALICO NEMA 3R PARA INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X150A 480V KAL36150 CON KIT DE ZAPATAS	PZA	1	\$8,584.65	\$8,584.65	1.1141	\$9,564.16	\$9,564.16
CANAL UNISTRUD PERFORADO DE 4X4, MARCA ARGOS	PZA	0.46667	\$123.00	\$57.40	1.0460	\$128.66	\$60.04
TAQUETE EXPANSIVO DE 3/8"	PZA	4	\$0.49	\$1.96	1.1141	\$0.55	\$2.20
ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 3/8", MARCA ARGOS	PZA	8	\$0.55	\$4.40	1.1141	\$0.61	\$4.88
ARANDELA DE PRESION GALVANIZADA DE 3/8", MARCA ARGOS	PZA	8	\$0.50	\$4.00	1.1141	\$0.56	\$4.48
TUERCA RESORTE DE 3/8" PARA CANAL UNISTRUD	PZA	4	\$7.00	\$28.00	1.1141	\$7.80	\$31.20
TORNILLO GALVANIZADO DE 3/8"X2"	PZA	4	\$0.95	\$3.80	1.1141	\$1.06	\$4.24
SUBTOTAL				\$18,660.83			\$20,106.74

MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	0.5	\$969.47	\$484.74	1.0600	\$1,027.64	\$513.82
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	0.5	\$559.53	\$279.77	1.0600	\$593.10	\$296.55
SUBTOTAL				\$764.51			\$810.38

EQUIPO							
PLANTA LUZ MARCA: HONDA MODELO: EG-5000 CX CAPACIDAD: 5 KW	HR	2	\$149.31	\$298.62	1.0197	\$152.25	\$304.50
SUBTOTAL				\$298.62			\$304.50

AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$764.51	\$22.94	1.0600	\$810.38	\$24.31
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$764.51	\$22.94	1.0600	\$810.38	\$24.31
SUBTOTAL				\$45.88			\$48.63

COSTO DIRECTO	\$19,769.84	\$21,270.25
INDIRECTOS 7%	\$1,383.89	\$1,488.92
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$1,692.30	\$1,820.73
0.20% CMIC	\$45.69	\$49.16
PRECIO UNITARIO	\$22,891.72	\$24,629.06

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 48.5.2

Suministro e instalación de cable de cu desnudo cal. no. 4/0 enterrada a 0.75m a nivel de terreno natural, incluye agregado compuesto GAP en conductor tendido en zanja, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación, P.U.O.T.

UNIDAD M
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
Cable de Cobre desnudo calibre 4/0 awg, marca Viakon.	ml	1.03	\$161.36	\$166.20	1.0214	\$164.81	\$169.75
Compuesto GEM (saco de 5 kg)	saco	0.1	\$350.00	\$35.00	1.0916	\$382.06	\$38.21
SUBTOTAL				\$201.20			\$207.96
MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	0.066667	\$969.47	\$64.63	1.0600	\$1,027.64	\$68.51
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	0.066667	\$559.53	\$37.30	1.0600	\$593.10	\$39.54
SUBTOTAL				\$101.93			\$108.05
EQUIPO							
			\$0.00	\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
			\$0.00	\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	3.00%	\$101.93	\$3.06	1.0600	\$108.05	\$3.24
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$101.93	\$3.06	1.0600	\$108.05	\$3.24

COSTO DIRECTO	\$309.25	\$322.49
INDIRECTOS 7%	\$21.65	\$22.57
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$26.47	\$27.61
0.20% CMIC	\$0.71	\$0.75
PRECIO UNITARIO	\$358.08	\$373.41

X

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 48.5.3

Suministro e instalación de cable de cu desnudo cal. no. 2/0 enterrada a 0.75m a nivel de terreno natural, incluye agregado compuesto GAP en conductor tendido en zanja, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación, P.U.O.T.

UNIDAD

M

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
Cable de cobre desnudo, calibre. 2/0 AWG, marca VIAKON o CONDUMEX.	ml	1.03	\$101.43	\$104.47	1.0214	\$103.60	\$106.71
Compuesto GEM (saco de 5 kg)	saco	0.1	\$350.00	\$35.00	1.0916	\$382.06	\$38.21
SUBTOTAL				\$139.47			\$144.92
MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICICO	JOR	0.043478	\$969.47	\$42.15	1.0600	\$1,027.64	\$44.68
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	0.043478	\$559.53	\$24.33	1.0600	\$593.10	\$25.79
SUBTOTAL				\$66.48			\$70.47
EQUIPO							
			\$0.00	\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
			\$0.00	\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR							
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$66.48	\$1.99	1.0600	\$70.47	\$2.11
	(%)mo	3.00%	\$66.48	\$1.99	1.0600	\$70.47	\$2.11

COSTO DIRECTO	\$209.94	\$219.61
INDIRECTOS 7%	\$14.70	\$15.37
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$17.97	\$18.80
0.20% CMIC	\$0.49	\$0.51
PRECIO UNITARIO	\$243.09	\$254.29

K

Handwritten signature/initials.

Handwritten mark.

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 48.5.7

Elaboración de zanja de 50x60 cms en material III, incluye relleno y compactado con caliche, limpieza de obra y retiro de sobrantes y todo lo necesario para su correcta elaboración.

UNIDAD M
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
RETIRO ESCOMBROS A LUGAR AUTORIZADO DDUE	M3	0.06	\$160.00	\$9.60	1.0960	\$175.36	\$10.52
SUBTOTAL				\$9.60			\$10.52
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
			\$0.00	\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
Excavación en terreno tipo B.	m3	0.3	\$107.04	\$32.11	1.0246	\$109.67	\$32.90
Relleno de zanja con producto de la excavación.	m3	0.3	\$57.98	\$17.39	1.0237	\$59.35	\$17.81
Compactación, con medios mecanicos.	m3	0.3	\$142.36	\$42.71	1.0514	\$149.68	\$44.90
SUBTOTAL				\$92.21			\$95.61
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$101.81
INDIRECTOS 7%	\$7.13
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$8.72
0.20% CMIC	\$0.24
PRECIO UNITARIO	\$117.90

\$106.13
\$7.43
\$0.00
\$9.08
\$0.25
\$122.90

X

Handwritten signature/initials

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 48.5.10

Suministro e instalación de conexión soldable TAC2Q2Q, cadweld cable 4/0 a cable 4/0, incluye carga 150, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

PZA
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
Carga 150 para soldadura exotérmica, marca cadweld.	pieza	1	\$97.00	\$97.00	1.0916	\$105.89	\$105.89
Molde para conexión soldable TAC2Q2Q, cadweld cable 4/0 a cable 4/0.	pieza	0.1	\$1,270.00	\$127.00	1.1141	\$1,414.91	\$141.49
CHISPERO PARA IGNICION DE FUNDENTE PARA SOLDADURA EXOTERMICA MCA, CADWELD O SIMILAR	pieza	0.1	\$75.00	\$7.50	1.0460	\$78.45	\$7.85
SUBTOTAL				\$231.50			\$255.23
MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	0.125	\$969.47	\$121.18	1.0600	\$1,027.64	\$128.46
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	0.125	\$559.53	\$69.94	1.0600	\$593.10	\$74.14
SUBTOTAL				\$191.12			\$202.59
EQUIPO							
			\$0.00	\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR							
	(%)mo	3.00%	\$191.12	\$5.73	1.0600	\$202.59	\$6.08
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$191.12	\$5.73	1.0600	\$202.59	\$6.08

COSTO DIRECTO	\$434.08	\$469.98
INDIRECTOS 7%	\$30.39	\$32.90
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$37.16	\$40.23
0.20% CMIC	\$1.00	\$1.09
PRECIO UNITARIO	\$502.63	\$544.20

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 48.5.11

Suministro e instalación de conexión soldable TAC2Q2G, cadweld cable 4/0 a cable 2/0, incluye carga 90, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.

UNIDAD

PZA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

AGOSTO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
Carga 90 para soldadura exotérmica, marca cadweld.	pieza	1	\$57.50	\$57.50	1.0916	\$62.77	\$62.77
Molde para conexión soldable TAC2Q2G, cadweld cable 4/0 a cable 2/0.	pieza	0.1	\$1,270.00	\$127.00	1.1141	\$1,414.91	\$141.49
CHISPERO PARA IGNICION DE FUNDENTE PARA SOLDADURA EXOTERMICA MCA, CADWELD O SIMILAR	pieza	0.1	\$75.00	\$7.50	1.0460	\$78.45	\$7.85
				SUBTOTAL			\$212.11
MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	0.125	\$969.47	\$121.18	1.0600	\$1,027.64	\$128.46
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	0.125	\$559.53	\$69.94	1.0600	\$593.10	\$74.14
				SUBTOTAL			\$202.59
EQUIPO							
			\$0.00	\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				SUBTOTAL			\$0.00
AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
				SUBTOTAL			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR							
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$191.12	\$5.73	1.0600	\$202.59	\$6.08
	(%)mo	3.00%	\$191.12	\$5.73	1.0600	\$202.59	\$6.08

COSTO DIRECTO	\$394.58
INDIRECTOS 7%	\$27.62
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$33.78
0.20% CMIC	\$0.91
PRECIO UNITARIO	\$456.89

\$426.86
\$29.88
\$0.00
\$36.54
\$0.99
\$494.27

X

[Handwritten signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 10.3.4

Columna de concreto CC-1 de 0.50x0.50m armado con 22varillas No. 8, estribos No. 3 @ 0.20m. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver planos S01, S03 y S04) P.U.O.T.

UNIDAD

M

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.26	\$260.00	\$67.60	1.0886	\$283.04	\$73.59
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.26	\$1,330.00	\$345.80	1.0222	\$1,359.53	\$353.48
SUBTOTAL				\$413.40			\$427.07
MANO DE OBRA							
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	95	\$18.15	\$1,724.25	1.0926	\$19.83	\$1,883.85
CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	2	\$308.99	\$617.98	1.0310	\$318.57	\$637.14
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.25	\$307.04	\$76.76	1.0598	\$325.40	\$81.35
SUBTOTAL				\$2,418.99			\$2,602.34
HERRAMIENTA MENOR							
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$0.00	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
	%	3.00%	\$0.00	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

COSTO DIRECTO	\$2,832.39
INDIRECTOS 7%	\$198.27
COSTO FINANCIERO	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$242.45
0.20% CMIC	\$6.55
PRECIO UNITARIO	\$3,279.66

\$3,029.41
\$212.06
\$0.00
\$259.32
\$7.00
\$3,507.79

K

[Handwritten signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. EXT-38

Losa de piso en área de pasillo de 0.20 mts de espesor, con concreto f'c= 300 kg/cm2 con varilla No. 3 @0.20 mts en ambos sentidos en el lecho superior, y varilla No. 3 de 85 cm de longitud @0.25 mts para anclar a trabe. Incluye Celotex de 1/2" de espesor en unión con muro de block, juntas de contracción @2.58 mts a lo largo del firme, y @2.40 en sentido transversal con sellado elastomérico. 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

M2

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

SEPTIEMBRE

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES						
CONCRETO PREMEZCLADO F' c= 300 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	m3	0.22	\$1,782.34	1.0222	\$1,821.91	\$400.82
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.22	\$260.00	1.0886	\$283.04	\$62.27
CELOTEX 1/2"	M2	0.045	\$46.50	1.0651	\$49.53	\$2.23
SELLADO ELASTOMERICO	ML	0.85	\$24.00	1.0502	\$25.20	\$21.42
SUBTOTAL			\$471.81			\$486.74
MANO DE OBRA						
			\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL			\$0.00			\$0.00
EQUIPO						
CORTADORA CONCRETO MARCA: WACKER MODELO: BFS-614 AB	HR	0.070	\$193.38	1.0516	\$203.36	\$14.24
SUBTOTAL			\$13.54			\$14.24
AUXILIARES						
CIMBRA COMUN	M2	0.04	\$250.08	1.0385	\$259.71	\$10.39
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	7.15	\$18.15	1.0926	\$19.83	\$141.78
COLADO DE LOSA DE CONCRETO	M2	1	\$93.18	1.0586	\$98.64	\$98.64
CURADO DE CONCRETO	M2	1	\$3.32		\$0.00	\$0.00
JUNTA PARA ACABADO APARENTE CON TUINO DE 1"	mL	0.41	\$12.89	1.0537	\$13.58	\$5.57
SUBTOTAL			\$241.56			\$256.38
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	3.00%	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
			\$0.00			\$0.00

COSTO DIRECTO	\$726.90
INDIRECTOS 7%	\$50.88
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$62.22
0.20% CMIC	\$1.68
PRECIO UNITARIO	\$841.67

\$757.36
\$53.02
\$0.00
\$64.83
\$1.75
\$876.94

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. EXT.49

Suministro e instalación de interruptor termomagnético 3 x 400 amperes 600 volts MGL36400 con zapatas para 2 conductores 65 kva mínimo para alojarlo en gabinete nema 3R con espacio para cableado y conexión a gabinete de donas. Incluye: mano de obra, equipo de seguridad, pruebas, soportería y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada, P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

PZA

ACTUALIZACION A:

