

PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



PROURVIKA

3045-553196

CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P

ANEXO No 2

OBRA:

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

RESUMEN DE AJUSTE DE COSTOS

PERIODO DE AJUSTES DE COSTOS	NO. DE ESTIMACIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN DE LA ESTIMACIÓN	IMPORTE TOTAL DE LA ESTIMACIÓN	IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN ESCALADO DEL MES CORRESPONDIENTE	(DIFERENCIA)	MENOS % DE ANTICIPO	% ANTICIPO	IMPORTES TOTALES DE ESCALACION
MAR 2020								
MARZO DE 2020	ESTIMACION NO. 04	01 AL 15 DE MARZO DE 2020	\$2,011,180.40	\$2,087,318.50	76,138.10	22,841.43	30.00%	53,296.67
MARZO DE 2020	ESTIMACION NO. 05	01 AL 15 DE MARZO DE 2020	\$1,312,312.05	\$1,357,872.16	45,560.11	13,668.03	30.00%	31,892.08
MARZO DE 2020	ESTIMACION NO. 07	16 AL 31 MARZO DE 2020	\$8,769,657.44	\$8,834,093.97	64,436.53	19,330.96	30.00%	45,105.57
MARZO DE 2020	ESTIMACION NO. 08	16 AL 31 MARZO DE 2020	\$197,204.42	\$203,658.83	6,454.41	1,936.32	30.00%	4,518.09
MARZO DE 2020	ESTIMACION NO. 09	16 AL 31 MARZO DE 2020	\$347,544.96	\$358,389.71	10,844.75	3,253.43	30.00%	7,591.32
SUMA			\$12,637,899.27	\$12,841,333.17	\$203,433.90			\$142,403.73

1.60971 %

EL IMPORTE TOTAL DEL AJUSTE DE COSTOS ES DE:

TOTAL SIN IVA

\$ 142,403.73

(CIENTO NOVENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTISEIS PESOS 40/100 M.N.) SIN I.V.A.

EMPRESA

ING. CARLOS RUACHO VAZQUEZ
CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACION Y MANTENIMIENTO

CONTRATO No.

OBRA:

CONTRATISTA:

VIENCIA DE LICITACION (apertura técnica):

VIENCIA DE ACTUALIZACION:

C.O.P.-486-2019-P

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK

CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

26 DE NOV DE 2019

ESTIMACION NO. 04 PERIODO 01 AL 15 DE MARZO DE 2020

PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020

MARZO DE 2020



PROURVIKA

Ing. Oscar Torres

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (\$) MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
		OBRA NORMAL								
		EDIFICIO PIDET LABORATORIO								
		SUBESTRUCTURA								
1	1	LABORATORIO Y AREAS COMUNES PLANOS S01, S02, S03								
1.4		Preliminares. Ver Mecánica de Suelos para procedimiento constructivo.								
1.4.1		Trazo y nivelación de terreno con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia. Incluye material, mano de obra, aparatos, herramientas, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 6.10	588.25	3,486.33	\$ 6.47	568.25	3,676.58	1.0607
1.4.2		Excavación con maquinaria en cepas en material tipo "B". Incluye: equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$ 82.81	243.19	20,138.56	\$ 85.13	243.19	20,702.76	1.0280
1.4.4		Afina y compactación de la superficie de fondo, en un espesor mínimo de 0.20 mt al 90 % de su P.VSM determinado por la prueba ASTM D-1557. Incluye: herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 49.16	209.89	10,318.19	\$ 51.79	209.89	10,870.20	1.0535
1.4.5		Relleno para nivel de desplante de zapatas con material con calidad similar a la sub base, colocado en capas de 0.20 mt cada una, compactación al 95% de su P.VSM determinado por la prueba ASTM D-1557. Incluye: material, mano de obra, humectación, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$ 277.88	7.56	2,100.77	\$ 288.11	7.56	2,178.11	1.0388
2		OFICINAS. Plano SE01								
2.1		Cimentaciones								
2.1.3		Zapata aislada Z-E1, ejes (1.4.6)-(H-N) de 3.60 x 3.60 x 0.50 m armada con varillas No. 6 @ 0.17m ambos sentidos lecho inferior + varillas No. 5 @ 0.20m ambos sentidos lecho superior con planilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy= 420Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano SE01) P.U.O.T.	pza	\$ 30,348.88	8.00	242,791.04	\$ 31,548.30	8.00	252,386.40	1.0395
2.1.4		Zapata aislada Z-E2, ejes (2)-(H-N) de 3.55 x 3.55 x 0.50 m armada con varillas No. 6 @ 0.17m ambos sentidos lecho inferior + varillas No. 5 @ 0.20m ambos sentidos lecho superior con planilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy= 420Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano SE01) P.U.O.T.	pza	\$ 29,753.78	3.00	89,261.34	\$ 30,937.56	3.00	92,812.68	1.0388
2.1.6		Dado Columna Co-1 de 0.66x0.66x1.00m armado con 16 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.30m exterior + dos ganchos No. 4 @ 0.30 interior, en desplante en Z-E1, Z-E2 y Z-E0. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy= 420Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, cimbrado, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano SE01) P.U.O.T.	ml	\$ 3,561.72	9.00	32,055.48	\$ 3,722.04	9.00	33,498.36	1.0450
2.2		Losas. Nivel +10.00. Plano SE04								
2.3		Preliminares. Ver Mecánica de Suelos para procedimiento constructivo.								
2.3.2		Excavación con maquinaria en cepas en material tipo "B". Incluye: equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$ 82.81	235.68	19,516.66	\$ 85.13	235.68	20,063.44	1.0280
2.3.4		Afina y compactación de la superficie de fondo, en un espesor mínimo de 0.20 mt al 90 % de su P.VSM determinado por la prueba ASTM D-1557. Incluye: herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 49.16	168.36	8,276.58	\$ 51.79	168.36	8,719.36	1.0535

[Handwritten signature and blue circular stamp]

PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CONTRATO No.
OBRA:
CONTRATISTA:
VIGENCIA DE LICITACION (apertura técnica):
VIGENCIA DE ACTUALIZACION:

C.O.P.-860-2019-P
CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.
28 DE NOV DE 2019
ESTIMACIÓN NO. 04 PERIODO 01 AL 15 DE MARZO DE 2020
PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020
MARZO DE 2020



PROURVIKA
CONSTRUCTORA

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (S) MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
2.3.7		Relleno con material de banco que cumpla con las especificaciones indicadas en el Estudio de Mecánica de Suelos, colocado en capas de 0.20 mt cada una, compactación al 95% de su PVSIM determinado por la prueba ASTM D-1557. Incluye: material, mano de obra, humectación, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$ 346.01	175.64	60,773.20	\$ 355.92	175.64	62,513.79	1.0286
3		CUBO DE BAÑOS. Plano SE02								
3.2		Losas. Nivel +10.00.								
3.3		Preliminares. Ver Mecánica de Suelos para procedimiento constructivo.								
3.3.1		Excavación con maquinaria en cepas en material tipo "B". Incluye: equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$ 82.81	71.74	5,940.79	\$ 85.11	71.74	6,105.79	1.0278
4		CUBO DE ESCALERAS. Plano SE01 y SE03								
4.1		Cimentación								
4.1.1		Base de cimentación para cubo de escaleras de 4.86 x 8.46 x 0.50 m + área de zapatas para Co-3, Co-4 y Co-5, armada con varillas No. 6 @ 0.17m ambos sentidos lecho inferior + varillas No. 5 @ 0.20m ambos sentidos lecho superior. 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 ejecución. P.U.O.T.	m2	\$ 2,141.42	51.40	110,068.99	\$ 2,226.75	51.40	114,454.95	1.0398
13		OFICINAS								
13.1		SUPERESTRUCTURA. Estructura de concreto. Nivel +10.00 a +14.42								
13.1.1		Columna de concreto Co-1 de 0.66x0.66x1.00m armada con 16 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.30m exterior + dos ganchos No. 4 @ 0.30 interior. 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 ejecución. (Ver plano SE01) P.U.O.T.	ml	\$ 3,755.26	38.73	145,441.22	\$ 3,916.73	38.73	151,694.95	1.0430
13.1.2		Columna de concreto Co-2 de 0.66x0.66x1.00m armada con 20 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.30m y doble No. 4 @ 0.30m interior. 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 ejecución. (Ver plano SE01) P.U.O.T.	ml	\$ 4,154.56	0.15	623.18	\$ 4,338.94	0.15	650.84	1.0444
13.1.3		Trabe TP-1 de 0.30x0.50 m con concreto F'c=250Kg/cm2, armada con 3 varillas # 5 LI + 4 varillas # 8 LS, y estribos #3 @ 15 cms, incluye material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano SE05 para armado al detalle) P.U.O.T.	ml	\$ 1,324.25	41.82	55,380.14	\$ 1,378.21	41.82	57,636.74	1.0407
13.1.4		Trabe TE-2 de 0.30x0.45 m con concreto F'c=250Kg/cm2, armada con 4 varillas # 4 LI + 4 varillas # 5 LS estribos #3 @ 30 cms, incluye material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano SE05 para armado al detalle) P.U.O.T.	ml	\$ 1,024.59	75.72	77,581.95	\$ 1,063.33	75.72	80,515.35	1.0378
13.1.5		Trabe TE-H de 0.30x0.45 m con concreto F'c=250Kg/cm2, armada con 4 varillas # 4 LI, + 4 varillas # 4 LS (4 varillas # 7 en LS ejes 1 y 6), estribos # 3 @ 30 cms, incluye material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano SE05 para armado al detalle) P.U.O.T.	ml	\$ 1,043.50	70.08	73,128.48	\$ 1,083.34	70.08	75,920.47	1.0382

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERÍA, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CONTRATO No.
OBRA:
CONTRATISTA:
VICENCIA DE LICITACION (apertura técnica):
VICENCIA DE ACTUALIZACION:

C.O.P.-486-2019-P
CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.
26 DE NOV DE 2019
ESTIMACIÓN NO. 04 PERIODO 01 AL 15 DE MARZO DE 2020
PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020
MARZO DE 2020



PROURVIKA
10341007034

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (\$)		IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
							MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020		

000

Xand

PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACION Y MANTENIMIENTO

CONTRATO No.

OBRA:

CONTRATISTA:

VIGENCIA DE LICITACION (apertura técnica):

VIGENCIA DE ACTUALIZACION:

C.O.P.-088-2019-P

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK

CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

26 DE NOV DE 2019

ESTIMACION NO. 06 PERIODO 01 AL 15 DE MARZO DE 2020

PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020

MARZO DE 2020



PROURVIKA
CONSTRUCTORA

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (5)		IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
							MARZO DE 2020	correspondiente al mes MARZO 2020		

Xavier

OC

[Handwritten signature]

PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACION Y MANTENIMIENTO

CONTRATO No.
OBRA:
CONTRATISTA:
VIGENCIA DE LICITACION (apertura técnica):
VIGENCIA DE ACTUALIZACION:

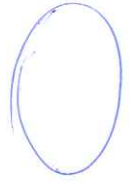
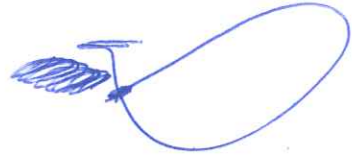
C.O.P.-485-2019-P
CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.
26 DE NOV DE 2019
ESTIMACION NO. 05 PERIODO 01 AL 15 DE MARZO DE 2020
PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020
MARZO DE 2020



PROURVIKA
CONSTRUCCIONES

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (\$) MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO	CONCEPTO
-----	--------------------------------	-------------	--------	--	-----------------------	---	---------------------------------------	---	--	----------------------	----------



Handwritten signature in blue ink

PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACION Y MANTENIMIENTO

CONTRATO No.
OBRA:
CONTRATISTA:
VICENCIA DE LICITACION (apertura tecnica):
VICENCIA DE ACTUALIZACION:

C.O.P.-883-2019-P
CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK
CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.
26 DE NOV DE 2019
ESTIMACION NO. 05 PERIODO 01 AL 15 DE MARZO DE 2020
PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020
MARZO DE 2020



PROURVIKA
11-07-2019

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
-----	--------------------------------	-------------	--------	--	-----------------------	---	--------------------------------	---	--------------------------------------	----------------------------------

Handwritten signature

Handwritten circle

Handwritten 'C'

Handwritten signature

PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACION Y MANTENIMIENTO

CONTRATO No.

OBRA:

CONTRATISTA:

VIGENCIA DE LICITACION (apertura técnica):

VIGENCIA DE ACTUALIZACION:

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

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK

CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

26 DE NOV DE 2019

ESTIMACION NO. 07 PERIODO 16 AL 31 DE MARZO DE 2020

PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020

MARZO DE 2020



PROURVIKA
CONSTRUCTORA

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (\$) MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
EDIFICIO PIDET LABORATORIO										
SUBESTRUCTURA										
1		LABORATORIO Y AREAS COMUNES PLANOS S01, S02, S03								
1.1.1		Zapata corrida ZC-1 de 0.70 x 0.25m armada con varillas No. 4 @ 0.20m ambos sentidos lecho inferior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy= 4200Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01) P.U.O.T.	m	\$789.31	109.52	86,445.23	\$ 816.67	109.52	89,441.70	1.0347
1.1.6		Rodapie (para ZC-1) de block de concreto 0.20x0.20x0.40m, celdas rellenas de concreto F'c=150kg/cm2, armado: 1 va # 4 @ 20 cm + 1 va # 3 @ 2 hileras. Incluye:concreto, acero, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01) P.U.O.T.	m2	\$747.52	38.27	28,607.59	\$ 776.29	38.27	29,708.62	1.0385
1.1.15		Placa de base PL-1 para C-3, de 8"x8"x3/8" espesor, acero A572-Gr50 con 2 anclas de 1/2" diametro x 0.45m longitud, acero A572 Gr50. Incluye placa de acero, anclas, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01) P.U.O.T.	pza	\$164.38	4.00	657.52	\$ 151.25	4.00	605.00	0.9201
1.1.16		Placa de base PL-2 para HSS 5"x2"x1/4", de 8"x8"x3/8" espesor, acero A572-Gr50 con 2 anclas de 1/2" diametro x 0.45m longitud, acero A572 Gr50. Incluye placa de acero, anclas, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01) P.U.O.T.	pza	\$146.68	3.00	440.04	\$ 134.97	3.00	404.91	0.9202
1.1.17		Zapata asilada Z-1 de 1.30 x 1.30 x 0.30 m armada con varillas No. 4 @ 0.21m ambos sentidos lecho inferior, plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy= 4200Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01) P.U.O.T.	pza	\$2,208.29	9.00	19,874.61	\$ 2,284.00	9.00	20,556.00	1.0343
1.1.18		Zapata asilada Z-2 de 2.00 x 2.00 x 0.30 m armada con varillas No. 5 @ 0.28m ambos sentidos lecho inferior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy= 4200Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.	pza	\$4,968.04	4.00	19,872.16	\$ 5,139.85	4.00	20,559.40	1.0346
1.1.19		Zapata asilada Z-3 de 2.55 x 2.55 x 0.35 m armada con varillas No. 5 @ 0.17m ambos sentidos lecho inferior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy= 4200Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.	pza	\$9,671.24	3.00	29,013.72	\$ 10,021.02	3.00	30,063.06	1.0362

Handwritten signature

Handwritten signature and circular stamp

**PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACION Y MANTENIMIENTO**

CONTRATO No.
OBRA:

CONTRATISTA:
VIGENCIA DE LICITACION (apertura técnica):

VIGENCIA DE ACTUALIZACION:

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

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK

CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

28 DE NOV DE 2019

ESTIMACION NO. 07 PERIODO 16 AL 31 DE MARZO DE 2020

PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020

MARZO DE 2020



PROURVIKA
CONSTRUYENDO

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO MARZO DE 2020 (\$)	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
1.1.21		Zapata asilada Z-4.1 de 2.13 x 2.48 x 0.30 m armada con varillas No. 5 @ 0.24m ambos sentidos lecho inferior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. 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 ejecución. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.	pza	\$6,637.55	1.00	6,637.55	\$ 6,871.10	1.00	6,871.10	1.0352
1.1.22		Zapata asilada Z-4.6 de 2.13 x 2.78 x 0.30 m armada con varillas No. 5 @ 0.24m ambos sentidos lecho inferior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero F'y= 4200Kg/cm2, incluye concreto, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.	pza	\$7,227.94	1.00	7,227.94	\$ 7,484.18	1.00	7,484.18	1.0355
1.1.24		Dado D-1 de concreto para C-1 y C-2, de 0.70x0.60x0.70m armado con 28 varillas No. 5, estribos No. 3 @ 0.25m. 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 ejecución. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.	pza	\$2,217.08	11.00	24,387.88	\$ 2,314.35	11.00	25,457.85	1.0439
1.1.25		Dado D-2 de concreto para CC-2 y C-2, de 0.70x0.64x1.70m armado con 14 varillas No. 5 + 14 varillas No. 8, estribos No. 3 @ 0.25m. Incluye armado de 14 varillas No. 8 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 ejecución. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.	pza	\$6,927.36	1.00	6,927.36	\$ 7,247.99	1.00	7,247.99	1.0463
1.1.28		Placa de base T-1 (en D-1 para C-2 W14x120), de 0.53mx0.45mx3/4" espesor con 4 orificios de 1"x1/16" para pernos de 1" diametro x 0.60m longitud. Acero A572 Gr.50. Incluye placa de acero, soldadura, material, grout para nivelación, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.	pza	\$1,896.82	1.00	1,896.82	\$ 1,795.26	1.00	1,795.26	0.9465
1.1.29		Placa de base T-2 (en D-1 para C-2 W14x120), de 0.53mx0.45mx 1 1/2" espesor con 4 orificios de 1"x1/16" para pernos de 1" diametro x 0.60m longitud. Acero A572 Gr.50. Incluye placa de acero, pernos, soldadura, material, grout para nivelación, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.	pza	\$3,391.00	1.00	3,391.00	\$ 3,170.07	1.00	3,170.07	0.9348
1.1.31		Placa de base T-3 (en D-1 para C-1 W14x90), de 0.53mx0.44mx3/4" espesor con 4 orificios de 1"x1/16" para pernos de 1" diametro x 0.60m longitud. Acero A572 Gr.50. Incluye placa de acero, pernos, soldadura, material, grout para nivelación, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.	pza	\$1,864.46	3.00	5,593.38	\$ 1,765.48	3.00	5,296.44	0.9469
1.1.32		Placa de base T-4 (en D-1 para C-1 W14x90), de 0.53mx0.44mx 1" espesor con 4 orificios de 1"x1/16" para pernos de 1" diametro x 0.60m longitud. Acero A572 Gr.50. Incluye placa de acero, pernos, soldadura, material, grout para nivelación, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.	pza	\$2,351.18	3.00	7,053.54	\$ 2,213.29	3.00	6,639.87	0.9414

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

**PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACION Y MANTENIMIENTO**

CONTRATO No.