26 DE NOV DE 2019

2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUST	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
Interruptor termomagnético 3x400A 600V MGL36400 con zapatas para 2 conductores 65ka mínimo, marca Square D.	pieza	1	\$38,100.99	\$38,100.99	1.0460	\$39,853.64	\$39,853.64
Gabinete Metálico Nema 3R para Interruptor termomagnético 3x400A 600V LAL36400.	pieza	1	\$13,046.37	\$13,046.37	1.1141	\$14,534.96	\$14,534.96
Canal unistrud Perforado de 4X4, marca Argos.	pieza	0.466667	\$123.00	\$57.40	1.0460	\$128.66	\$60.04
Taquete expansivo de 3/8".	pieza	4	\$0.49	\$1.96	1.1141	\$0.55	\$2.20
Arandela plana galvanizada de 3/8", marca Argos.	pieza	8	\$0.55	\$4.40	1.1141	\$0.61	\$4.88
Arandela de presión galvanizada de 3/8", marca Argos.	pieza	8	\$0.50	\$4.00	1.1141	\$0.56	\$4.48
Tuerca resorte de 3/8" para canal unistrud.	pieza	4	\$7.00	\$28.00	1.1141	\$7.80	\$31.20
Tornillo galvanizado de 3/8"x2".	pieza	4	\$0.95	\$3.80	1.1141	\$1.06	\$4.24
SUBTOTAL				\$51,246.92			\$54,495.64

MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	1	\$969.47	\$969.47	1.0600	\$1,027.64	\$1,027.64
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	1	\$559.53	\$559.53	1.0600	\$593.10	\$593.10
SUBTOTAL				\$1,529.00			\$1,620.74

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
PLANTA LUZ MARCA: HONDA MODELO: EG-5000 CX CAPACIDAD: 5 KW	HR	2	\$149.31	\$298.62	1.0197	\$152.25	\$304.50
SUBTOTAL				\$298.62			\$304.50
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$1,529.00	\$45.87	1.0600	\$1,620.74	\$48.62
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	3.00%	\$1,529.00	\$45.87	1.0600	\$1,620.74	\$48.62

COSTO DIRECTO	\$53,166.28
INDIRECTOS 7%	\$3,721.64
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$4,551.03
0.20% CMIC	\$122.88
PRECIO UNITARIO	\$61,561.83

\$56,518.12
\$3,956.27
\$0.00
\$4,837.95
\$130.62
\$65,442.96

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 INGENIERIA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. EXT.50

EXT.50.- Suministro y colocación de tablero "CL2" i-line de 800a de 14 circuitos 3f 4h 127/220v con interruptor principal de 3x800 con los siguientes derivados; (6) 3x100 y (8)2x20 MG800M142B, Marca Square D, Incluye: equipo, mano de obra, soporte, conexión, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada, P.U.O.T.

UNIDAD

PZA

ACTUALIZACION A:

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

2020
SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
Tablero "CL2" i-line de 800a de 14 circuitos 3f 4h 127/220v con interruptor principal de 3x800 con los siguientes derivados;(6)3x100 y (8)2x20 MG800M142B, marca Square D.	pieza	1	\$170,387.78	\$170,387.78	1.0460	\$178,225.62	\$178,225.62
Canal unistrud Perforado de 4X4, marca Argos.	pieza	0.400000	\$123.00	\$49.20	1.0460	\$128.66	\$51.46
Taquete expansivo de 3/8".	pieza	4.000000	\$0.49	\$1.96	1.1141	\$0.55	\$2.20
Arandela plana galvanizada de 3/8", marca Argos.	pieza	8.000000	\$0.55	\$4.40	1.1141	\$0.61	\$4.88
Arandela de presión galvanizada de 3/8", marca Argos.	pieza	8.000000	\$0.50	\$4.00	1.1141	\$0.56	\$4.48
Tuerca resorte de 3/8" para canal unistrud.	pieza	4.000000	\$7.00	\$28.00	1.1141	\$7.80	\$31.20
Tornillo galvanizado de 3/8"x2".	pieza	4.000000	\$0.95	\$3.80	1.1141	\$1.06	\$4.24
			SUBTOTAL	\$170,479.14			\$178,324.08

MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	1.5	\$969.47	\$1,454.21	1.0600	\$1,027.64	\$1,541.46
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	1.5	\$559.53	\$839.30	1.0600	\$593.10	\$889.65
			SUBTOTAL	\$2,293.51			\$2,431.11

EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
			SUBTOTAL	\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
			SUBTOTAL	\$0.00			\$0.00

HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	3.00%	\$2,293.51	\$68.81	1.0600	\$2,431.12	\$72.93
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$2,293.51	\$68.81	1.0600	\$2,431.12	\$72.93

COSTO DIRECTO	\$172,910.27
INDIRECTOS 7%	\$12,103.72
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$14,801.12
0.20% CMIC	\$399.63
PRECIO UNITARIO	\$200,214.74

\$180,901.06
\$12,663.07
\$0.00
\$15,485.13
\$418.10
\$209,467.36

X

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 INGENIERIA DE OBRA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. EXT.51

EXT.51.- Suministro y colocación de Tablero i-line" TDGN2 " de 22 circuitos de 1200a 3f 4h 220v -127v con interruptor principal de 1200 a con los siguientes derivados; un interruptor 3 x 200, un interruptor 3 x 500 PJ1200M223A, marca Square D, incluye soporte, conexión, prueba y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada, P.U.O.T.

UNIDAD

PZA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 SEPTIEMBRE

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
Tablero i-line" TDGN2 " de 22 circuitos de 1200a 3f 4h 220v -127v con int principal de 1200 a con los siguientes derivados;(1)3x200 y (1)3x500 PJ1200M223A, marca Square D.	pieza	1	\$139,688.00	\$139,688.00	1.0460	\$146,113.65	\$146,113.65
Canal unistrud Perforado de 4X4, marca Argos.	pieza	0.400000	\$123.00	\$49.20	1.0460	\$128.66	\$51.46
Taquete expansivo de 3/8".	pieza	4.000000	\$0.49	\$1.96	1.1141	\$0.55	\$2.20
Arandela plana galvanizada de 3/8", marca Argos.	pieza	8.000000	\$0.55	\$4.40	1.1141	\$0.61	\$4.88
Arandela de presión galvanizada de 3/8", marca Argos.	pieza	8.000000	\$0.50	\$4.00	1.1141	\$0.56	\$4.48
Tuerca resorte de 3/8" para canal unistrud.	pieza	4.000000	\$7.00	\$28.00	1.1141	\$7.80	\$31.20
Tornillo galvanizado de 3/8"x2".	pieza	4.000000	\$0.95	\$3.80	1.1141	\$1.06	\$4.24
SUBTOTAL				\$139,779.36			\$146,212.11

MANO DE OBRA							
OFICIAL ELECTRICO	JOR	2	\$969.47	\$1,938.94	1.0600	\$1,027.64	\$2,055.28
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	2	\$559.53	\$1,119.06	1.0600	\$593.10	\$1,186.20
SUBTOTAL				\$3,058.00			\$3,241.48

EQUIPO							
CAMIÓN GRUA HIDRÁULICA MARCA: KENWORTH-HIAB MODELO: T-370 Y XS-122-B3.	HR	1	\$1,010.02	\$1,010.02	1.0725	\$1,083.25	\$1,083.25
SUBTOTAL				\$1,010.02			\$1,083.25
AUXILIARES							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	3.00%	\$3,058.00	\$91.74	1.0600	\$3,241.48	\$97.24
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$3,058.00	\$91.74	1.0600	\$3,241.48	\$97.24

COSTO DIRECTO	\$144,030.86
INDIRECTOS 7%	\$10,082.16
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$12,329.04
0.20% CMIC	\$332.88
PRECIO UNITARIO	\$166,774.94

\$150,731.32
\$10,551.19
\$0.00
\$12,902.60
\$348.37
\$174,533.47



ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No. 1

REVOLVEDORA DE UN SACO			
DATOS GENERALES			
VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$18,000.00	VIDA ECONOMICA	1500
VALOR DE LLANTAS	\$2,800.00	VIDA LLANTAS	4000
VALOR DE PIEZAS ESPECIALES	\$0.00	VIDA DE PIEZAS ESPEC	0
VALOR NOMINAL	\$15,200.00		
VALOR DE RESCATE 0%	\$0.00	HORAS ANUALES	300
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$10.13	FACTOR DE OPERACIÓN	1
TASA INTERES ANUAL (I)	30.00%	FACTOR DE MANTENIMIE NTO	0.3
PPRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	2.00%	COSTO ANUAL DE ALMAC	0
UNIDAD	HORA		
FECHA COTIZACION	26 DE NOV DE 2019		

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

					2020			
					SEPTIEMBRE			
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
CARGOS FIJOS								
DEPRECIACION	1	\$10.13	\$10.13	1	1	0.00%	\$10.13	\$10.13
INVERSION	1	\$7.60	\$7.60	1	1	0.00%	\$7.60	\$7.60
SEGUROS	1	\$0.51	\$0.51	1	1	0.00%	\$0.51	\$0.51
MANTENIMIENTO	1	\$3.04	\$3.04	1	1	0.00%	\$3.04	\$3.04
SUBTOTAL			\$21.28					\$21.28
			\$21.28	100.3222	105.3119	1.0497	\$22.34	\$22.34

CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
GASOLINA	LTO	1.03400	\$15.15	\$15.67	99.1987	92.5560	0.9330	\$14.13	\$14.61
LUBRICANTES									
ACEITES	LTO	0.03300	\$39.50	\$1.30	99.9794	104.7971	1.0482	\$41.40	\$1.37
OTROS CONSUMOS									
GRASA	LTO	0.06250	\$61.50	\$3.84	89.2864	93.7715	1.0502	\$64.59	\$4.04
FILTRO	PZA	1	\$17.00	\$17.00	100.9496	107.8139	1.0680	\$18.16	\$18.16
LLANTAS	HORA	1	\$0.70	\$0.70	100.1439	101.6616	1.0152	\$0.71	\$0.71
SUBTOTAL				\$38.51					\$38.89

CARGOS POR OPERACIÓN									
AYUDANTE	JOR	0.14286	\$331.06	\$47.31	378.39	399.82	1.0600	\$350.92	\$50.13
			SUBTOTAL	\$47.31					\$50.13

COSTO HORARIO ACTIVO **\$107.09**

\$111.35

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0398

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No. 2

COMPACTADORA BAILARINA			
DATOS GENERALES			
VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$55,000.00	VIDA ECONOMICA	1500
VALOR DE LLANTAS	\$0.00	VIDA LLANTAS	0
VALOR NOMINAL	\$55,000.00		
VALOR DE RESCATE 0%	\$0.00	HORAS ANUALES	500
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$36.67	FACTOR DE OPERACIÓN	1
TASA INTERES ANUAL (I)	30.00%	FACTOR DE MANTENIMIENTO	0.3
PRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	2.00%	COSTO ANUAL DE ALMAC	0
UNIDAD	HORA		
FECHA COTIZACION	26 DE NOV DE 2019		

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1		\$36.67	1	1	0.00%	\$36.67	\$36.67	
INVERSION	1		\$16.50	1	1	0.00%	\$16.50	\$16.50	
SEGUROS	1		\$1.10	1	1	0.00%	\$1.10	\$1.10	
MANTENIMIENTO	1		\$11.00	1	1	0.00%	\$11.00	\$11.00	
SUBTOTAL			\$65.27					\$65.27	
				100.3222	105.3119	1.0497	\$68.51	\$68.51	
CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
GASOLINA	LTO	0.79485	\$15.15	\$12.04	99.1987	92.5560	0.9330	\$14.13	\$11.23
LUBRICANTES									
ACEITES	LTO	0.01050	\$39.50	\$0.41	99.9794	104.7971	1.0482	\$41.40	\$0.43
OTROS CONSUMOS									
GRASA	LTO	0	\$36.42	\$0.00	89.2864	93.7715	1.0502	\$38.25	\$0.00
FILTRO	PZA	1	\$3.99	\$3.99	100.9496	107.8139	1.0680	\$4.26	\$4.26
SUBTOTAL			\$16.44					\$15.92	
CARGOS POR OPERACIÓN									
AYUDANTE	JOR	0.15384615	\$331.06	\$50.93	378.39	399.82	1.0600	\$350.92	\$53.99
SUBTOTAL			\$50.93					\$53.99	
			COSTO HORARIO ACTIVO	\$132.64				\$138.42	

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0436

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.



PROURVIKA
CONSTRUCTORA

OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P

ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No. 3

VIBRADOR GASOLINA	MARCA: CIPSA-DYNAPAC	MODELO: MV-
DATOS GENERALES		
VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$17,500.00	VIDA ECONOMICA 1000
VALOR DE LLANTAS	\$0.00	VIDA LLANTAS 0
VALOR NOMINAL	\$17,500.00	
VALOR DE RESCATE 0%	\$0.00	HORAS ANUALES 400
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$17.50	FACTOR DE OPERACIÓN 1
TASA INTERES ANUAL (I)	30.00%	FACTOR DE MANTENIMIENTO 0.3
PRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	2.00%	COSTO ANUAL DE ALMAC 0

UNIDAD HORA
FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1	\$17.50	\$17.50	1	1	0.00%	\$17.50	\$17.50	
INVERSION	1	\$6.56	\$6.56	1	1	0.00%	\$6.56	\$6.56	
SEGUROS	1	\$0.44	\$0.44	1	1	0.00%	\$0.44	\$0.44	
MANTENIMIENTO	1	\$5.25	\$5.25	1	1	0.00%	\$5.25	\$5.25	
SUBTOTAL			\$29.76					\$29.76	
			\$29.75	100.3222	105.3119	1.0497	\$31.23	\$31.23	

CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
GASOLINA	LTO	1.25	\$15.15	\$18.92	99.1987	92.5560	0.9330	\$14.13	\$17.65
LUBRICANTES									
ACEITE	LTO	0.02	\$39.50	\$0.65	99.9794	104.7971	1.0482	\$41.40	\$0.68
OTROS CONSUMOS									
FILTROS	PZA	0.02	\$850.00	\$17.00	100.9496	107.8139	1.0680	\$907.80	\$18.16
SUBTOTAL			\$36.57					\$36.49	

CARGOS POR OPERACIÓN									
PEON EN GENERAL	JOR	0.15385	\$331.06	\$50.94	378.39	399.82	1.0600	\$350.92	\$53.99
AYUDANTE	JOR			\$0.00					
SUBTOTAL			\$50.94					\$53.99	

COSTO HORARIO ACTIVO **\$117.25**

\$121.70

FACTOR DE ACTUALIZACION **1.0379**



ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No. 4

CORTADORA DE CONCRETO			
DATOS GENERALES			
VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$32,000.00	VIDA ECONOMICA	1000
VALOR DE LLANTAS	\$0.00	VIDA LLANTAS	0
VALOR PIEZAS ESPECIALES	\$3,000.00	VIDA PZAS ESPECIALES	150
VALOR NOMINAL	\$29,000.00		
VALOR DE RESCATE 0%	\$0.00	HORAS ANUALES	400
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$29.00	FACTOR DE OPERACIÓN	1
TASA INTERES ANUAL (I)	30.00%	FACTOR DE MANTENIMIENTO	0.3
PPRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	2.00%	COSTO ANUAL DE ALMAC	0
UNIDAD	HORA		
FECHA COTIZACION	26 DE NOV DE 2019		

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1	\$29.00	\$29.00	1	1	0.00%	\$29.00	\$29.00	
INVERSION	1	\$10.88	\$10.88	1	1	0.00%	\$10.88	\$10.88	
SEGUROS	1	\$0.73	\$0.73	1	1	0.00%	\$0.73	\$0.73	
MANTENIMIENTO	1	\$8.70	\$8.70	1	1	0.00%	\$8.70	\$8.70	
SUBTOTAL			\$49.31					\$49.31	
				\$49.31	100.3222	105.3119	1.0497	\$51.76	\$51.76

CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
GASOLINA	LTO	1.22	\$15.15	\$18.51	99.1987	92.5560	0.9330	\$14.13	\$17.27
LUBRICANTES									
ACEITES	LTO	0.04	\$39.50	\$1.54	99.9794	104.7971	1.0482	\$41.40	\$1.61
OTROS CONSUMOS									
GRASA	LTO	0	\$36.42	\$0.00	89.2864	93.7715	1.0502	\$38.25	\$0.00
FILTRO	PZA	1	\$21.25	\$21.25	100.9496	107.8139	1.0680	\$22.70	\$22.70
PZAS ESPECIALES	PZA	1	\$20.00	\$20.00	101.0776	112.6059	1.1141	\$22.28	\$22.28
SUBTOTAL			\$61.30					\$63.86	

CARGOS POR OPERACIÓN									
AYUDANTE	JOR	0.25	\$331.06	\$82.77	378.39	399.82	1.0600	\$350.92	\$87.73
SUBTOTAL			\$82.77					\$87.73	

COSTO HORARIO ACTIVO **\$193.38**

\$203.35

1.0516

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.



PROURVIKA

OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P

ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No. 3

VIBRADOR ELECTRICO	MARCA: WACKER	MODELO: M-2000
CAPACIDAD: 2000 W		

DATOS GENERALES

VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$18,900.00	VIDA ECONOMICA	1000
VALOR DE LLANTAS	\$0.00	VIDA LLANTAS	0
VALOR NOMINAL	\$18,900.00		
VALOR DE RESCATE 0%	\$0.00	HORAS ANUALES	400
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$18.90	FACTOR DE OPERACIÓN	1
TASA INTERES ANUAL (I)	30.00%	FACTOR DE MANTENIMIE NTO	0.3
PPRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	2.00%	COSTO ANUAL DE ALMAC	0

UNIDAD	HORA
FECHA COTIZACION	26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1	\$18.90	\$18.90	1	1	0.00%	\$18.90	\$18.90	
INVERSION	1	\$7.09	\$7.09	1	1	0.00%	\$7.09	\$7.09	
SEGUROS	1	\$0.47	\$0.47	1	1	0.00%	\$0.47	\$0.47	
MANTENIMIENTO	1	\$5.67	\$5.67	1	1	0.00%	\$5.67	\$5.67	
		SUBTOTAL	\$32.13					\$32.13	
		\$32.13		105.3119	105.3119	1.0000	\$32.13	\$32.13	

CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
ENERGIA ELECTRICA	KW	2.00	\$4.00	\$8.00	99.9117	102.5433	1.0263	\$4.11	\$8.22
LUBRICANTES									
			\$0.00	\$0.00	1.0000	1.0000	1.0000	\$0.00	\$0.00
OTROS CONSUMOS									
			\$0.00	\$0.00	1.0000	1.0000	1.0000	\$0.00	\$0.00
		SUBTOTAL	\$8.00					\$8.22	

CARGOS POR OPERACIÓN									
PEON EN GENERAL	JOR	0.14286	\$331.06	\$47.31	378.39	399.82	1.0600	\$350.92	\$50.13
			SUBTOTAL	\$47.31					\$50.13

COSTO HORARIO ACTIVO	\$87.43	\$90.46
-----------------------------	----------------	----------------

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0347

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No. 6

RETROEXCAVADORA			
DATOS GENERALES			
VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$1,008,000.00	VIDA ECONOMICA	20000
VALOR DE LLANTAS	\$24,000.00	VIDA LLANTAS	4000
VALOR DE PZAS ESPECIALES	\$3,000.00	VIDA PZAS ESPEC	600
VALOR NOMINAL	\$981,000.00		
VALOR DE RESCATE 20%	\$196,200.00	HORAS ANUALES	1200
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$39.24	FACTOR DE OPERACIÓN	1
TASA INTERES ANUAL (I)	30.00%	FACTOR DE MANTENIMIE NTO	0.3
PPRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	2.00%	COSTO ANUAL DE ALMAC	0

UNIDAD HORA
FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1		\$39.24	1	1	0.00%	\$39.24	\$39.24	
INVERSION	1		\$147.15	1	1	0.00%	\$147.15	\$147.15	
SEGUROS	1		\$9.81	1	1	0.00%	\$9.81	\$9.81	
MANTENIMIENTO	1		\$11.77	1	1	0.00%	\$11.77	\$11.77	
			SUBTOTAL					\$207.97	
			\$207.97	100.4709	111.0287	1.1051	\$229.83	\$229.83	

CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
DIESEL	LTO	8.64800	\$17.62	\$152.38	100.5013	87.9619	0.8752	\$15.42	\$133.35
LUBRICANTES									
ACEITES MOTOR	LTO	0.27600	\$35.80	\$9.88	99.9794	104.7971	1.0482	\$37.53	\$10.36
ACEITES TRANSMISION	LTO	0.01500	\$45.98	\$0.69	99.9794	104.7971	1.0482	\$48.20	\$0.72
ACEITES DIFERENCIAL	LTO	0.016647	\$43.34	\$0.86	99.9794	104.7971	1.0482	\$45.43	\$0.76
ACEITE HIDRAULICO	LTO	0.04000	\$29.80	\$1.19	99.9794	104.7971	1.0482	\$31.24	\$1.25
GRASA	KG	0.12500	\$61.50	\$7.69	89.2864	93.7715	1.0502	\$64.59	\$8.07
OTROS CONSUMOS									
FILTROS	PZA	1	\$17.00	\$17.00	100.9496	107.8139	1.0680	\$18.16	\$18.16
LLANTAS	HORA	1	\$6.00	\$6.00	100.1439	101.6616	1.0152	\$6.09	\$6.09
PZAS ESPECIALES	HORA	1	\$5.00	\$5.00	101.0776	112.6059	1.1141	\$5.57	\$5.57
			SUBTOTAL	\$200.70				\$184.34	

CARGOS POR OPERACIÓN									
OPERADOR	JOR	0.15384615	\$442.57	\$68.09	378.39	399.82	1.0600	\$469.12	\$72.17
			SUBTOTAL	\$68.09				\$72.17	

COSTO HORARIO ACTIVO	\$476.76	\$486.34
-----------------------------	-----------------	-----------------

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0201

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 INGENIERIA DE COSTOS

ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No.20

PLANTA DE LUZ 5 KW

DATOS GENERALES

VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$35,000.00	VIDA ECONOMICA	A	2000
VALOR DE LLANTAS	\$0.00	VIDA LLANTAS		0
VALOR NOMINAL	\$35,000.00			
VALOR DE RESCATE 0%	\$0.00	HORAS ANUALES		500
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$17.50	FACTOR DE OPERACION		1
TASA INTERES ANUAL (I)	30.00%	FACTOR DE MANTENIMIENTO		0.3
PRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	2.00%	COSTO ANUAL DE ALMAC		0

UNIDAD

HORA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1	\$17.50	\$17.50	1	1	0.00%	\$17.50	\$17.50	
INVERSION	1	\$10.50	\$10.50	1	1	0.00%	\$10.50	\$10.50	
SEGUROS	1	\$0.70	\$0.70	1	1	0.00%	\$0.70	\$0.70	
MANTENIMIENTO	1	\$5.25	\$5.25	1	1	0.00%	\$5.25	\$5.25	
SUBTOTAL			\$33.95					\$33.95	
				\$33.95	100.3222	105.3119	1.0497	\$35.64	\$35.64

CARGOS POR CONSUMO

COMBUSTIBLE

GASOLINA	LTO	3.00	\$15.15	\$45.45	99.1987	92.5560	0.9330	\$14.13	\$42.39
----------	-----	------	---------	---------	---------	---------	--------	---------	---------

LUBRICANTES

ACEITES	LTO	0.05	\$39.50	\$1.98	99.9794	104.7971	1.0482	\$41.40	\$2.07
---------	-----	------	---------	--------	---------	----------	--------	---------	--------

OTROS CONSUMOS

GRASA	KG	0	\$61.50	\$0.00	89.2864	93.7715	1.0502	\$64.59	\$0.00
-------	----	---	---------	--------	---------	---------	--------	---------	--------

FILTRO	PZA	1	\$17.00	\$17.00	100.9496	107.8139	1.0680	\$18.16	\$18.16
--------	-----	---	---------	---------	----------	----------	--------	---------	---------

SUBTOTAL			\$64.43					\$62.62	
-----------------	--	--	----------------	--	--	--	--	----------------	--

CARGOS POR OPERACIÓN

OPERADOR	JOR	0.15385	\$331.06	\$50.93	378.39	399.82	1.0600	\$350.92	\$53.99
----------	-----	---------	----------	---------	--------	--------	--------	----------	---------

AYUDANTE	JOR			\$0.00					
----------	-----	--	--	--------	--	--	--	--	--

SUBTOTAL			\$50.93					\$53.99	
-----------------	--	--	----------------	--	--	--	--	----------------	--

COSTO HORARIO ACTIVO **\$149.31**

\$152.25

FACTOR DE ACTUALIZACION **1.0197**

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No. 9

CAMION PIPA			
DATOS GENERALES			
VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$1,610,000.00	VIDA ECONOMICA	20000
VALOR DE LLANTAS	\$75,000.00	VIDA LLANTAS	3000
VALOR PZAS ESPECIALES	\$8,500.00	VIDA PZAS ESP	4000
VALOR NOMINAL	\$1,526,500.00		
VALOR DE RESCATE 30%	\$457,950.00	HORAS ANUALES	1200
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$53.43	FACTOR DE OPERACIÓN	1
TASA INTERES ANUAL (I)	30.00%	FACTOR DE MANTENIMIE NTO	0.3
PPRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	2.00%	COSTO ANUAL DE ALMAC	0
UNIDAD	HORA		
FECHA COTIZACION	26 DE NOV DE 2019		

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

				2020				
				SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
CARGOS FIJOS								
DEPRECIACION	1	\$53.43	\$53.43	1	1	0.00%	\$53.43	\$53.43
INVERSION	1	\$248.06	\$248.06	1	1	0.00%	\$248.06	\$248.06
SEGUROS	1	\$16.54	\$16.54	1	1	0.00%	\$16.54	\$16.54
MANTENIMIENTO	1	\$16.03	\$16.03	1	1	0.00%	\$16.03	\$16.03
		SUBTOTAL	\$334.06					\$334.06
			\$334.06	100.9115	110.6027	1.0960	\$366.14	\$366.14

CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
DIESEL	LTO	8.0000	\$17.62	\$140.96	100.5013	87.9619	0.8752	\$15.42	\$123.36
LUBRICANTES									
ACEITES MOTOR	LTO	0.1250	\$35.80	\$4.48	99.9794	104.7971	1.0482	\$37.53	\$4.69
ACEITES TRANSMISION	LTO	0.0300	\$45.98	\$1.38	99.9794	104.7971	1.0482	\$48.20	\$1.45
ACEITES DIFERENCIAL	LTO	0.0300	\$43.34	\$1.30	99.9794	104.7971	1.0482	\$45.43	\$1.36
ACEITE HIDRAULICO	LTO	0.00	\$42.05	\$0.00	99.9794	104.7971	1.0482	\$44.08	\$0.00
GRASA	KG	0.0625	\$61.50	\$3.84	89.2864	93.7715	1.0502	\$64.59	\$4.04
OTROS CONSUMOS									
FILTROS	PZA	1	\$3.20	\$3.20	100.9496	107.8139	1.0680	\$3.42	\$3.42
LLANTAS	HORA	1	\$25.00	\$25.00	100.1439	101.6616	1.0152	\$25.38	\$25.38
PZAS ESPECIALES	HORA	1	\$2.13	\$2.13	101.0776	112.6059	1.1141	\$2.37	\$2.37
SUBTOTAL				\$182.29					
									\$166.07

CARGOS POR OPERACIÓN										
OPERADOR	JOR	0.15385	\$619.66	\$95.33	378.39	399.82	1.0600	\$656.84	\$101.05	
			SUBTOTAL	\$95.33					\$101.05	

COSTO HORARIO ACTIVO \$611.68

\$633.26

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0353

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No. 13

GRUA T 40 TON			
DATOS GENERALES			
VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$1,800,000.00	VIDA ECONOMICA	2000
VALOR DE LLANTAS	\$15,000.00	VIDA LLANTAS	6000
VALOR NOMINAL	\$1,785,000.00		
VALOR DE RESCATE 0.2%	\$3,570.00	HORAS ANUALES	600
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$890.72	FACTOR DE OPERACIÓN	1
TASA INTERES ANUAL (I)	7.87%	FACTOR DE MANTENIMIENTO	0.2
PRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	1.50%	COSTO ANUAL DE ALMAC	0

UNIDAD HORA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

				2020				
				SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
CARGOS FIJOS								
DEPRECIACION	1		\$890.72	1	1	0.00%	\$890.72	\$890.72
INVERSION	1		\$117.30	1	1	0.00%	\$117.30	\$117.30
SEGUROS	1		\$22.36	1	1	0.00%	\$22.36	\$22.36
MANTENIMIENTO	1		\$178.14	1	1	0.00%	\$178.14	\$178.14
SUBTOTAL			\$1,208.52					\$1,208.52
			\$1,297.59	100.4709	111.0287	1.1051	\$1,335.54	\$1,335.54

CARGOS POR CONSUMO								
COMBUSTIBLE								
DIESEL	LTO	15.0000	\$17.62	\$264.30	100.5013	87.9619	0.8752	\$15.42 \$231.30
LUBRICANTES								
ACEITES MOTOR	LTO	0.04000	\$38.70	\$1.55	99.9794	104.7971	1.0482	\$40.56 \$1.62
ACEITES TRANSMISION	LTO	0.02000	\$45.98	\$0.92	99.9794	104.7971	1.0482	\$48.20 \$0.96
ACEITES MANDOS FINALES	LTO	0.02000	\$39.50	\$0.79	99.9794	104.7971	1.0482	\$41.40 \$0.83
ACEITE HIDRAULICO	LTO	0.05000	\$29.80	\$1.49	99.9794	104.7971	1.0482	\$31.24 \$1.56
OTROS CONSUMOS								
LLANTAS	HORA	1	\$2.50	\$2.50	100.1439	101.6616	1.0152	\$2.54 \$2.54
SUBTOTAL			\$275.88					\$238.81

CARGOS POR OPERACIÓN								
OPERADOR	JOR	0.125	\$832.83	\$104.11	378.39	399.82	1.0600	\$882.80 \$110.35
SUBTOTAL			\$104.11					\$110.35

COSTO HORARIO ACTIVO \$1,677.57

\$1,684.70

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0043

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.

OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

18/11/2019

ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No. 14

CARGADOR 980-H			
DATOS GENERALES			
VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$12,350,000.00	VIDA ECONOMICA	24000
VALOR DE LLANTAS	\$328,800.00	VIDA LLANTAS	4000
VALOR DE PZAS ESP	\$38,500.00	VIDA PZAS ESPECIALES	1000
VALOR NOMINAL	\$11,982,700.00		
VALOR DE RESCATE 30%	\$3,594,810.00	HORAS ANUALES	1800
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$349.50	FACTOR DE OPERACIÓN	1
TASA INTERES ANUAL (I)	30.00%	FACTOR DE MANTENIMIEN TO	0.3
PRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	2.00%	COSTO ANUAL DE ALMAC	0

UNIDAD HORA
FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

				2020				
				INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	SEPTIEMBRE		
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE			FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
CARGOS FIJOS								
DEPRECIACION	1		\$349.50	1	1	0.00%	\$349.50	\$349.50
INVERSION	1		\$1,298.13	1	1	0.00%	\$1,298.13	\$1,298.13
SEGUROS	1		\$86.54	1	1	0.00%	\$86.54	\$86.54
MANTENIMIENTO	1		\$104.85	1	1	0.00%	\$104.85	\$104.85
SUBTOTAL			\$1,839.01					\$1,839.01
			\$1,839.01	100.4709	111.0287	1.1051	\$2,032.29	\$2,032.29

CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
DIESEL	LTO	34.0000	\$17.62	\$599.08	100.5013	87.9619	0.8752	\$15.42	\$524.28
LUBRICANTES									
ACEITES MOTOR	LTO	0.40000	\$35.80	\$14.32	99.9794	104.7971	1.0482	\$37.53	\$15.01
ACEITES TRANSMISION	LTO	0.08000	\$45.98	\$3.68	99.9794	104.7971	1.0482	\$48.20	\$3.86
ACEITE HIDRAULICO	LTO	0.30000	\$29.80	\$8.94	99.9794	104.7971	1.0482	\$31.24	\$9.37
ACEITE MAN FIN	LTO	0.20000	\$43.34	\$8.67	99.9794	104.7971	1.0482	\$45.43	\$9.09
GRASA	KG	0.24500	\$61.50	\$15.07	89.2864	93.7715	1.0502	\$64.59	\$15.82
OTROS CONSUMOS									
FILTROS	PZA	1	\$16.80	\$16.80	100.9496	107.8139	1.0680	\$17.94	\$17.94
LLANTAS	HORA	1	\$82.20	\$82.20	100.1439	101.6616	1.0152	\$83.45	\$83.45
HERRAMIENTAS CORTE	HORA	1	\$38.50	\$38.50	101.0776	112.6059	1.1141	\$42.89	\$42.89
			SUBTOTAL	\$787.26				\$721.71	

CARGOS POR OPERACIÓN									
OPERADOR	JOR	0.15384615	\$996.80	\$153.35	378.39	399.82	1.0600	\$1,056.61	\$162.56
AYUDANTE				\$0.00					
			SUBTOTAL	\$153.35				\$162.56	

COSTO HORARIO ACTIVO **\$2,779.64**

\$2,916.57

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0493

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No. 26

SOLDADORA DIESEL	MARCA: LINCOLN	MODELO: RANGER 305-D
DATOS GENERALES		
VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$155,000.00	VIDA ECONOMICA 4000
VALOR DE LLANTAS	\$2,400.00	VIDA LLANTAS 6000
VALOR PZAS ESPECIALES	\$2,500.00	VIDA PZAS ESPECIALES 1000
VALOR NOMINAL	\$150,100.00	
VALOR DE RESCATE 0%	\$0.00	HORAS ANUALES 800
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$37.53	FACTOR DE OPERACIÓN 1
TASA INTERES ANUAL (I)	30.00%	FACTOR DE MANTENIMIENTO 0.3
PRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	2.00%	COSTO ANUAL DE ALMAC 0

UNIDAD HORA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

					2020				
				INDICE NOV 19	SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE		INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1		\$37.53	1	1	0.00%	\$37.53	\$37.53	
INVERSION	1		\$28.14	1	1	0.00%	\$28.14	\$28.14	
SEGUROS	1		\$1.88	1	1	0.00%	\$1.88	\$1.88	
MANTENIMIENTO	1		\$11.26	1	1	0.00%	\$11.26	\$11.26	
SUBTOTAL			\$78.81					\$78.80	
				\$78.81	100.2976382	113.2476	1.1291	\$88.99	\$88.99

CARGOS POR CONSUMO

COMBUSTIBLE									
DIESEL	LTO	1.7860	\$17.62	\$31.47	100.5013	87.9619	0.8752	\$15.42	\$27.54
LUBRICANTES									
ACEITES	LTO	0.057	\$35.80	\$2.04	99.9794	104.7971	1.0482	\$37.53	\$2.14
OTROS CONSUMOS									
FILTRO	PZA	1	\$4.00	\$4.00	100.9496	107.8139	1.0680	\$4.27	\$4.27
LLANTAS	HORA	1	\$0.40	\$0.40	100.1439	101.6616	1.0152	\$0.41	\$0.41
PIEZAS ESPECIALES	HORA	1	\$2.50	\$2.50	101.0776	112.6059	1.1141	\$2.79	\$2.79
SUBTOTAL				\$40.41					

CARGOS POR OPERACIÓN

OFICIAL SOLDADOR	JOR	0.125	\$672.13	\$84.02	378.39	399.82	1.0600	\$712.46	\$89.06
SUBTOTAL				\$84.02					\$89.06

COSTO HORARIO ACTIVO \$203.24

\$215.20

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0588

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 133 018677124

ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No. 27

GENERADOR LUZ DIESEL	MARCA: INGERSOLL-RAND	MODELO: M-45
CAPACIDAD: 45 KW		

DATOS GENERALES

VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$460,000.00	VIDA ECONOMICA	18000
VALOR DE LLANTAS	\$4,000.00	VIDA LLANTAS	6000
VALOR PZAS ESPECIALES	\$0.00	VIDA PZAS ESPECIALES	1000
VALOR NOMINAL	\$456,000.00		
VALOR DE RESCATE 10%	\$45,600.00	HORAS ANUALES	1000
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$22.80	FACTOR DE OPERACIÓN	1
TASA INTERES ANUAL (I)	30.00%	FACTOR DE MANTENIMIENTO	0.3
PRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	2.00%	COSTO ANUAL DE ALMAC	0

UNIDAD

HORA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1		\$22.80	1	1	0.00%	\$22.80	\$22.80	
INVERSION	1		\$75.24	1	1	0.00%	\$75.24	\$75.24	
SEGUROS	1		\$5.02	1	1	0.00%	\$5.02	\$5.02	
MANTENIMIENTO	1		\$6.84	1	1	0.00%	\$6.84	\$6.84	
			SUBTOTAL					\$109.90	
			\$109.90	100.3222	105.3119	1.0497	\$115.36	\$115.36	

CARGOS POR CONSUMO

COMBUSTIBLE

DIESEL	LTO	6.1100	\$17.62	\$107.66	100.5013	87.9619	0.8752	\$15.42	\$94.22
LUBRICANTES									
ACEITES	LTO	0.1950	\$35.80	\$6.98	99.9794	104.7971	1.0482	\$37.53	\$7.32
GRASA	KG	0.0625	\$61.50	\$3.84	89.2864	104.7971	1.1737	\$72.18	\$4.51
OTROS CONSUMOS									
FILTRO	PZA	1	\$6.00	\$6.00	100.9496	107.8139	1.0680	\$6.41	\$6.41
LLANTAS	HORA	1	\$0.67	\$0.67	100.1439	101.6616	1.0152	\$0.68	\$0.68
PIEZAS ESPECIALES	HORA	1	\$0.00	\$0.00	101.0776	112.6059	1.1141	\$0.00	\$0.00
			SUBTOTAL	\$125.15					\$113.14

CARGOS POR OPERACIÓN

OPERADOR PLANTA DE LUZ	JOR	0.14286	\$398.29	\$56.90	378.39	399.82	1.0600	\$422.19	\$60.31
			SUBTOTAL	\$56.90					\$60.31

COSTO HORARIO ACTIVO **\$291.95**

\$288.81

FACTOR DE ACTUALIZACION

0.9892

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No. 15

CAMIÓN GRUA HIDRÁULICA MARCA: KENWORTH-HIAB MODELO: T-370 Y XS-122-

DATOS GENERALES

VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$1,340,000.00	VIDA ECONOMICA	18000
VALOR DE LLANTAS	\$36,000.00	VIDA LLANTAS	3000
VALOR NOMINAL	\$1,304,000.00		
VALOR DE RESCATE 0.1%	\$130,400.00	HORAS ANUALES	1200
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$65.20	FACTOR DE OPERACIÓN	1
TASA INTERES ANUAL (I)	30.00%	FACTOR DE MANTENIMIE NTO	0.3
PRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	2.00%	COSTO ANUAL DE ALMAC	0