OBRA:

CONTRATISTA:

VIGENCIA DE LICITACION (apertura técnica):

VIGENCIA DE ACTUALIZACION:

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

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK

CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

28 DE NOV DE 2019

ESTIMACIÓN NO. 07 PERIODO 16 AL 31 DE MARZO DE 2020

PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020

MARZO DE 2020



PROURVIKA
CONSTRUCTORA

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (\$) MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
1.4		Preliminares. Ver Mecánica de Suelos para procedimiento constructivo.								
1.4.1		Trazo y nivelación de terreno con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia, incluye material, mano de obra, aparatos, herramientas, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$6.10	568.25	3,466.33		568.25	3,676.58	1.0607
1.4.2		Excavación con maquinaria en cepas en material tipo "B". Incluye: equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$82.81	127.12	10,526.81		127.12	10,821.73	1.0280
1.4.3		Retiro de material producto de excavación, hasta tiradero autorizado. Incluye: carga, acarreo, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$164.40	90.84	14,934.10		90.84	15,451.88	1.0347
1.4.4		Afine y compactación de la superficie de fondo, en un espesor mínimo de 0.20 mt al 90 % de su PVSIM determinado por la prueba ASTM D-1557. Incluye: herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$49.16	130.67	6,423.74		130.67	6,767.40	1.0535
1.4.7		Relleno con material de banco que cumpla con las especificaciones indicadas en el Estudio de Mecánica de Suelos, colocado en capas de 0.20 mt cada una, compactación al 95% de su PVSIM determinado por la prueba ASTM D-1557. Incluye: material, mano de obra, humectación, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$346.01	290.15	100,394.80		290.15	103,966.55	1.0356
2		OFICINAS. Plano SE01								
2.1		Cimentaciones								
2.1.3		Zapata aislada Z-E1, ejes (1,4,6)-(H-N) de 3.60 x 3.60 x 0.50 m armada con varillas No. 6 @ 0.17m ambos sentidos lecho inferior + varillas No. 5 @ 0.20m ambos sentidos lecho superior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. 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 ejecución. (Ver plano SE01) P.U.O.T.	pza	\$30,348.88	4.00	121,395.52		4.00	126,193.20	1.0395
2.1.4		Zapata aislada Z-E2, ejes (2)-(H-N) de 3.55 x 3.55 x 0.50 m armada con varillas No. 6 @ 0.17m ambos sentidos lecho inferior + varillas No. 5 @ 0.20m ambos sentidos lecho superior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. 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 ejecución. (Ver plano SE01) P.U.O.T.	pza	\$29,753.78	1.00	29,753.78		1.00	30,937.56	1.0398
2.1.6		Dado Columna Co-1 de 0.66x0.66x1.00m armado con 16 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.30m exterior + dos ganchos No. 4 @ 0.30 interior, en desplante en Z-E1, Z-E2 y Z-E3. 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 ejecución. (Ver plano SE01) P.U.O.T.	ml	\$3,561.72	7.00	24,932.04		7.00	26,054.28	1.0450
2.3		Preliminares. Ver Mecánica de Suelos para procedimiento constructivo.								
2.3.3		Retiro de material producto de excavación, hasta tiradero autorizado. Incluye: carga, acarreo, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$164.40	59.76	9,824.54		59.76	10,165.18	1.0347

Xavier

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

**PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

CONTRATO No.
OBRA:

CONTRATISTA:
VIGENCIA DE LICITACION (apertura técnica):

VIGENCIA DE ACTUALIZACION:

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

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK

CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

28 DE NOV DE 2019

ESTIMACION NO. 07 PERIODO 16 AL 31 DE MARZO DE 2020

PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020

MARZO DE 2020



PROURVIKA

ESTIMACION

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CUBO	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (\$) MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
3		CUBO DE BAÑOS, Plano SE02								
3.1		Cimentación								
		Base para Baños de 4.86 x 8.46 x 0.50 m + area de zapatas para Co-3, armada con varillas No. 6 @ 0.17m ambos sentidos lecho inferior + varillas No. 5 @ 0.20m ambos sentidos lecho superior. 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 ejecución. (Ver plano SE01 y SE02) P.U.O.T.	m2	\$2,141.42	43.24	92,595.00		43.24	96,284.67	1.0398
3.1.1										
3.3		Preliminares. Ver Mecánica de Suelos para procedimiento constructivo.								
3.3.2		Retiro de material producto de excavacion, hasta tiradero autorizado. Incluye: carga, acarreo, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$164.40	25.49	4,190.56		25.49	4,335.85	1.0347
4		CUBO DE ESCALERAS, Plano SE01 y SE03								
4.1		Cimentación								
		Dado Columna Co-3 de 0.72x0.80x1.00m armado con 16 varillas No. 8, estribos No. 3 @ 0.40m + dos ganchos No. 3 @ 0.40m. 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 ejecución. P.U.O.T.	ml	\$3,759.09	3.00	11,277.27		3.00	11,756.34	1.0425
4.1.2										
4.1.3		Dado Columna Co-4 de 1.20x1.00x1.00m armado con 24 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.40m exterior y doble # 3 @ 40 interior. 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 ejecución. P.U.O.T.	ml	\$6,560.09	1.00	6,560.09		1.00	6,829.27	1.0410
4.1.4		Dado Columna Co-5 de 0.70x0.50x1.00m armado con 16 varillas No. 6, estribos No. 3 @ 0.30m + dos ganchos No. 3 @ 0.30m. 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 ejecución. P.U.O.T.	ml	\$2,449.49	2.00	4,898.98		2.00	5,106.52	1.0424
4.1.6		Desplante de muro, 28 cm de espesor a una profundidad de 1.00m, concreto F'c=250Kg/cm2, armado interior y exterior con 1 varilla # 4 @ 25 cm ambas caras ambos sentidos. Incluye: concreto, acero cimbra, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$1,682.00	22.20	35,120.40		22.20	36,455.29	1.0380
II		SHELL								
10		LABORATORIOS								
10.6		Estructura de acero, VIGAS Y COLUMNAS. Nivel +10.00								
10.6.1		Columna C-1 W14x90 de 13.407 m longitud, acero A572 Gr 50, incluye acero de refuerzo, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver planos S01, S07, S08) P.U.O.T.	kg	\$42.47	8,976.00	381,210.72		8,976.00	389,558.40	1.0219

[Handwritten signature and circular stamp]

PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CONTRATO No.
OBRA:

CONTRATISTA:
VIGENCIA DE LICITACION (apertura técnica):

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

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK

CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

28 DE NOV DE 2019

ESTIMACION NO. 07 PERIODO 16 AL 31 DE MARZO DE 2020

PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020

MARZO DE 2020

VIGENCIA DE ACTUALIZACION:



PROURVIKA

ESTIMACION NO. 07

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (\$) MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
10.6.2		Columna C-2 W14x120 de 13.785 m de longitud, acero A572 Gr 50, incluye acero de refuerzo, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver planos S01, S07, S08) P.U.O.T.	kg	\$42.47	4,924.00	209,122.28	\$ 43.40	4,924.00	213,701.60	1.0219
10.6.4		Placa PL-1 de 8"x8"x3/8" @ 60cm en dala DL-1 para PTR 3"x3"V (ejes A, 1 y 6) Nivel +15.77, acero A572-Gr50 con 2 anclas de 1/2" diametro x 0.45m longitud, acero A572 Gr50. Incluye placa de acero, anclas, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S01) P.U.O.T.	pza	\$164.38	108.00	17,753.04	\$ 151.25	108.00	16,335.00	0.9201
10.6.5		Placa PL-1 de 8"x8"x3/8" @ 60cm en dala DL-1 para PTR 6"x2"V (eje 5) Nivel +15.77, acero A572-Gr50 con 2 anclas de 1/2" diametro x 0.45m longitud, acero A572 Gr50. Incluye placa de acero, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S01) P.U.O.T.	pza	\$164.38	37.00	6,082.06	\$ 151.25	37.00	5,596.25	0.9201
10.6.6		Placa PL-3 de 8"x10"x1/2", acero A572-Gr50 para Joist/DL-3, eje F, Nivel +23.26, con 2 anclas de 1/2" diametro x 0.47m longitud, acero A36. Incluye 1L 3 1/2"x 3 1/2"x5/16" x7 1/2" longitud y atesador 3 1/2"x3 1/2"x 1/4". Incluye placa de acero, anclas, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S04) P.U.O.T.	pza	\$210.97	8.00	1,687.76	\$ 194.11	8.00	1,552.88	0.9201
10.6.10		Viga intermedia W 12x72 a futuro de 9.44 m de longitud en ejes B, C y D. Nivel +13.20 para soporte de muro de tablaroca de 6", anclada a muro de isoblock con varilla lisa de 1/2" x 30cm a cada 1.00m en dala DL-2. Anclada a C-2, incluye Cnx-3 (PL-3A 0.95x0.34x11/16", PL-3B 0.71x0.19x9/16", PL-3C 0.35x0.32x1/4" y 2L 3"x3"x7/16"x0.12) y Cnx-4 (PL-4A 1.11x0.34x3/4", PL-4B 0.77x0.27x11/16", PL-4C 0.35x0.32x5/16" y 2L 3"x3"x7/16"x0.12). Incluye acero, material, soldadura, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S05, S06, S09, CNX-3 y CNX-4) P.U.O.T.	kg	\$45.20	3,660.00	165,432.00	\$ 46.19	3,660.00	169,055.40	1.0219
10.6.16		Viga W12x72 de 9.44m longitud, eje A en Nivel +15.40, anclada a C-2, incluye Cnx-3 (PL-3A 0.95x0.34x11/16", PL-3B 0.71x0.19x9/16", PL-3C 0.35x0.32x1/4" y 2L 3"x3"x7/16"x0.12) y Cnx-4 (PL-4A 1.11x0.34x3/4", PL-4B 0.77x0.27x11/16", PL-4C 0.35x0.32x5/16" y 2L 3"x3"x7/16"x0.12). Incluye acero, material, soldadura, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S06, S09, CNX-3 y CNX-4) P.U.O.T.	kg	\$45.20	1,180.50	53,358.60	\$ 46.20	1,180.50	54,539.10	1.0221
10.3		Estructura de acero. ARMADURAS. Nivel +22.90								
10.8.1		Armadura ARM-1 de 9.80m longitud, ejes A, B y C en Nivel +22.90, Cuerda Superior e inferior a base de 2L 3 1/2" x 3 1/2" x 5/16", montante de 2L 2" x 2" x 3/16" y diagonales de 2L 3 1/2" x 3 1/2" x 1/4" y 2L 2 1/2" x 2 1/2" x 3/16"). Incluye acero, material, soldadura, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S09) P.U.O.T.	kg	\$45.08	1,872.12	84,395.17	\$ 46.03	1,872.12	86,173.68	1.0211

[Handwritten signature and circular stamp]

**PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACION Y MANTENIMIENTO**

CONTRATO No.
OBRA:

CONTRATISTA:
VIGENCIA DE LICITACION (apertura isonica):

VIGENCIA DE ACTUALIZACION:

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

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK

CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

26 DE NOV DE 2019

ESTIMACION NO. 07 PERIODO 16 AL 31 DE MARZO DE 2020

PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020

MARZO DE 2020



PROURVIKA
CONSTRUCTORA

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (B) MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
10.8.2		Armadura ARM-2 de 9.80m longitud, ejes D y E en Nivel +22.90, Cuerda Superior e inferior a base de 2L 3" x 3" x 5/16", montante de 2L 2" x 2" x 3/16" y diagonales de 2L 3 1/2" x 3 1/2" x 1/4" y 2L 2 1/2" x 2 1/2" x 3/16". Incluye acero, material, soldadura, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S09) P.U.O.T.	kg	\$45.08	1,118.44	50,419.28	\$ 46.03	1,118.44	51,481.79	1.0211
10.10		Estructura de acero. CANCELERIA. Nivel +10.00 a +23.26								
10.10.1		Placa PL-1 de 8"x8"x3/8" en CC-1 para HSS 5"x2"x1/4", eje 5"(F y G), acero A572-Gr50 con 2 anclas de 1/2" diametro x 0.45m longitud, acero A572 Gr50. Incluye placa de acero, anclas, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S01, S03 y S04) P.U.O.T.	pza	\$164.38	2.00	328.76	\$ 151.25	2.00	302.50	0.9201
10.10.2		Placa PL-4 de 0.305x0.274x3/8" en CC-1 para W14x34, eje 5"(F-G), acero A572 Gr50 con 4 pernos de 5/8" diametro x 0.40m longitud, acero A572 Gr50, unida a W14x34 con 2L 3"x3"x3/8" x8" long. acero A572-Gr50. Incluye placa de acero, pernos, ángulos, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano S01, S03 y S04) P.U.O.T.	pza	\$354.60	3.00	1,063.80	\$ 326.26	3.00	978.78	0.9201
13		OFICINAS								
13.1		SUPERESTRUCTURA. Estructura de concreto. Nivel +10.00 a +14.42								
13.1.1		Columna de concreto Co-1 de 0.66x0.66x1.00m armado con 16 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.30m exterior + dos ganchos No. 4 @ 0.30 interior. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy=4200Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano SE01) P.U.O.T.	ml	\$3,755.26	40.61	152,501.11	\$ 3,916.73	40.61	159,068.41	1.0430
13.1.2		Columna de concreto Co-2 de 0.66x0.66x 1.00m armado con 20 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.30m y doble No. 4 @ 0.30m interior. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy=4200Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano SE01) P.U.O.T.	ml	\$4,154.56	9.14	37,972.68	\$ 4,338.94	9.14	39,657.91	1.0444
13.2		SUPERESTRUCTURA. Estructura de concreto. Nivel +14.42 a +18.84								
13.2.1		Columna de concreto Co-1 de 0.66x0.66x1.00m armado con 16 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.30m exterior + dos ganchos No. 4 @ 0.30 interior. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy=4200Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano SE01) P.U.O.T.	ml	\$3,755.26	41.80	156,969.87	\$ 3,916.73	41.80	163,719.31	1.0430
13.2.2		Columna de concreto Co-2 de 0.66x0.66x 1.00m armado con 20 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.30m y doble No. 4 @ 0.30m interior. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy=4200Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver plano SE01) P.U.O.T.	ml	\$4,154.56	4.15	17,241.42	\$ 4,338.92	4.15	18,006.52	1.0444
13.4		SUPERESTRUCTURA. Estructura de acero. PLACAS DE CONEXION								

[Handwritten signature and large blue circular stamp]

**PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACION Y MANTENIMIENTO**

CONTRATO No.
OBRA:

CONTRATISTA:
VIGENCIA DE LICITACION (apertura técnica):

VIGENCIA DE ACTUALIZACION:

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

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK

CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

26 DE NOV DE 2019

ESTIMACION NO. 07 PERIODO 16 AL 31 DE MARZO DE 2020

PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020

MARZO DE 2020



PROURVIKA

14/03/2020

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (\$) MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
13.4.15		Placa PL-L de 8"x8"x 1/2" anclada en losacero de cubierta para W18x119 , acero A572/Gr50 con anclas de 5/8" diametro x 0.55m longitud, acero A572 Gr50, atiesador de 5/8" y 1L 4"x4"x3/8" . Incluye placa de acero, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE17) P.U.O.T.	pza	\$241.34	4.00	965.36	\$ 230.62	4.00	922.48	0.9556
19		CUBO DE ESCALERAS								
19.1		SUPERESTRUCTURA. Estructura de concreto. Nivel +10.00 a +14.42								
19.1.1		Columna Co-3 de Nivel +10.00 a Nivel +14.42 de 0.72x0.80x4.42m armado con 16 varillas No. 8, estribos No. 3 @ 0.40m + dos ganchos No. 3 @ 0.40m. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy= 4200Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE01 y SE03) P.U.O.T.	ml	\$3,922.06	4.47	17,531.61	\$ 4,080.65	4.47	18,240.51	1.0404
19.1.2		Columna Co-4 de Nivel +10.00 a Nivel +14.42 de 1.20x1.00x4.42m armado con 24 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.40m exterior y doble # 3 @ 40 interior . Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy= 4200Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE01 y SE03) P.U.O.T.	ml	\$6,847.78	1.49	10,203.19	\$ 7,119.43	1.49	10,607.95	1.0397
19.1.3		Columna Co-5 de Nivel +10.00 a Nivel +14.42 de 0.70x0.50x4.42m armado con 16 varillas No. 6, estribos No. 3 @ 0.30m + dos ganchos No. 3 @ 0.30m. Concreto F'c=250 Kg/cm2, acero Fy= 4200Kg/cm2, incluye concreto, acero de refuerzo, cimbra, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE01 y SE03) P.U.O.T.	ml	\$2,635.50	3.00	7,906.50	\$ 2,741.47	3.00	8,224.41	1.0402
19.1.4		Muro escaleras, 28 cm de espesor de Nivel +10.00 a Nivel +14.42 , concreto F'c=250Kg/cm2, armado interior y exterior con 1 varilla # 4 @ 25 cm ambas caras ambos sentidos . Incluye: concreto, acero cimbra, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE03) P.U.O.T.	m2	\$1,545.91	31.91	49,329.99	\$ 1,604.90	31.91	51,212.36	1.0382
IV		SERVICIOS								
45		HVAC								
45.3		Unidades								
45.3.1		SUMINISTRO DE UNIDAD EVAPORADOR TIPO FAN AND COIL PARA SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE MARCA TRANE, GAS REFRIGERANTE 410, ALIMENTACION 220/1/60, MODELO: 4TVAC068B1000AA. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA. (UM-01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 Y 30) Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$40,225.83	27.00	1,086,097.41	\$ 40,225.83	27.00	1,086,097.41	1.0000
45.3.2		SUMINISTRO DE UNIDAD EVAPORADOR TIPO FAN AND COIL PARA SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE MARCA TRANE, GAS REFRIGERANTE 410, ALIMENTACION 220/1/60, MODELO: 4TVAC068B1000AA. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA. (UMA-32, 33, 34, 35, 36 Y 37) Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$35,756.30	6.00	214,537.80	\$ 35,756.30	6.00	214,537.80	1.0000