UNIDAD

HORA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1		\$65.20	1	1	0.00%	\$65.20	\$65.20	
INVERSION	1		\$179.30	1	1	0.00%	\$179.30	\$179.30	
SEGUROS	1		\$11.95	1	1	0.00%	\$11.95	\$11.95	
MANTENIMIENTO	1		\$19.56	1	1	0.00%	\$19.56	\$19.56	
			SUBTOTAL					\$276.01	
			\$276.01	100.4709	111.0287	1.1051	\$305.02	\$305.02	
CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
DIESEL	LTO	29.6100	\$17.62	\$521.73	100.5013	87.9619	0.8752	\$15.42	\$456.59
LUBRICANTES									
ACEITES MOTOR	LTO	0.9450	\$35.80	\$33.83	99.9794	104.7971	1.0482	\$37.53	\$35.47
ACEITES TRANSMISION	LTO	0.0900	\$45.98	\$4.14	99.9794	104.7971	1.0482	\$48.20	\$4.34
ACEITES DIFERENCIAL	LTO	0.0170	\$43.34	\$0.74	99.9794	104.7971	1.0482	\$45.43	\$0.77
ACEITE HIDRAULICO	LTO	0.1000	\$29.80	\$2.98	99.9794	104.7971	1.0482	\$31.24	\$3.12
GRASA	KG	0.0625	\$61.50	\$3.84	89.2864	93.7715	1.0502	\$64.59	\$4.04
OTROS CONSUMOS									
FILTROS	PZA	0.0025	\$1,200.00	\$3.00	100.9496	107.8139	1.0680	\$1,281.60	\$3.20
LLANTAS	HORA	36	3	\$12.00	100.1439	101.6616	1.0152	\$3.05	\$109.80
			SUBTOTAL	\$582.26				\$617.33	
CARGOS POR OPERACIÓN									
OPERADOR GRUA	JOR	0.14286	\$721.32	\$103.05	378.39	399.82	1.0600	\$764.60	\$109.23
AYUDANTE GRUA	JOR	0.14286	\$340.90	\$48.70	378.39	399.82	1.0600	\$361.35	\$51.62
			SUBTOTAL	\$151.75				\$160.85	
			COSTO HORARIO ACTIVO	\$1,010.02				\$1,083.20	

FACTOR DE ACTUALIZAC 1.0725

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
PROYECTOS, OBRAS Y SERVICIOS

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIONES, BASES, TRINCHERAS

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA
 COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD		CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
CURACRETO	LTO	0.895000	\$22.00	\$19.69	101.3110	108.9698	1.0756	\$ 23.66	\$21.18
SUBTOTAL				\$19.70					\$21.19
MANO DE OBRA									
OFICIAL ALBANIL	JOR	0.220000	\$672.13	\$147.87	378.39	399.82	1.0600	\$ 712.46	\$156.74
PEON EN GENERAL	jor	0.220000	331.06	\$72.83	378.39	399.82		\$ 350.92	\$77.20
							1.0600		
SUBTOTAL				\$220.70					\$233.94
EQUIPO									
VIBRADOR GASOLINA MARCA: CIPSA-DYNAPAC MODELO: MV-B5 CAPACIDAD: 5 H.P.	HR	0.080000	\$117.25	\$9.38	117.2536	121.6986	1.0379	\$ 121.69	\$9.74
SUBTOTAL				\$9.38					\$9.74
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$220.70	\$6.62	378.39	399.82	1.0600	\$ 233.94	\$7.02
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$220.70	\$6.62	378.39	399.82	1.0600	\$ 233.94	\$7.02
SUBTOTAL				\$13.24					\$14.04
COSTO DIRECTO				\$263.01					\$278.91

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0604

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE CONTRAFLAMBEO A BASE DE PTR

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

KG
 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
ANGULO	kg	0.1	\$17.85	\$ 1.79	96.3350	98.5166	1.0226	\$ 18.25	\$1.83
FLETE DE OBRA	PZA	0.000125	\$10,000.00	\$ 1.30	100.9115	110.6027	1.0960	\$10,960.00	\$1.37
PERFIL PER	KG	1.04	\$18.42	\$ 19.16	96.3350	98.5166	1.0226	\$ 18.84	\$19.59
GAS LP	KG	0.01429	\$16.94	\$ 0.24	110.9904	138.9012	1.2515	\$ 21.20	\$0.30
SOLDADURA ELECTRODO 7018 DE 1/8"	KG	0.01	\$41.37	0.41	99.6824	100.6596	1.0098	\$ 41.78	\$0.42
GAS OXIGENO	kg	0.00227	\$52.01	\$ 0.12	100.1454	102.8381	1.0269	\$ 53.41	\$0.12
PRIMER SHOP E20-AJ08 SHERWIN WILLIAMS	KG	0.008	\$82.74	\$ 0.66	100.2022	114.2295	1.1400	\$ 94.32	\$0.75
INSUMOS DE MONTAJE (SOLDADURA 7018, GASES)	KG	0.53846	\$0.77	\$ 0.41	99.6824	100.6596	1.0098	\$ 0.78	\$0.42
PINTURA ALQUIDALICA SHERWIN WILLIAMS	LTO	0.00675	\$168.00	\$ 1.13	100.2022	114.2295	1.1400	\$ 191.52	\$1.29
SUBTOTAL				\$25.23					\$26.09
MANO DE OBRA									
Cuadrilla de Montaje (1 Montador + 2 Soldadores + 2 Ayudante)	jor	0.00179	\$ 2,546.06	\$ 4.56	2546.06	2698.82	1.0600	\$ 2,698.82	\$4.83
cuadrilla de miscelaneos (1 cabo + 2 ayudantes)	jor	0.00241	\$ 1,340.26	\$ 3.23	1340.26	1420.67	1.0600	\$ 1,420.68	\$3.42
SUBTOTAL				\$7.79					\$8.25
EQUIPO									
SOLDADORA DIESEL MARCA: LINCOLN MODELO: RANGER 305-D	HR	0.000980	\$ 203.24	\$ 0.20	203.2400	215.2000	1.0588	\$ 215.19	\$0.21
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.005000	\$ 291.95	\$ 1.46	291.9500	288.8100	0.9892	\$ 288.80	\$1.44
GRUA HIDRAULICA MARCA: GROVE MODELO: GXR-40 CAPACIDAD: 40 TON	hora	0.000500	\$ 1,677.57	\$ 0.84	1677.5700	1684.7000	1.0043	\$ 1,684.78	\$0.84
SUBTOTAL				\$2.50					\$2.49
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$7.79	\$0.23	378.39	399.82	1.0600	\$ 8.26	\$0.25
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$7.79	\$0.23	378.39	399.82	1.0600	\$ 8.26	\$0.25
COSTO DIRECTO				\$35.97					\$37.33

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0378

X

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 INGENIERIA DE COSTOS

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO CIMBRA COMUN

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD		CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
MADERA	PT	2.734480	\$13.00	\$ 35.55	100.5478	100.2500	0.9970	\$ 12.96	\$35.44
TRIPLAY 5/8" P/CIMBRA	M2	0.250000	\$205.00	\$ 51.25	97.3881	96.6556	0.9925	\$ 203.46	\$50.87
CLAVO	KG	0.200000	\$17.84	\$ 3.57	101.0776	112.6059	1.1141	\$ 19.88	\$3.98
DESMOLDANTE	LTO	0.250000	\$24.00	\$ 6.00	101.0796	110.3338	1.0916	\$ 26.20	\$6.55
ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.100000	\$15.64	\$ 1.56	98.8376	98.6358	0.9980	\$ 15.61	\$1.56
SUBTOTAL				\$97.93					\$98.40
MANO DE OBRA									
CUADRILLA 19 (OF. CARPINTERO O.N.+AYUDANTE)	JOR	0.110000	\$ 1,383.21	\$ 152.15	1383.21	1466.20	1.0600	\$ 1,466.20	\$161.28
SUBTOTAL				\$152.15					\$161.28
EQUIPO									
				\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00					\$0.00
				\$0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$250.08					\$259.68

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0385

K

[Signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
CONSTRUYENDO EL FUTURO

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD		KG							
FECHA COTIZACION		26 DE NOV DE 2019							
								2020	
								SEPTIEMBRE	
UNIDAD		CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
ACERO DE REFUERZO KALISCH	KG	1.050000	11.05	\$ 11.60	90.6941	101.2061	1.1159	\$ 12.33	\$12.95
ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.065000	15.64	\$ 1.02	98.8376	98.6358	0.9980	\$ 15.61	\$1.01
SUBTOTAL				\$12.63					\$13.96
MANO DE OBRA									
OFICIAL FIERRERO	JOR	0.003700	1078.79	\$ 3.99	378.39	399.82	1.0600	\$ 1,143.52	\$4.23
PEON EN GENERAL	jor	0.003700	331.06	\$ 1.22	378.39	399.82	1.0600	\$ 350.92	\$1.30
SUBTOTAL				\$5.22					\$5.53
EQUIPO									
				\$ 0.00	1.0000	1.0000	1.0000	\$ -	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00					\$0.00
HERRAMIENTA MENOR									
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$5.22	\$0.16	378.39	399.82	1.0600	\$ 5.53	\$0.17
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$5.22	\$0.16	378.39	399.82	1.0600	\$ 5.53	\$0.17
SUBTOTAL				\$0.31					\$0.34
COSTO DIRECTO				\$18.15					\$19.83

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0926

X

[Signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA
 COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
CURACRETO	LTO	0.75	\$22.00	\$16.50	101.3110	108.9698	1.0756	\$ 23.66	\$17.75
SUBTOTAL				\$16.51					\$17.75
MANO DE OBRA									
OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.260000	\$672.13	\$174.75	378.39	399.82	1.0600	\$ 712.46	\$185.24
PEON EN GENERAL	jor	0.260000	331.06	\$86.08	378.39	399.82	1.0600	\$ 350.92	\$91.24
SUBTOTAL				\$260.83					\$276.48
EQUIPO									
VIBRADOR	HR	0.120000	\$117.25	\$14.07	117.2536	121.6986	1.0379	\$ 121.69	\$14.60
SUBTOTAL				\$14.07					\$14.60
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$260.83	\$7.82	378.39	399.82	1.0600	\$ 276.48	\$8.29
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$260.83	\$7.82	378.39	399.82	1.0600	\$ 276.48	\$8.29
SUBTOTAL				\$15.65					\$16.58
COSTO DIRECTO				\$307.04					\$325.41

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0598

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

ESTADÍSTICA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

FECHA CONTIZACION					2020				
20 DE NOV DE 2019					SEPTIEMBRE				
					INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE					
MATERIALES									
MADERA	PT	8.250000	\$13.00	\$ 107.25	100.5478	100.2500	0.9970	\$ 12.96	\$106.92
TUINO	ML	0.670000	\$6.00	\$ 4.02	99.5995	102.7876	1.0320	\$ 6.19	\$4.15
CLAVO	KG	0.200000	\$17.84	\$ 3.57	101.0776	112.6059	1.1141	\$ 19.88	\$3.98
DIESEL	LTO	0.670000	\$17.62	\$ 11.81	100.5013	87.9619	0.8752	\$ 15.42	\$10.33
ALAMBRE RECOCIDO	KG	0.100000	\$15.64	\$ 1.56	98.8376	98.6358	0.9980	\$ 15.61	\$1.56
KALISCH									
SUBTOTAL				\$128.21					\$126.94
MANO DE OBRA									
CUADRILLA 19 (OF. CARPINTERO O.N.+AYUDANTE)	JOR	0.17000	\$ 1,063.39	\$ 180.78	378.39	399.82	1.0600	\$ 1,127.19	\$191.62
SUBTOTAL				\$180.78					\$191.62
EQUIPO									
				\$ 0.00	1.0000	1.0000	1.0000	\$ -	\$0.00
			SUBTOTAL	\$0.00					\$0.00
				\$0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00
		COSTO DIRECTO		\$308.99					\$318.56

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0310

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO Cimbra en losa

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
MADERA	PT	4.500000	\$13.00	\$ 58.50	100.5478	100.2500	0.9970	\$ 12.96	\$58.32
TRIPLAY 5/8" P/CIMBRA	M2	0.200000	\$205.00	\$ 41.00	97.3881	96.6556	0.9925	\$ 203.46	\$40.69
CLAVO	KG	0.200000	\$17.84	\$ 3.57	101.0776	112.6059	1.1141	\$ 19.88	\$3.98
DIESEL	LTO	0.670000	\$17.62	\$ 11.81	100.5013	87.9619	0.8752	\$ 15.42	\$10.33
TUINO	ML	0.670000	\$6.00	\$ 4.02	99.5995	102.7876	1.0320	\$ 6.19	\$4.15
ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.100000	\$15.64	\$ 1.56	98.8376	98.6358	0.9980	\$ 15.61	\$1.56
SUBTOTAL				\$120.46					\$119.03
MANO DE OBRA									
CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.115000	\$ 1,063.39	\$ 122.29	1063.39	1127.18	1.0600	\$ 1,127.19	\$129.63
SUBTOTAL				\$122.29					\$129.63
EQUIPO									
				\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$0.00
			SUBTOTAL	\$0.00					\$0.00
				\$0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$242.75					\$248.66

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0244

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: JUNTA PARA ACABADO APARENTE CON TUINO DE 1"

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD ML
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
TUINO	ML	1.1	\$6.00	\$ 6.60	99.5995	102.7876	1.0320	\$ 6.19	\$6.81
CLAVO DE 1"	pza	2	\$1.00	\$ 2.00	101.0776	112.6059	1.1141	\$ 1.11	\$2.22
SUBTOTAL				\$8.60	\$9.03				
MANO DE OBRA									
CUADRILLA 19 (OF. CARPINTERO O.N.+AYUDANTE)	JOR	.0031	\$ 1,383.21	\$ 4.29	1383.21	1466.20	1.0600	\$ 1,466.20	\$4.55
SUBTOTAL				\$4.29	\$4.55				
EQUIPO									
				\$ 0.00	1.0000	1.0000			\$0.00
			SUBTOTAL	\$0.00	\$0.00				
HERRAMIENTA MENOR									
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.030000	\$0.00	\$0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00
	(%)mo		\$0.00	\$0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$12.89	\$13.58				

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0537

X

11

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 INGENIERIA DE COSTOS

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: COLADO EN LOSA

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA
 COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
			\$0.00	1.0000	1.0000	1.0000	\$ -	\$0.00	
SUBTOTAL			\$0.01					\$0.00	
MANO DE OBRA									
CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.060000	\$1,063.39	\$63.80	1063.39	1127.18	1.0600	\$ 1,127.19	\$67.63
ACABADO FLOTEADO, RAYADO, O SEMIPULIDO	M2	1.000000	\$23.93	\$23.93	378.39	399.82	1.0600	\$ 25.37	\$25.37
SUBTOTAL			\$87.73					\$93.00	
EQUIPO									
VIBRADOR ELECTRICO MARCA: WACKER MODELO: M-2000 CAPACIDAD: 2000 W	HR	0.06234	\$87.43	\$5.45	87.4252	90.4600	1.0347	\$ 90.46	\$5.64
SUBTOTAL			\$5.45					\$5.64	
HERRAMIENTA MENOR	%	0.00%	\$87.73	\$0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ 93.00	\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	0.00%	\$87.73	\$0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ 93.00	\$0.00
SUBTOTAL			\$0.00					\$0.00	
COSTO DIRECTO			\$93.18					\$98.64	

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0586

K

[Handwritten signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUYENDO LA VIDA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: CURADO DE CONCRETO

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA
 COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
CURACRETO	LTO	0.015000	\$22.00	\$0.33	101.3110	108.9698	1.0756	\$ 23.66	\$0.35
SUBTOTAL									\$0.35
MANO DE OBRA									
CUADRILLA 7 (1 AYUDANTE)	JOR	0.008530	\$350.92	\$2.99	350.92	371.98	1.0600	\$ 371.98	\$3.17
SUBTOTAL									\$3.17
EQUIPO									
			\$0.00		1.0000	1.0000	1.0000	\$ -	\$0.00
SUBTOTAL									\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	0.00%	\$2.99	\$0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ 3.17	\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	0.00%	\$2.99	\$0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ 3.17	\$0.00
SUBTOTAL									\$0.00
COSTO DIRECTO									\$3.52

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0592



ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: Suministro, fabricacion y montaje de conexiones a base de placa

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD KG
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
Placa H - 50	kg	1.040000	\$18.20	\$ 18.93	93.1105	88.0468	0.9456	\$ 17.21	\$17.90
FLETE A OBRA	PZA	0.000220	\$10,000.00	\$ 2.20	100.9115	110.6027	1.0960	\$ 10,960.00	\$2.41
Gas Lp	kg	0.014290	\$16.94	\$ 0.24	110.9904	138.9012	1.2515	\$ 21.20	\$0.30
Soldadura electrodo7018 de 1/8"	kg	0.010000	\$41.37	\$ 0.41	99.6824	100.6596	1.0098	\$ 41.78	\$0.42
Gas oxigeno	kg	0.002270	\$52.01	\$ 0.12	100.1454	102.8381	1.0269	\$ 53.41	\$0.12
Primer Shop E20-AJ08 Sherwin Williams	lto	0.008000	\$82.74	\$ 0.66	100.2022	114.2295	1.1400	\$ 94.32	\$0.75
Insumos de Montaje (soldadura 7018, gases)	kg	0.538460	\$0.77	\$ 0.41	99.6824	100.6596	1.0098	\$ 0.78	\$0.42
PINTURA ALQUIDALICA SHERWIN WILLIAMS	lto	0.007500	\$168.00	\$ 1.26	100.2022	114.2295	1.1400	\$ 191.52	\$1.44
SUBTOTAL				\$24.23	\$23.76				

MANO DE OBRA									
Cuadrilla de Fabricacion (1 Armador + 2 Soldadores + 2 Ayudante de soldador + 1 Pintor + 1 Ayudante de Pintor)	jor	0.001540	\$ 3,533.54	\$ 5.44	3533.54	3745.55	1.0600	\$ 3,745.55	\$5.77
Cuadrilla de Montaje (1 Montador + 2 Soldadores + 2 Ayudante)	jor	0.001320	\$ 2,546.06	\$ 3.36	2546.06	2698.82	1.0600	\$ 2,698.82	\$3.56
SUBTOTAL			\$8.80		\$9.33				

EQUIPO									
SOLDADORA DIESEL MARCA: LINCOLN MODELO: RANGER 305-D	HR	0.000980	\$ 203.24	\$ 0.20	203.2400	215.2000	1.0588	\$ 215.19	\$0.21
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.005000	\$ 291.95	\$ 1.46	291.9500	288.8100	0.9892	\$ 288.80	\$1.44
GRUA HIDRAULICA MARCA: GROVE MODELO: GXR-40 CAPACIDAD: 40 TON	hora	0.000500	\$ 1,677.57	\$ 0.84	1677.5700	1684.7000	1.0043	\$ 1,684.78	\$0.84
SUBTOTAL			\$2.50		\$2.49				

HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$8.80	\$0.26	378.39	399.82	1.0600	\$ 9.33	\$0.28
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$8.80	\$0.26	378.39	399.82	1.0600	\$ 9.33	\$0.28

COSTO DIRECTO \$36.05

\$36.14

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0026

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO CUADRILLA 19 (OF. CARPINTERO O.N.+AYUDANTE)

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD JOR
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$0.00	
SUBTOTAL			\$0.00					\$0.00	
MANO DE OBRA									
OFICIAL CARPINTERO	JOR.	1.00000	\$ 832.83	\$ 832.83	378.39	399.82	1.0600	\$ 882.80	\$882.80
AYUDANTE CARPINTEI	JOR.	1.00000	\$ 472.08	\$ 472.08	378.39	399.82	1.0600	\$ 500.40	\$500.40
SUBTOTAL			\$1,304.91					\$1,383.20	
EQUIPO									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$0.00	
SUBTOTAL			\$0.00					\$0.00	
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	3.00%	\$ 1,304.91	\$39.15	378.39	399.82	1.0600	\$ 1,383.20	\$41.50
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$ 1,304.91	\$39.15	378.39	399.82	1.0600	\$ 1,383.20	\$41.50
COSTO DIRECTO			\$1,383.21					\$1,466.20	

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0600

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
CONSTRUYENDO EL FUTURO

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD JOR
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$ 0.00	
			SUBTOTAL					\$ 0.00	
MANO DE OBRA									
OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 672.13	378.39	399.82	1.0600	\$ 712.46	\$ 712.46	
PEON EN GENERAL	jor	1.00000	\$ 331.06	378.39	399.82	1.0600	\$ 350.92	\$ 350.92	
			SUBTOTAL					\$ 1,063.38	
EQUIPO									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$ 0.00	
			SUBTOTAL					\$ 0.00	
HERRAMIENTA	(%)mo	3.00%	\$ 1,003.19	378.39	399.82	1.0600	\$ 1,063.38	\$ 31.90	
MENOR									
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$ 1,003.19	378.39	399.82	1.0600	\$ 1,063.38	\$ 31.90	
			COSTO DIRECTO					\$ 1,127.18	

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0600

K

[Signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 INGENIERIA DE CONSTRUCCION

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO CUADRILLA 7 (1 PEON EN GENERAL)

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD JOR
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$0.00	
SUBTOTAL			\$0.00					\$0.00	
MANO DE OBRA									
PEON EN GENERAL	jor	1.00000	\$ 331.06	\$ 331.06	378.39	399.82	1.0600	\$ 350.92	\$350.92
SUBTOTAL			\$331.06					\$350.92	
EQUIPO									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$0.00	
SUBTOTAL			\$0.00					\$0.00	
Factor de herramienta menor	(%)mo	3.00%	\$ 331.06	\$9.93	378.39	399.82	1.0600	\$ 350.92	\$10.53
limpieza gruesa y fina	(%)mo	3.00%	\$ 331.06	\$9.93	378.39	399.82	1.0600	\$ 350.92	\$10.53
COSTO DIRECTO			\$350.92					\$371.98	

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0600



ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: Suministro, fabricacion y montaje de vigas a base de IPR

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD KG
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020			
					SEPTIEMBRE			
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES								
Perfil IPR	kg	1.030000	\$19.39	\$ 19.97	96.3350	98.5166	1.0226	\$ 19.83 \$20.42
FLETE A OBRA	PZA	0.000160	\$10,000.00	\$ 1.60	100.9115	110.6027	1.0960	\$ 10,960.00 \$1.75
Gas Lp	kg	0.014290	\$16.94	\$ 0.24	110.9904	138.9012	1.2515	\$ 21.20 \$0.30
Soldadura electrodo 7018 de 1/8"	kg	0.010000	\$41.37	\$ 0.41	99.6824	100.6596	1.0098	\$ 41.78 \$0.42
Gas oxigeno	kg	0.002270	\$52.01	\$ 0.12	100.1454	102.8381	1.0269	\$ 53.41 \$0.12
Primer Shop E20-AJ08 Sherwin Williams	lto	0.008000	\$82.74	\$ 0.66	100.2022	114.2295	1.1400	\$ 94.32 \$0.75
Insumos de Montaje (soldadura 7018, gases)	kg	0.538460	\$0.77	\$ 0.41	99.6824	100.6596	1.0098	\$ 0.78 \$0.42
Tornilleria A-325 Promedio	pza	0.011820	\$65.01	\$ 0.77	101.0776	112.6059	1.1141	\$ 72.43 \$0.86
PINTURA ALQUIDALICA SHERWIN WILLIAMS	lto	0.006750	\$168.00	\$ 1.13	100.2022	114.2295	1.1400	\$ 191.52 \$1.29
SUBTOTAL			\$25.31		\$26.33			

MANO DE OBRA								
Cuadrilla de Fabricacion (1 Armador + 2 Soldadores + 2 Ayudante de soldador + 1 Pintor + 1 Ayudante de Pintor)	jor	0.001540	\$ 3,533.54	\$ 5.44	3533.54	3745.55	1.0600	\$ 3,745.55 \$5.77
Cuadrilla de Montaje (1 Montador + 2 Soldadores + 2 Ayudante)	jor	0.001180	\$ 2,546.06	\$ 3.00	2546.06	2698.82	1.0600	\$ 2,698.82 \$3.18
SUBTOTAL			\$8.44		\$8.95			

EQUIPO								
SOLDADORA DIESEL MARCA: LINCOLN MODELO: RANGER 305-D	HR	0.000980	\$ 203.24	\$ 0.20	203.2400	215.2000	1.0588	\$ 215.19 \$0.21
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.005000	\$ 291.95	\$ 1.46	291.9500	288.8100	0.9892	\$ 288.80 \$1.44
GRUA HIDRAULICA MARCA: GROVE MODELO: GXR-40 CAPACIDAD: 40 TON	hora	0.002000	\$ 1,677.57	\$ 3.36	1677.5700	1684.7000	1.0043	\$ 1,684.78 \$3.37
SUBTOTAL			\$5.01		\$5.02			

HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$8.44	\$0.25	378.39	399.82	1.0600	\$ 8.95 \$0.27
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$8.44	\$0.25	378.39	399.82	1.0600	\$ 8.95 \$0.27