[Handwritten signature and circular stamp]

PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERÍA, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CONTRATO No.
OBRA:

CONTRATISTA:
VIGENCIA DE LICITACION (apertura técnica):

VIGENCIA DE ACTUALIZACION:

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

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDETSPARK

CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

26 DE NOV DE 2019

ESTIMACION NO. 07 PERIODO 16 AL 31 DE MARZO DE 2020

PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020

MARZO DE 2020



PROURVIKA

160504738

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

Nº.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (S) MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
45.3.3		SUMINISTRO DE UNIDAD EVAPORADOR TIPO FAN AND COIL PARA SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE MARCA TRANE, GAS REFRIGERANTE 410, ALIMENTACION 220/1/60, MODELO: 4TVAO048B1000AA. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA. (UMA-09) Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$27,141.43	1.00	27,141.43	\$ 27,141.43	1.00	27,141.43	1.0000
45.3.4		SUMINISTRO DE UNIDAD EVAPORADOR TIPO FAN AND COIL PARA SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE MARCA TRANE, GAS REFRIGERANTE 410, ALIMENTACION 220/1/60, MODELO: 4TVAO038B1000AA. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA. (UMA-11, 12 Y 31). Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$25,983.52	3.00	77,950.56	\$ 25,983.52	3.00	77,950.56	1.0000
45.3.5		SUMINISTRO DE UNIDAD EVAPORADOR TIPO CASSETTE DE 4 VIAS PARA SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE MARCA TRANE, GAS REFRIGERANTE 410, ALIMENTACION 220/1/60, MODELO: 4TVCO018B1000AA. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA. (UMA-38, 39, 40, 41, 48, 49, 50 Y 51). Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$30,198.33	8.00	241,586.64	\$ 30,198.33	8.00	241,586.64	1.0000
45.3.6		SUMINISTRO DE UNIDAD EVAPORADOR TIPO CASSETTE DE 4 VIAS PARA SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE MARCA TRANE, GAS REFRIGERANTE 410, ALIMENTACION 220/1/60, MODELO: 4TVCO08B1000AA. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA. (UMA-42, 43, 44, 45, 46, 47, 52, 53, 54, 55, 56 Y 57) Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$20,147.65	12.00	241,771.80	\$ 20,147.65	12.00	241,771.80	1.0000
45.3.7		SUMINISTRO DE SISTEMA MODULAR DE CONDENSADORAS TIPO TVR LX PARA SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE PARA EXTERIOR, MARCA TRANE, GAS REFRIGERANTE R410, ALIMENTACION 220/3/60, MODELO 4TVH0140D6000AA. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA. (UC-14, 15, 16, 17 Y 18). Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$174,844.59	5.00	874,222.95	\$ 174,844.59	5.00	874,222.95	1.0000
45.3.8		SUMINISTRO DE SISTEMA MODULAR DE CONDENSADORAS TIPO TVR LX PARA SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE PARA EXTERIOR, MARCA TRANE, GAS REFRIGERANTE R410, ALIMENTACION 220/3/60, MODELO 4TVH0170D6000AA. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA. (UC-01, 02, 03, 04, 12 Y 13) Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$228,340.09	6.00	1,370,040.54	\$ 228,340.09	6.00	1,370,040.54	1.0000
45.3.9		SUMINISTRO DE SISTEMA MODULAR DE CONDENSADORAS TIPO TVR LX PARA SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE PARA EXTERIOR, MARCA TRANE, GAS REFRIGERANTE R410, ALIMENTACION 220/3/60, MODELO 4TVH0192D6000AA. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA. (UC-06 Y 09). Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$257,056.29	2.00	514,112.58	\$ 257,056.29	2.00	514,112.58	1.0000
45.3.10		SUMINISTRO DE SISTEMA MODULAR DE CONDENSADORAS TIPO TVR LX PARA SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE PARA EXTERIOR, MARCA TRANE, GAS REFRIGERANTE R410, ALIMENTACION 220/3/60, MODELO 4TVH0210D6000AA. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA. (UC-05, 07, 08, 10 Y 11) Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$301,056.91	5.00	1,505,284.55	\$ 301,056.91	5.00	1,505,284.55	1.0000
45.3.11		SUMINISTRO DE TERMOSTATO MARCA TRANE DE PARED MODELO TCONTUR29B. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$2,871.62	37.00	106,249.94	\$ 2,871.62	37.00	106,249.94	1.0000

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

**PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERIA, OPERACION Y MANTENIMIENTO**

CONTRATO No.
OBRA:

CONTRATISTA:
VIGENCIA DE LICITACION (apertura técnica):

VIGENCIA DE ACTUALIZACION:

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

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK

CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

26 DE NOV DE 2019

ESTIMACION NO. 07 PERIODO 16 AL 31 DE MARZO DE 2020

PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020

MARZO DE 2020



PROURVIKA

CONSTRUYENDO

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACIONES No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (S)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (S)	P.U. AJUSTADO (S) MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (S)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
45.3.12		SUMINISTRO DE TERMOSTATO MARCA TRANE MODELO TCONTRM01WA. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$2,107.40	20.00	42,148.00	\$ 2,107.40	20.00	42,148.00	1.0000
45.3.13		SUMINISTRO DE UNIDAD DE REFRIGERACION TIPO MINISPLIT TIPO PARED MARCA TRANE FRIO-CALOR, PARA REFRIGERANTE 410, CAPACIDAD NOMINAL DE 1 T.R. 12000 BTU/HR ALTA EFICIENCIA 16 SEER INCLUYE EVAPORADORA CON CONTROL REMOTO, CONDENSADORA CON DESCARGA HORIZONTAL CON ALIMENTACION 220/1/60, MODELO: 4MCW512KABA-4TTK012KABA. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA. (UEM/UCM-02) Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$6,808.52	1.00	6,808.52	\$ 6,808.52	1.00	6,808.52	1.0000
45.3.14		SUMINISTRO DE UNIDAD DE REFRIGERACION TIPO MINISPLIT TIPO PARED MARCA TRANE FRIO-CALOR, PARA REFRIGERANTE 410, CAPACIDAD NOMINAL DE 1.5 T.R. 18000 BTU/HR ALTA EFICIENCIA 16 SEER INCLUYE EVAPORADORA CON CONTROL REMOTO, CONDENSADORA CON DESCARGA HORIZONTAL CON ALIMENTACION 220/1/60, MODELO: 4MCW518KABA-4TTK018KABA. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTOS A PIE DE OBRA. (UEM/UCM-01) Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$9,031.71	1.00	9,031.71	\$ 9,031.71	1.00	9,031.71	1.0000
45.3.17		SUMINISTRO DE BOMBA DE CONDENSADO PARA FAN AND COIL HIGH PRESSURE. EN ALIMENTACION 110/1/60. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTO A PIE DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$2,894.78	37.00	107,106.86	\$ 2,894.78	37.00	107,106.86	1.0000
45.3.18		SUMINISTRO DE DISTRIBUIDOR (BRANCH) PARA DERIVACIONES EN TUBERIA DE GAS REFRIGERANTE MOD. TRDK768HP. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTO A PIE DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$4,886.38	5.00	24,431.90	\$ 4,886.38	5.00	24,431.90	1.0000
45.3.19		SUMINISTRO DE DISTRIBUIDOR (BRANCH) PARA DERIVACIONES EN TUBERIA DE GAS REFRIGERANTE MOD. TRDK314HP. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTO A PIE DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$4,562.17	5.00	22,810.85	\$ 4,562.17	5.00	22,810.85	1.0000
45.3.20		SUMINISTRO DE DISTRIBUIDOR (BRANCH) PARA DERIVACIONES EN TUBERIA DE GAS REFRIGERANTE MOD. TRDK223HP. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTO A PIE DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$2,802.14	24.00	67,251.36	\$ 2,802.14	24.00	67,251.36	1.0000
45.3.21		SUMINISTRO DE DISTRIBUIDOR (BRANCH) PARA DERIVACIONES EN TUBERIA DE GAS REFRIGERANTE MOD. TRDK112HP. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTO A PIE DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$2,107.40	4.00	8,429.60	\$ 2,107.40	4.00	8,429.60	1.0000
45.3.22		SUMINISTRO DE DISTRIBUIDOR (BRANCH) PARA DERIVACIONES EN TUBERIA DE GAS REFRIGERANTE MOD. TRDK056HP. INCLUYE: TRASLADOS Y ACARREOS PUESTO A PIE DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	pza	\$1,852.66	7.00	12,968.62	\$ 1,852.66	7.00	12,968.62	1.0000

Xamil

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

8,834,093.97

PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERÍA, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CONTRATO No.