COSTO DIRECTO \$39.27

\$40.84

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.04

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE ELEMENTOS A BASE DE PER

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

KG
 26 DE NOV DE 2019

					2020		SEPTIEMBRE		
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
Perfil PER	kg	1.040000	\$18.42	\$ 19.16	96.3350	98.5166	1.0226	\$ 18.84	\$19.59
Gas Lp	kg	0.014290	\$16.94	\$ 0.24	110.9904	138.9012	1.2515	\$ 21.20	\$0.30
Soldadura electrodo7018 de 1/8"	kg	0.010000	\$41.37	\$ 0.41	99.6824	100.6596	1.0098	\$ 41.78	\$0.42
Gas oxigeno	kg	0.002270	\$52.01	\$ 0.12	100.1454	102.8381	1.0269	\$ 53.41	\$0.12
Primer Shop E20-AJ08 Sherwin Williams	lto	0.008000	\$82.74	\$ 0.66	100.2022	114.2295	1.1400	\$ 94.32	\$0.75
Insumos de Montaje (soldadura 7018, gases)	kg	0.538460	\$0.77	\$ 0.41	99.6824	100.6596	1.0098	\$ 0.78	\$0.42
FLETE A OBRA	PZA	0.000181	\$10,000.00	\$ 1.81	100.9115	110.6027	1.0960	\$10,960.00	\$1.98
PINTURA ALQUIDALICA SHERWIN WILLIAMS	lto	0.006750	\$168.00	\$ 1.13	100.2022	114.2295	1.1400	\$ 191.52	\$1.29
SUBTOTAL				\$23.95					\$24.87
MANO DE OBRA									
Cuadrilla de Fabricacion (1 Armador + 2 Soldadores + 2 Ayudante de soldador + 1 Pintor + 1 Ayudante de Pintor)	jor	0.001540	\$ 3,533.54	\$ 5.44	3533.54	3745.55	1.0600	\$ 3,745.55	\$5.77
Cuadrilla de Montaje (1 Montador + 2 Soldadores + 2 Ayudante)	jor	0.002420	\$ 2,546.06	\$ 6.16	2546.06	2698.82	1.0600	\$ 2,698.82	\$6.53
SUBTOTAL				\$11.60					\$12.30
EQUIPO									
SOLDADORA DIESEL MARCA: LINCOLN MODELO: RANGER 305-D	HR	0.000980	\$ 203.24	\$ 0.20	203.2400	215.2000	1.0588	\$ 215.19	\$0.21
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.005000	\$ 291.95	\$ 1.46	291.9500	288.8100	0.9892	\$ 288.80	\$1.44
GRUA HIDRAULICA MARCA: GROVE MODELO: GXR-40 CAPACIDAD: 40 TON	hora	0.000500	\$ 1,677.57	\$ 0.84	1677.5700	1684.7000	1.0043	\$ 1,684.78	\$0.84
SUBTOTAL				\$2.50					\$2.49
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$11.60	\$0.35	378.39	399.82	1.0600	\$ 12.30	\$0.37
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$11.60	\$0.35	378.39	399.82	1.0600	\$ 12.30	\$0.37
COSTO DIRECTO				\$38.73					\$40.40

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0432

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 Ingresos y Gastos

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M3
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

FECHA CONTIZACION					20 DE NOV DE 2019		2020		
					SEPTIEMBRE				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
ARENA	M3	1.200000	\$230.00	\$ 276.00	100.8498	103.4540	1.0258	\$ 235.93	\$283.12
CEMENTO GRIS GCC	TON	0.430000	\$3,208.00	\$ 1,379.44	99.1128	103.6185	1.0455	\$ 3,353.96	\$1,442.20
U HOLCIM APASCO									
AGUA	M3	0.330000	\$80.00	\$ 26.40	100.5830	104.3455	1.0374	\$ 82.99	\$27.39
SUBTOTAL				\$1,681.83					\$1,752.71
MANO DE OBRA									
PEON EN GENERAL	jor	0.300000	\$ 331.06	\$ 99.32	378.39	399.82	1.0600	\$ 350.92	\$105.28
SUBTOTAL				\$99.32					\$105.28
EQUIPO									
REVOLVEDORA	HR	0.400000	\$ 107.09	\$ 42.84	107.0900	111.3500	1.0398	\$ 111.35	\$44.54
MARCA: JOPER									
MODELO: R-100									
CAPACIDAD: 1 SACO									
SUBTOTAL				\$42.84					\$44.54
HERRAMIENTA									
MENOR	(%)mo	0.03	\$99.32	\$2.98	378.39	399.82	1.0600	\$ 105.28	\$3.16
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$99.32	\$2.98	378.39	399.82	1.0600	\$ 105.28	\$3.16
COSTO DIRECTO				\$1,829.96					\$1,908.85

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0431

X

C

FACTOR DE ACTUALIZACION	1.0418
-------------------------	--------

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: CONCRETO Fc= 250 KG/CM2 HECHO EN OBRA

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M3
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
ARENA	M3	0.550000	\$230.00	\$ 126.50	100.8498	103.4540	1.0258	\$ 235.93	\$129.76
CEMENTO GRIS GCC U HOLCIM APASCO	TON	0.420000	\$3,208.00	\$ 1,347.36	99.1128	103.6185	1.0455	\$ 3,353.96	\$1,408.66
AGUA	M3	0.330000	\$80.00	\$ 26.40	100.5830	104.3455	1.0374	\$ 82.99	\$27.39
GRAVA 1"	M3	0.650000	\$220.00	\$ 143.00	100.6552	102.1837	1.0152	\$ 223.34	\$145.17
SUBTOTAL				\$1,643.26					
MANO DE OBRA									
PEON EN GENERAL	jor	0.330000	\$ 331.06	\$ 109.25	378.39	399.82	1.0600	\$ 350.92	\$115.80
SUBTOTAL				\$109.25					
EQUIPO									
REVOLVEDORA MARCA: JOPER MODELO: R-100 CAPACIDAD: 1 SACO	HR	0.550000	\$ 107.09	\$ 58.90	107.0900	111.3500	1.0398	\$ 111.35	\$61.24
SUBTOTAL				\$58.90					
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$109.25	\$3.28	378.39	399.82	1.0600	\$ 115.80	\$3.47
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$109.25	\$3.28	378.39	399.82	1.0600	\$ 115.80	\$3.47
COSTO DIRECTO			\$1,817.97						

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUYENDO EL FUTURO

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO B

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M3
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

FECHA CONTIZACION					20 DE NOV DE 2019		2020		
					SEPTIEMBRE				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
				\$ 0.00	1.0000	1.0000	1.0000	\$ -	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00					\$0.00
MANO DE OBRA									
PEON EN GENERAL	jor	0.033333	\$ 331.06	\$ 11.04	378.39	399.82	1.0600	\$ 350.92	\$11.70
SUBTOTAL				\$11.04					\$11.70
EQUIPO									
RETROEXCAVADORA	HR	0.200000	\$ 476.76	\$ 95.35	476.7597	486.3399	1.0201	\$ 486.34	\$97.27
MARCA:									
CATERPILLAR									
MODELO: 416-E									
SUBTOTAL				\$95.35					\$97.27
HERRAMIENTA	(%)mo	0.03	\$11.03	\$0.33	378.39	399.82	1.0600	\$ 11.69	\$0.35
MENOR									
LIMPIEZA GRUESA Y	(%)mo	0.03	\$11.03	\$0.33	378.39	399.82	1.0600	\$ 11.69	\$0.35
FINA									
COSTO DIRECTO				\$107.04					\$109.67

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0246

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: RELLENO DE ZANJA CON PRODUCTOS DE EXCAVACIÓN

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M3
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
				\$ 0.00	1.0000	1.0000	1.0000	\$ -	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00					\$0.00
MANO DE OBRA									
PEON EN GENERAL	jor	0.014286	\$ 331.06	\$ 4.73	378.39	399.82	1.0600	\$ 350.92	\$5.01
SUBTOTAL				\$4.73					\$5.01
EQUIPO									
RETROEXCAVADORA	HR	0.111111	\$ 476.76	\$ 52.97	476.7597	486.3399	1.0201	\$ 486.34	\$54.04
MARCA: CATERPILLAR MODELO: 416-E									
SUBTOTAL				\$52.97					\$54.04
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$4.73	\$0.14	378.39	399.82	1.0600	\$ 5.01	\$0.15
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$4.73	\$0.14	378.39	399.82	1.0600	\$ 5.01	\$0.15
COSTO DIRECTO				\$57.98					\$59.35

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: Suministro, fabricacion y montaje de angulo corrido

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD KG
FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
Angulo	kg	0.936000	\$17.85	\$ 16.71	96.3350	98.5166	1.0226	\$ 18.25	\$17.08
FLETE A OBRA	PZA	0.000125	\$10,000.00	\$ 1.30	100.9115	110.6027	1.0960	\$ 10,960.00	\$1.37
Redondo liso	kg	0.104000	\$17.26	\$ 1.80	90.6941	101.2061	1.1159	\$ 19.26	\$2.00
Gas Lp	kg	0.014290	\$16.94	\$ 0.24	110.9904	138.9012	1.2515	\$ 21.20	\$0.30
Soldadura electrodo 7018 de 1/8"	kg	0.010000	\$41.37	\$ 0.41	99.6824	100.6596	1.0098	\$ 41.78	\$0.42
Gas oxigeno	kg	0.002270	\$52.01	\$ 0.12	100.1454	102.8381	1.0269	\$ 53.41	\$0.12
Primer Shop E20-AJ08 Sherwin Williams	lto	0.008000	\$82.74	\$ 0.66	100.2022	114.2295	1.1400	\$ 94.32	\$0.75
Insumos de Montaje (soldadura 7018, gases)	kg	0.538460	\$0.77	\$ 0.41	99.6824	100.6596	1.0098	\$ 0.78	\$0.42
PINTURA ALQUIDALICA SHERWIN WILLIAMS	lto	0.006750	\$168.00	\$ 1.13	100.2022	114.2295	1.1400	\$ 191.52	\$1.29
SUBTOTAL				\$22.78					\$23.75
MANO DE OBRA									
Cuadrilla de miscelaneos (1 Cabo + 2 Ayudantes)	jor	0.002410	\$ 1,340.26	\$ 3.23	1340.26	1420.67	1.0600	\$ 1,420.68	\$3.42
Cuadrilla de Montaje (1 Montador + 2 Soldadores + 2 Ayudante)	jor	0.001790	\$ 2,546.06	\$ 4.56	2546.06	2698.82	1.0600	\$ 2,698.82	\$4.83
SUBTOTAL				\$7.79					\$8.25
EQUIPO									
SOLDADORA DIESEL MARCA: LINCOLN MODELO: RANGER 305-D	HR	0.000980	\$ 203.24	\$ 0.20	203.2400	215.2000	1.0588	\$ 215.19	\$0.21
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.005000	\$ 291.95	\$ 1.46	291.9500	288.8100	0.9892	\$ 288.80	\$1.44
GRUA HIDRAULICA MARCA: GROVE MODELO: GXR-40 CAPACIDAD: 40 TON	hora	0.000500	\$ 1,677.57	\$ 0.84	1677.5700	1684.7000	1.0043	\$ 1,684.78	\$0.84
SUBTOTAL				\$2.50					\$2.49
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$7.79	\$0.23	378.39	399.82	1.0600	\$ 8.26	\$0.25
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$7.79	\$0.23	378.39	399.82	1.0600	\$ 8.26	\$0.25
COSTO DIRECTO				\$33.53					\$34.99

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0436

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 INGENIERIA DE CONSTRUCCION

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO Cuadrilla de Fabricacion (1 Armador + 2 Soldadores + 2 Ayudante de soldador + 1 Pintor + 1 Ayudante de Pintor)

					ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS				
UNIDAD JOR									
FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019									
					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$ 0.00	
SUBTOTAL			\$ 0.00					\$ 0.00	
MANO DE OBRA									
Armador	jor	1.00000	\$ 649.80	\$ 649.80	378.39	399.82	1.0600	\$ 688.79	\$ 688.79
OFICIAL SOLDADOR	JOR	2.00000	\$ 672.13	\$ 1,344.26	378.39	399.82	1.0600	\$ 712.46	\$ 1,424.92
Ayudante de Soldador	jor	2.00000	\$ 317.54	\$ 635.08	378.39	399.82	1.0600	\$ 336.59	\$ 673.18
OFICIAL PINTOR	JOR	1.00000	\$ 586.86	\$ 586.86	378.39	399.82	1.0600	\$ 622.07	\$ 622.07
AYUDANTE PINTOR	jor	1.00000	\$ 317.54	\$ 317.54	378.39	399.82	1.0600	\$ 336.59	\$ 336.59
SUBTOTAL			\$ 3,533.54					\$ 3,745.55	
EQUIPO									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$ 0.00	
SUBTOTAL			\$ 0.00					\$ 0.00	
Factor de herramienta menor	(%)mo	3.00%	\$ 0.00	\$ 0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$ 0.00
limpieza gruesa y fina	(%)mo	3.00%	\$ 0.00	\$ 0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$ 0.00
COSTO DIRECTO			\$ 3,533.54					\$ 3,745.55	

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0600

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 INGENIERIA DE OBRA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO Cuadrilla de miscelaneos (1 Cabo + 2 Ayudantes)

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD JOR
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$0.00	
			SUBTOTAL					\$0.00	
MANO DE OBRA									
Cabo fabricación	jor	1.00000	\$ 705.18	378.39	399.82	1.0600	\$ 747.49	\$747.49	
Ayudante de Soldador	jor	2.00000	\$ 317.54	378.39	399.82	1.0600	\$ 336.59	\$673.18	
			SUBTOTAL					\$1,420.67	
EQUIPO									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$0.00	
			SUBTOTAL					\$0.00	
Factor de herramienta menor	(%)mo	3.00%	\$ 0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00	
limpieza gruesa y fina	(%)mo	3.00%	\$ 0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00	
			COSTO DIRECTO					\$1,420.67	

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0600

K

[Handwritten signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO Cuadrilla Instaladores de Cubierta (1 Laminero + 3 Ayudantes)