OBRA:

CONTRATISTA:

VIGENCIA DE LICITACIÓN (apertura técnica):

VIGENCIA DE ACTUALIZACIÓN:

C.O.P.-480-2019-P

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK

CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

26 DE NOV DE 2019

ESTIMACIÓN NO. 07 PERIODO 16 AL 31 DE MARZO DE 2020

PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020

MARZO DE 2020



PROURVIKA

ESTRUCTURAS

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

No.	ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (\$) MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
-----	--------------------------------	-------------	--------	--	-----------------------	---	-------------------------------------	---	--	----------------------------------

IMPORTE DE SUMINISTROS NO ACTUALIZADOS, EN VIRTUD DE LA VARIACION DE LOS COSTOS DE LOS EQUIPOS Y COMPONENTES DE LA CLIMATIZACION DEL AREA DE SERVICIOS, MISMOS QUE SE ACTUALIZARAN DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 79 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS FRACCION II SEGUNDO

6,583,141.83

6,583,141.83

MONTO TOTAL ACTUALIZADO DE ESTA ESTIMACION

2,186,515.61

2,250,952.14

2.95%

64,436.53 sin iva



Handwritten signature



[Handwritten signature]

**PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO DE CHIHUAHUA
UNIDAD DE INGENIERÍA, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

CONTRATO No.

OBRA:

CONTRATISTA:

VIGENCIA DE LICITACION (apertura técnica):

VIGENCIA DE ACTUALIZACIÓN:

C.O.P.-280-2019-P

CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK

CONSTRUCTORA PROURVIKA S.A. DE C.V.

28 DE NOV DE 2019

ESTIMACIÓN NO. 03 PERIODO 16 AL 31 DE MARZO DE 2020

PERIODO CORRESPONDIENTE AL MES DE MARZO DE 2020

MARZO DE 2020



PROURVIKA
CONSTRUCTORA

AJUSTES DE COSTOS A LOS VOLUMENES EJECUTADOS EN EL MES DE MARZO DE 2020

ESPECIFICACION No. CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO DE LICITACION (\$)	VOLUMEN ESTIMACION	IMPORTE CON P.U. DE LICITACION (\$)	P.U. AJUSTADO (\$) MARZO DE 2020	VOLUMEN correspondiente al mes MARZO 2020	IMPORTE CON P.U. AJUSTADO (\$)	FACTOR INCREMENTO CONCEPTO
VOLUMENES EXCEDENTES									
EDIFICIO PIDET LABORATORIO									
SUBESTRUCTURA									
2.3	Preliminares. Ver Mecánica de Suelos para procedimiento constructivo.								
2.3.1	Trazo y nivelación de terreno con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia, incluye material, mano de obra, aparatos, herramientas, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$6.10	598.50	3,650.85		598.50	3,872.30	1.0607
4	CUBO DE ESCALERAS. Plano SE01 y SE03								
4.1	Cimentación								
4.1.6	Desplante de muro, 28 cm de espesor a una profundidad de 1.00m, concreto Fc=250kg/cm2, armado interior y exterior con 1 varilla # 4 @ 25 cm ambas caras ambos sentidos . Incluye: concreto, acero cimbra, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	\$1,582.00	0.52	822.64		0.52	853.91	1.0380
VI	TRABAJOS EN SITIO								
50	PREPARACION								
50.1	Limpieza del terreno								
50.1.2	Corte de diversos espesores de terreno natural existente, material suelto, incluye carga y acarreo de material producto excavacion a cuatro kilómetros. Seguir recomendaciones del Estudio de Mecanica de Suelos, Incluye: material, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada. P.U.O.T.	m3	\$86.23	364.59	24,146.80		364.59	25,076.50	1.0385
51	OBRA EXTERIOR								
51.1	Base y Subbase								
51.1.1	Base de 25 cm espesor compacto usando material de banco que elija el contratista (ver especificacion del estudio de mecanica de suelos), compactado en capas de 15 cm al 100% PVS.M. Triturado al 100%. Incluye suministro, acarreo y formación de material. Medida en estado compacto. Incluye: material, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. Por unidad de obra terminada. P.U.O.T.	m3	\$281.88	1,131.42	318,924.67		1,131.42	328,587.00	1.0303
SUMAS:									
					347,544.96			358,389.71	
								10,844.75	3.12%
								10,844.75	sin iva

Xavier

C O

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. 1.1.1

Zapata corrida ZC-1 de 0.70 x 0.25m armada con varillas No. 4 @ 0.20m ambos sentidos lecho inferior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. 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 S01) P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

m
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.184	\$1,330.00	\$244.72	1.0100	\$1,343.30	\$247.17
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.184	\$260.00	\$47.84	1.0780	\$280.28	\$51.57
SUBTOTAL				\$292.56			\$298.74
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							
PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR, CONCRETO F'C= 100 KG/CM2	M2	0.8	\$125.75	\$100.60	1.0298	\$129.50	\$103.60
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIONES, BASES, TRINCHERAS	M3	0.175	\$263.01	\$46.03	1.0599	\$278.76	\$48.78
CIMBRA COMUN	M2	0.5	\$250.08	\$125.04	1.0397	\$260.01	\$130.01
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	6.47	\$18.15	\$117.43	1.0573	\$19.19	\$124.16
SUBTOTAL				\$389.10			\$406.55
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$681.66	\$705.29
INDIRECTOS 7%	\$47.72	\$49.37
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$58.35	\$60.37
0.20% CMIC	\$1.58	\$1.63
PRECIO UNITARIO	\$789.31	\$816.67

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. 1.1.6

Rodapie (para ZC-1) de block de concreto 0.20x0.20x0.40m, celdas rellenas de concreto F'c=150kg/cm2, armado: 1 vs # 4 @ 20 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) P.U.O.T.

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
BLOCK CONCRETO 20 X 20 X 40	PZA	12.75	\$12.40	\$158.10	1.0155	\$12.59	\$160.55
SUBTOTAL				\$158.10			\$160.55

MANO DE OBRA							
CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.125	\$1,063.39	\$132.92	1.0600	\$1,127.19	\$140.90
SUBTOTAL				\$132.92			\$140.90

EQUIPO							
				\$0.00	1.000000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00

AUXILIARES							
MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M3	0.022	\$1,829.96	\$40.26	1.032	\$1,888.52	\$41.55
CONCRETO Fc= 150 KG/CM2 HECHO EN OBRA	M3	0.126	\$1,529.25	\$192.69	1.0320	\$1,578.19	\$198.85
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	6.7	\$18.15	\$121.61	1.0573	\$19.19	\$128.57
SUBTOTAL				\$354.55			\$368.97

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

COSTO DIRECTO	\$645.57	\$670.42
INDIRECTOS 7%	\$45.19	\$46.93
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$55.26	\$57.39
0.20% CMIC	\$1.49	\$1.55
PRECIO UNITARIO	\$747.52	\$776.29



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. 1.1.15

Placa de base PL-1 para C-3, de 8"x8"x3/8" espesor, acero A572-Gr50 con 2 anclas de 1/2" diametro x 0.45m longitud, acero A572 Gr50. Incluye placa de acero, anclas, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01) P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

PZA
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1	\$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 conexiones a base de placa	KG	3.938	\$36.05	\$141.96	0.9201	\$33.17	\$130.62
SUBTOTAL				\$141.96			\$130.62
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
				COSTO DIRECTO			\$130.62
				INDIRECTOS 7%			\$9.14
				COSTO FINANCIERO 0.00%			\$0.00
				UTILIDAD 8%			\$11.18
				0.20% CMIC			\$0.30
				PRECIO UNITARIO			\$151.25

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. 1.1.16

Placa de base PL-2 para HSS 5"x2"x1/4", de 8"x8"x3/8" espesor, acero A572-Gr50 con 2 anclas de 1/2" diametro x 0.45m longitud, acero A572 Gr50. Incluye placa de acero, anclas, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01) P.U.O.T.