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD JOR
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$0.00	
SUBTOTAL			\$0.00					\$0.00	
MANO DE OBRA									
Instalador de Lamina	jor	1.00000	\$ 566.72	378.39	399.82	1.0600	\$ 600.72	\$600.72	
Ayudante de Laminero	jor	3.00000	\$ 317.54	378.39	399.82	1.0600	\$ 336.59	\$1,009.77	
SUBTOTAL			\$1,519.34					\$1,610.49	
EQUIPO									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$0.00	
SUBTOTAL			\$0.00					\$0.00	
Factor de herramienta menor	(%)mo	3.00%	\$ 0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00	
limpieza gruesa y fina	(%)mo	3.00%	\$ 0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00	
COSTO DIRECTO			\$1,519.34					\$1,610.49	

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0600

K

[Signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO Cuadrilla de Montaje (1 Montador + 2 Soldadores + 2 Ayudante)

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD JOR
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$0.00	
SUBTOTAL			\$0.00					\$0.00	
MANO DE OBRA									
Montador	jor	1.00000	\$ 566.72	378.39	399.82	1.0600	\$ 600.72	\$600.72	
OFICIAL SOLDADOR	JOR	2.00000	\$ 672.13	378.39	399.82	1.0600	\$ 712.46	\$1,424.92	
Ayudante de Soldador	jor	2.00000	\$ 317.54	378.39	399.82	1.0600	\$ 336.59	\$673.18	
SUBTOTAL			\$2,546.06					\$2,698.82	
EQUIPO									
			\$ 0.00	1	1	1.0000	\$ -	\$0.00	
SUBTOTAL			\$0.00					\$0.00	
Factor de herramienta menor	(%)mo	3.00%	\$ 0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00	
limpieza gruesa y fina	(%)mo	3.00%	\$ 0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00	
COSTO DIRECTO			\$2,546.06					\$2,698.82	

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0600

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO SUMINISTRO Y MONTAJE DE LAMINA DECK25 CAL. 22 GALVANIZADA

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020					
					SEPTIEMBRE					
UNIDAD		CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES										
Lamina Deck25 cal.22 ga	ML	1.1483	\$195.30	\$ 224.26	93.1105	88.0468	0.9456	\$ 184.68	\$212.07	
Pijas 1/4" x 1" A./ Taladr	PZA	6	\$0.41	\$ 2.46	101.0776	112.6059	1.1141	\$ 0.46	\$2.76	
SUBTOTAL				\$226.72					\$214.83	
MANO DE OBRA										
Cuadrilla Instaladores de Cubierta (1 Laminero + 3 Ayudantes)	JOR	0.02004	\$ 1,519.34	\$ 30.45	1519.34	1610.49	1.0600	\$ 1,610.50	\$32.27	
SUBTOTAL				\$30.45					\$32.27	
EQUIPO										
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.00100	\$ 291.95	\$ 0.29	291.9500	288.8100	0.9892	\$ 288.80	\$0.29	
SUBTOTAL				\$0.29					\$0.29	
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	3.00%	\$ 30.45	\$0.91	378.39	399.82	1.0600	\$ 32.27	\$0.97	
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$ 30.45	\$0.91	378.39	399.82	1.0600	\$ 32.27	\$0.97	
		COSTO DIRECTO		\$259.28						\$249.33

FACTOR DE ACTUALIZACION

0.9616

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

PROURVIKA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE FRONTERA
 PERIMETRAL A BASE DE LAMINA NEGRA CAL. 18

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD ML
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

				2020					
				SEPTIEMBRE					
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
LAMINA NEGRA CAL. 18	PZA	0.21874	\$574.00	\$ 125.56	93.1105	88.0468	0.9456	\$ 542.77	\$118.73
INSUMOS DE MONTAJE	KG	1.30769	\$0.77	\$ 1.01	101.0776	112.6059	1.1141	\$ 0.86	\$1.12
SUBTOTAL									\$119.85
MANO DE OBRA									
Cuadrilla Instaladores de Cubierta (1 Laminero + 3 Ayudantes)	JOR	0.02505	\$ 1,519.34	\$ 38.06	1519.34	1610.49	1.0600	\$ 1,610.50	\$40.34
SUBTOTAL									\$40.34
EQUIPO									
SOLDADORA DIESEL MARCA: LINCOLN MODELO: RANGER 305-D	HR	0.01415	\$ 203.24	\$ 2.88	203.2400	215.2000	1.0588	\$ 215.19	\$3.04
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.01500	\$ 291.95	\$ 4.38	291.9500	288.8100	0.9892	\$ 288.80	\$4.33
SUBTOTAL									\$3.04
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	3.00%	\$ 38.06	\$1.14	378.39	399.82	1.0600	\$ 40.34	\$1.21
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$ 38.06	\$1.14	378.39	399.82	1.0600	\$ 40.34	\$1.21
COSTO DIRECTO									\$174.17
									\$165.65

FACTOR DE ACTUALIZACION

0.9511

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE CONTRAVIENTO A BASE DE REDONDO

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

KG
 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
REDONDO LISO	kg	0.96	\$17.26	\$ 16.57	90.6941	101.2061	1.1159	\$ 19.26	\$18.49
PLACA H-50	kg	0.08	\$18.20	\$ 1.46	93.1105	88.0468	0.9456	\$ 17.21	\$1.38
GAS LP	kg	0.01429	\$16.94	\$ 0.24	110.9904	138.9012	1.2515	\$ 21.20	\$0.30
SOLDADURA ELECTRODO 7018 DE 1/8"	kg	0.01	\$41.37	\$ 0.41	99.6824	100.6596	1.0098	\$ 41.78	\$0.42
FLETE A OBRA	PZA	0.000125	\$10,000.00	1.30	100.9115	110.6027	1.0960	\$10,960.00	\$1.37
GAS OXIGENO	kg	0.00227	\$52.01	\$ 0.12	100.1454	102.8381	1.0269	\$ 53.41	\$0.12
PRIMER SHOP E20-AJ08 SHERWIN WILLIAMS	LTO	0.008	\$82.74	\$ 0.66	100.2022	114.2295	1.1400	\$ 94.32	\$0.75
INSUMOS DE MONTAJE (SOLDADURA 7018, GASES)	KG	0.53846	\$0.77	\$ 0.41	99.6824	100.6596	1.0098	\$ 0.78	\$0.42
PINTURA ALQUIDALICA SHERWIN WILLIAMS	LTO	0.00675	\$168.00	\$ 1.13	100.2022	114.2295	1.1400	\$ 191.52	\$1.29
SUBTOTAL				\$22.31					\$24.54
MANO DE OBRA									
Cuadrilla de Montaje (1 Montador + 2 Soldadores + 2 Ayudante)	jor	0.00179	\$ 2,546.06	\$ 4.56	2546.06	2698.82	1.0600	\$ 2,698.82	\$4.83
cuadrilla de miscelaneos (1 cabo + 2 ayudantes)	jor	0.00241	\$ 1,340.26	\$ 3.23	1340.26	1420.67	1.0600	\$ 1,420.68	\$3.42
SUBTOTAL				\$7.79					\$8.25
EQUIPO									
SOLDADORA DIESEL MARCA: LINCOLN MODELO: RANGER 305-D	HR	0.000980	\$ 203.24	\$ 0.20	203.2400	215.2000	1.0588	\$ 215.19	\$0.21
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.005000	\$ 291.95	\$ 1.46	291.9500	288.8100	0.9892	\$ 288.80	\$1.44
GRUA HIDRAULICA MARCA: GROVE MODELO: GXR-40 CAPACIDAD: 40 TON	hora	0.000500	\$ 1,677.57	\$ 0.84	1677.5700	1684.7000	1.0043	\$ 1,684.78	\$0.84
SUBTOTAL				\$2.50					\$2.49
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$7.79	\$0.23	378.39	399.82	1.0600	\$ 8.25	\$0.25
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$7.79	\$0.23	378.39	399.82	1.0600	\$ 8.25	\$0.25
COSTO DIRECTO				\$33.05					\$35.78

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0825

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 1999

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: APLANADO FINO DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 DE 1.5
 CM DE ESPESOR

--

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3	M3	0.0165	\$2,075.10	\$ 34.24	1829.9631	1908.8500	1.0431	\$ 2,164.54	\$35.71
SUBTOTAL				\$34.24					\$35.71
MANO DE OBRA									
CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	jor	0.10700	\$ 1,063.39	\$ 113.78	1063.39	1127.18	1.0600	\$ 1,127.19	\$120.61
SUBTOTAL				\$113.78					\$120.61
EQUIPO									
				\$ 0.00	1.0000	1.0000	1.0000	\$ -	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00					\$0.00
				\$0.00	1.0000	1.0000	1.0000	\$ -	\$0.00
				\$0.00	1.0000	1.0000	1.0000	\$ -	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$148.02					\$156.32

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0561

K

[Handwritten signature]

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

CONSTRUYENDO

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: RELLENO COMPACTADO AL 90% CON MATERIAL
 PRODUCTO DE EXCAVACION

UNIDAD	M3
FECHA COTIZACION	26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

20 DE NOV DE 2019					2020				
					SEPTIEMBRE				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
ACARREO MATERIALES EN TERRACERIAS (1ER KM)	M3	1.3	\$12.45	\$ 16.19	100.9115	110.6027	1.0960	\$ 13.65	\$17.75
REGALIAS AGUA	M3	0.5	\$12.00	\$ 6.00	100.5830	104.3455	1.0374	\$ 12.45	\$6.23
SUBTOTAL				\$22.19					\$23.98
MANO DE OBRA									
PEON EN GENERAL	jor	0.14866	\$ 331.06	\$ 49.22	378.39	399.82	1.0600	\$ 350.92	\$52.17
SUBTOTAL				\$49.22					\$52.17
EQUIPO									
RETROEXCAVADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 416-E	HR	0.08952	\$ 476.76	\$ 42.68	476.7597	486.3399	1.0201	\$ 486.34	\$43.54
CARGADOR FRONTAL MARCA: CATERPILLAR MODELO: 980-H CAPACIDAD: 5.5 YD3	HR	0.01561	\$ 2,779.64	\$ 43.39	2779.6354	2916.5717	1.0493	\$ 2,916.68	\$45.53
CAMION PIPA MARCA: KENWORTH MODELO T-300 CAPACIDAD: 16,000 LTS	HR	0.02071	\$ 611.68	\$ 12.67	611.6838	633.2611	1.0353	\$ 633.27	\$13.12
COMPACTADORA BAILARINA MARCA: MYKASA MODELO: MT-74F	HR	0.20000	\$ 132.64	\$ 26.53	132.6390	138.4204	1.0436	\$ 138.42	\$27.68
SUBTOTAL				\$125.27					\$129.87
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$49.22	\$1.48	378.39	399.82	1.0600	\$ 52.17	\$1.57
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$49.22	\$1.48	378.39	399.82	1.0600	\$ 52.17	\$1.57
COSTO DIRECTO				\$199.64					\$209.16

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0477

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA

CONSTRUYENDO

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: EXCAVACION CON MAQUINARIA EN CEPAS EN MATERIAL
 TIPO "B". INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO
 NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M3
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
			\$ 0.00	1.0000	1.0000	1.0000	\$ -	\$0.00	
			\$ 0.00	1.0000	1.0000	1.0000	\$ -	\$0.00	
SUBTOTAL			\$0.00					\$0.00	
MANO DE OBRA									
			\$ 0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00	
SUBTOTAL			\$0.00					\$0.00	
EQUIPO									
RETROEXCAVADORA	HR	0.15000	\$ 476.76	\$ 71.51	476.7597	486.3399	1.0201	\$ 486.34	\$72.95
MARCA:									
CATERPILLAR									
MODELO: 416-E									
SUBTOTAL			\$71.51					\$72.95	
HERRAMIENTA	(%)mo	0.03	\$0.00	\$0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00
MENOR									
LIMPIEZA GRUESA Y	(%)mo	0.03	\$0.00	\$0.00	378.39	399.82	1.0600	\$ -	\$0.00
FINA									
COSTO DIRECTO			\$71.51					\$72.95	

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0201

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
 OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
 CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK
 CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: COMPACTACION CON MEDIOS MECANICOS

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M3
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					SEPTIEMBRE				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE SEPT. 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
AGUA (LAB OBRA)	M3	0.1	\$58.50	\$ 5.85	100.5830	104.3455	1.0374	\$ 60.69	\$6.07
SUBTOTAL				\$5.85					\$6.07
MANO DE OBRA									
PEON EN GENERAL	JOR	0.20000	\$ 331.06	\$ 66.21	378.39	399.82	1.0600	\$ 350.92	\$70.18
SUBTOTAL				\$66.21					\$70.18
EQUIPO									
COMPACTADORA BAILARINA MARCA: MYKASA MODELO: MT-74F	HR	0.50000	\$ 132.64	\$ 66.32	132.6390	138.4204	1.0436	\$ 138.42	\$69.21
SUBTOTAL				\$66.32					\$69.21
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$66.21	\$1.99	378.39	399.82	1.0600	\$ 70.18	\$2.11
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$66.21	\$1.99	378.39	399.82	1.0600	\$ 70.18	\$2.11
		COSTO DIRECTO		\$142.36					\$149.68

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0514

X

1

C