UNIDAD PZA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1	\$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 conexiones a base de placa	KG	3.514	\$36.05	\$126.68	0.9201	\$33.17	\$116.56
SUBTOTAL				\$126.68			\$116.56
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
				COSTO DIRECTO			\$116.56
				INDIRECTOS 7%			\$8.16
				COSTO FINANCIERO 0.00%			\$0.00
				UTILIDAD 8%			\$9.98
				0.20% CMIC			\$0.27
				PRECIO UNITARIO			\$134.97

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. 1.1.17

Zapata asilada Z-1 de 1.30 x 1.30 x 0.30 m armada con varillas No. 4 @ 0.21m ambos sentidos lecho inferior, plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. 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 S01) P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

PZA
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.532	\$1,330.00	\$707.56	1.0100	\$1,343.30	\$714.64
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.532	\$260.00	\$138.32	1.0780	\$280.28	\$149.11
SUBTOTAL				\$845.88			\$863.75
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							
PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR, CONCRETO F'c= 100 KG/CM2	M2	1.96	\$125.75	\$246.47	1.0298	\$129.50	\$253.82
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIONES, BASES, TRINCHERAS	M3	0.507	\$263.01	\$133.35	1.0599	\$278.76	\$141.33
CIMBRA COMUN	M2	1.56	\$250.08	\$390.12	1.0397	\$260.01	\$405.62
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	16.05	\$18.15	\$291.31	1.0573	\$19.19	\$308.00
SUBTOTAL				\$1,061.25			\$1,108.77
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$1,907.13	\$1,972.52
INDIRECTOS 7%	\$133.50	\$138.08
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$163.25	\$168.85
0.20% CMIC	\$4.41	\$4.56
PRECIO UNITARIO	\$2,208.29	\$2,284.00

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. 1.1.18

Zapata asilada Z-2 de 2.00 x 2.00 x 0.30 m armada con varillas No. 5 @ 0.28m ambos sentidos lecho inferior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. 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 S01 y S02) P.U.O.T.

UNIDAD PZA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	1.26	\$1,330.00	\$1,675.80	1.0100	\$1,343.30	\$1,692.56
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	1.26	\$260.00	\$327.60	1.0780	\$280.28	\$353.15
SUBTOTAL				\$2,003.40			\$2,045.71

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							
PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR, CONCRETO F'c= 100 KG/CM2	M2	4.41	\$125.75	\$554.56	1.0298	\$129.50	\$571.10
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIONES, BASES, TRINCHERAS	M3	1.2	\$263.01	\$315.61	1.0599	\$278.76	\$334.51
CIMBRA COMUN	M2	2.4	\$250.08	\$600.19	1.0397	\$260.01	\$624.02
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	45	\$18.15	\$816.75	1.0573	\$19.19	\$863.55
SUBTOTAL				\$2,287.11			\$2,393.18

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

COSTO DIRECTO	\$4,290.51	\$4,438.89
INDIRECTOS 7%	\$300.34	\$310.72
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$367.27	\$379.97
0.20% CMIC	\$9.92	\$10.26
PRECIO UNITARIO	\$4,968.04	\$5,139.85

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. 1.1.19

Zapata asilada Z-3 de 2.55 x 2.55 x 0.35 m armada con varillas No. 5 @ 0.17m ambos sentidos lecho inferior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. 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 S01 y S02) P.U.O.T.

UNIDAD

PZA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	2.4	\$1,330.00	\$3,192.00	1.0100	\$1,343.30	\$3,223.92
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	2.4	\$260.00	\$624.00	1.0780	\$280.28	\$672.67
SUBTOTAL				\$3,816.00			\$3,896.59
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							
PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR, CONCRETO F'c= 100 KG/CM2	M2	7.03	\$125.75	\$884.02	1.0298	\$129.50	\$910.39
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIONES, BASES, TRINCHERAS	M3	2.28	\$263.01	\$599.66	1.0599	\$278.76	\$635.57
CIMBRA COMUN	M2	3.57	\$250.08	\$892.79	1.0397	\$260.01	\$928.24
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	119	\$18.15	\$2,159.85	1.0573	\$19.19	\$2,283.61
SUBTOTAL				\$4,536.32			\$4,757.81
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$8,352.32
INDIRECTOS 7%	\$584.66
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$714.96
0.20% CMIC	\$19.30
PRECIO UNITARIO	\$9,671.24

\$8,654.40
\$605.81
\$0.00
\$740.82
\$20.00
\$10,021.02

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. 1.1.21

Zapata asilada Z-4.1 de 2.13 x 2.48 x 0.30 m armada con varillas No. 5 @ 0.24m ambos sentidos lecho inferior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. 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 S01 y S02) P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

PZA
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	1.665	\$1,330.00	\$2,214.45	1.0100	\$1,343.30	\$2,236.59
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	1.665	\$260.00	\$432.90	1.0780	\$280.28	\$466.67
SUBTOTAL				\$2,647.35			\$2,703.26
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							
PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR, CONCRETO F'c= 100 KG/CM2	M2	5.75	\$125.75	\$723.06	1.0298	\$129.50	\$744.63
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIONES, BASES, TRINCHERAS	M3	1.585	\$263.01	\$416.87	1.0599	\$278.76	\$441.83
CIMBRA COMUN	M2	2.77	\$250.08	\$692.72	1.0397	\$260.01	\$720.23
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	69	\$18.15	\$1,252.35	1.0573	\$19.19	\$1,324.11
SUBTOTAL				\$3,085.00			\$3,230.80
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$5,732.35	\$5,934.06
INDIRECTOS 7%	\$401.26	\$415.38
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$490.69	\$507.96
0.20% CMIC	\$13.25	\$13.71
PRECIO UNITARIO	\$6,637.55	\$6,871.10

[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]

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. 1.1.22

Zapata asilada Z-4.6 de 2.13 x 2.78 x 0.30 m armada con varillas No. 5 @ 0.24m ambos sentidos lecho inferior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. 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 S01 y S02) P.U.O.T.

UNIDAD

PZA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	1.78	\$1,330.00	\$2,367.40	1.0100	\$1,343.30	\$2,391.07
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	1.78	\$260.00	\$462.80	1.0780	\$280.28	\$498.90
SUBTOTAL				\$2,830.20			\$2,889.97
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							
PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR, CONCRETO F'C= 100 KG/CM2	M2	6.43	\$125.75	\$808.57	1.0298	\$129.50	\$832.69
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIONES, BASES, TRINCHERAS	M3	1.78	\$263.01	\$468.16	1.0599	\$278.76	\$496.19
CIMBRA COMUN	M2	2.95	\$250.08	\$737.74	1.0397	\$260.01	\$767.03
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	77	\$18.15	\$1,397.55	1.0573	\$19.19	\$1,477.63
SUBTOTAL				\$3,412.02			\$3,573.54
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$6,242.22	\$6,463.51
INDIRECTOS 7%	\$436.96	\$452.45
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$534.33	\$553.28
0.20% CMIC	\$14.43	\$14.94
PRECIO UNITARIO	\$7,227.94	\$7,484.18

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. 1.1.24

Dado D-1 de concreto para C-1 y C-2, de 0.70x0.60x0.70m armado con 28 varillas No. 5, estribos No. 3 @ 0.25m. 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 plano S01 y S02) P.U.O.T.

UNIDAD PZA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.31	\$1,330.00	\$412.30	1.0100	\$1,343.30	\$416.42
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.31	\$260.00	\$80.60	1.0780	\$280.28	\$86.89
SUBTOTAL				\$492.90			\$503.31
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	0.294	\$263.01	\$77.32	1.0591	\$278.55	\$81.89
CIMBRA COMUN	M2	1.82	\$250.08	\$455.15	1.0397	\$260.01	\$473.22
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	49	\$18.15	\$889.35	1.0573	\$19.19	\$940.31
SUBTOTAL				\$1,421.82			\$1,495.42
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
				COSTO DIRECTO			\$1,998.73
				INDIRECTOS 7%			\$139.91
				COSTO FINANCIERO 0.00%			\$0.00
				UTILIDAD 8%			\$171.09
				0.20% CMIC			\$4.62
				PRECIO UNITARIO			\$2,314.35



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. 1.1.25

Dado D-2 de concreto para CC-2 y C-2, de 0.70x0.64x1.70m armado con 14 varillas No. 5 + 14 varillas No. 8, estribos No. 3 @ 0.25m. Incluye armado de 14 varillas No. 8 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 plano S01 y S02) P.U.O.T.

UNIDAD PZA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

					FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.8	\$1,330.00	\$1,064.00	1.0100	\$1,343.30	\$1,074.64
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.8	\$260.00	\$208.00	1.0780	\$280.28	\$224.22
SUBTOTAL				\$1,272.00			\$1,298.86
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	0.77	\$263.01	\$202.52	1.0591	\$278.55	\$214.48
CIMBRA COMUN	M2	4.6	\$250.08	\$1,150.37	1.0397	\$260.01	\$1,196.05
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	185	\$18.15	\$3,357.75	1.0573	\$19.19	\$3,550.15
SUBTOTAL				\$4,710.64			\$4,960.68
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
			COSTO DIRECTO	\$5,982.64			
			INDIRECTOS 7%	\$418.78			
			COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00			
			UTILIDAD 8%	\$512.11			
			0.20% CMIC	\$13.83			
			PRECIO UNITARIO	\$6,927.36			

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. 1.1.28

Placa de base T-1 (en D-1 para C-2 W14x120), de 0,53mx0,45mx3/4" espesor con 4 orificios de 1"+1/16" para pernos de 1" diametro x 0.60m longitud. Acero A572 Gr.50. Incluye placa de acero, pernos, soldadura, material, grout para nivelación, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.

UNIDAD PZA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	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 conexiones a base de placa	KG	35.755	\$36.05	\$1,288.97	0.9201	\$33.17	\$1,185.99
Suministro y fabricación de anclas a base de varilla redonda lisa	KG	9.535	\$36.62	\$349.17	1.0437	\$38.22	\$364.43
			SUBTOTAL	\$1,638.14			\$1,550.42
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$1,638.14	\$1,550.42
INDIRECTOS 7%	\$114.67	\$108.53
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$140.22	\$132.72
0.20% CMIC	\$3.79	\$3.58
PRECIO UNITARIO	\$1,896.82	\$1,795.26

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. 1.1.29

Placa de base T-2 (en D-1 para C-2 W14x120), de 0,53mx0,45mx 1 1/2" espesor con 4 orificios de 1"+1/16" para pernos de 1" diametro x 0.60m longitud. Acero A572 Gr.50. Incluye placa de acero, pernos, soldadura, material, grout para nivelación, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.

UNIDAD

PZA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1	\$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 conexiones a base de placa	KG	71.55	\$36.05	\$2,579.38	0.9201	\$33.17	\$2,373.31
Suministro y fabricación de anclas a base de varilla redonda lisa	KG	9.535	\$36.62	\$349.17	1.0437	\$38.22	\$364.43
SUBTOTAL				\$2,928.55			\$2,737.74
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$2,928.55	\$2,737.74
INDIRECTOS 7%	\$205.00	\$191.64
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$250.68	\$234.35
0.20% CMIC	\$6.77	\$6.33
PRECIO UNITARIO	\$3,391.00	\$3,170.07

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. 1.1.31

Placa de base T-3 (en D-1 para C-1 W14x90), de 0,53mx0,44mx3/4" espesor con 4 orificios de 1"+1/16" para pernos de 1" diametro x 0.60m longitud. Acero A572 Gr.50. Incluye placa de acero, pernos, soldadura, material, grout para nivelación, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.

UNIDAD PZA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1	\$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 conexiones a base de placa	KG	34.98	\$36.05	\$1,261.03	0.9201	\$33.17	\$1,160.29
Suministro y fabricación de anclas a base de varilla redonda lisa	KG	9.535	\$36.62	\$349.17	1.0437	\$38.22	\$364.43
SUBTOTAL				\$1,610.20			\$1,524.72
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
				COSTO DIRECTO			\$1,524.72
				INDIRECTOS 7%			\$106.73
				COSTO FINANCIERO 0.00%			\$0.00
				UTILIDAD 8%			\$130.52
				0.20% CMIC			\$3.52
				PRECIO UNITARIO			\$1,765.48

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. 1.1.32

Placa de base T-4 (en D-1 para C-1 W14x90), de 0,53mx0,44mx 1" espesor con 4 orificios de 1"+1/16" para pernos de 1" diametro x 0.60m longitud. Acero A572 Gr.50. Incluye placa de acero, pernos, soldadura, material, grout para nivelación, cimbra, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01 y S02) P.U.O.T.

UNIDAD PZA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
				\$0.00	1	\$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 conexiones a base de placa	KG	46.64	\$36.05	\$1,681.37	0.9201	\$33.17	\$1,547.03
Suministro y fabricación de anclas a base de varilla redonda lisa	KG	9.535	\$36.62	\$349.17	1.0437	\$38.22	\$364.43
SUBTOTAL				\$2,030.54			\$1,911.46
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$2,030.54			\$1,911.46
INDIRECTOS 7%				\$142.14			\$133.80
COSTO FINANCIERO 0.00%				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$173.81			\$163.62
0.20% CMIC				\$4.69			\$4.42
PRECIO UNITARIO				\$2,351.18			\$2,213.29

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. 1.4.1

Trazo y nivelacion de terreno con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia, incluye material, mano de obra, aparatos, herramientas, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD M2
 FECHA 26 DE NOV DE 2019
 COTIZACION

ACTUALIZACION A:

2020
 MARZO

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES						
CALHIDRA	SACO	0.006	\$45.00	1.0211	\$45.95	\$0.28
CLAVO	KG	0.03	\$17.84	1.1113	\$19.83	\$0.59
			SUBTOTAL			\$0.87
MANO DE OBRA						
TOPOGRAFO	JOR	0.003	\$1,068.95	1.0600	\$1,133.09	\$3.40
PEON EN GENERAL	jor	0.003	\$331.06	1.0600	\$350.92	\$1.05
			SUBTOTAL			\$4.45
EQUIPO						
			\$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	(%)mo	3.00%	\$4.20	1.0600	\$4.45	\$0.13
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$4.20	1.0600	\$4.45	\$0.13
			SUBTOTAL			\$0.26
			COSTO DIRECTO			\$5.58
			INDIRECTOS 7%			\$0.39
			COSTO FINANCIERO 0.00%			\$0.00
			UTILIDAD 8%			\$0.48
			0.20% CMIC			\$0.01
			PRECIO UNITARIO			\$6.47

K

C O

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. 1.4.2

Excavacion con maquinaria en cepas en material tipo "B". Incluye: equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD M3
 FECHA 26 DE NOV DE 2019
 COTIZACION

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
--------	----------	-------	---------	---------------	-----------	---------

MATERIALES

			\$0.00	1	\$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

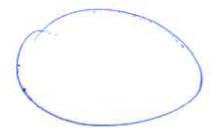
EQUIPO

RETROEXCAVADO RA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 416-E	HR	0.15	\$476.76	\$71.51	1.0280	\$490.11	\$73.52
			SUBTOTAL	\$71.51			\$73.52

AUXILIARES

			\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL			\$0.00			\$0.00
			\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$71.51	\$73.52
INDIRECTOS 7%	\$5.01	\$5.15
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$6.12	\$6.29
0.20% CMIC	\$0.17	\$0.17
PRECIO UNITARIO	\$82.81	\$85.13



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. 1.4.3

Retiro de material producto de excavacion, hasta tiradero autorizado. Incluye: carga, acarreo, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD M3
 FECHA
 COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 MARZO

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES							
			\$0.00	1	\$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							
RETROEXCAVADO RA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 416-E	HR	0.03	\$476.76	\$14.30	1.0280	\$490.11	\$14.70
SUBTOTAL			\$14.30			\$14.70	
AUXILIARES							
Acarreo 1er. Kilómetro de materiales pétreos:	m3	1.3	\$12.45	\$16.19	1.0351	\$12.89	\$16.76
Acarreo kms. subsecuentes al 1er. Km. Del	m3-K	20.8	\$5.36	\$111.49	1.0349	\$5.55	\$115.44
SUBTOTAL			\$127.67			\$132.20	
COSTO DIRECTO			\$141.98			\$146.90	
INDIRECTOS 7%			\$9.94			\$10.28	
COSTO FINANCIERO 0.00%			\$0.00			\$0.00	
UTILIDAD 8%			\$12.15			\$12.57	
0.20% CMIC			\$0.33			\$0.34	
PRECIO UNITARIO			\$164.40			\$170.10	



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. 1.4.4

Afine y compactacion de la superficie de fondo, en un espesor mínimo de 0.20 mt al 90 % de su PVSM determinado por la prueba ASTM D-1557. Incluye: herramienta, equipo, 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
 MARZO

		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES								
AGUA		M3	0.02	\$80.00	\$1.60	1.0282	\$82.26	\$1.65
SUBTOTAL					\$1.60			\$1.65
MANO DE OBRA								
PEON EN GENERAL		jor	0.09	\$331.06	\$29.80	1.0600	\$350.92	\$31.58
SUBTOTAL					\$29.80			\$31.58
EQUIPO								
COMPACTADORA BAILARINA MARCA: MYKASA MODELO: MT-74F		HR	0.07	\$132.64	\$9.28	1.0350	\$137.28	\$9.61
				SUBTOTAL	\$9.28			\$9.61
AUXILIARES								
					\$0.00	1	\$0.00	\$0.00
				SUBTOTAL	\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR		(%)mo	3.00%	\$29.80	\$0.89	1.0600	\$31.59	\$0.95
LIMPIEZA GRUESA Y FINA		(%)mo	3.00%	\$29.80	\$0.89	1.0600	\$31.59	\$0.95
				SUBTOTAL	\$1.79			\$1.90
				COSTO DIRECTO	\$42.47			\$44.73
				INDIRECTOS 7%	\$2.97			\$3.13
				COSTO FINANCIERO	\$0.00			\$0.00
				UTILIDAD 8%	\$3.64			\$3.83
				0.20% CMIC	\$0.10			\$0.10
				PRECIO UNITARIO	\$49.16			\$51.79

K

C

O

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. 1.4.5

Relleno para nivel de desplante de zapatas con material con calidad similar a la sub base, colocado en capas de 0.20 mt cada una, compactacion al 95% de su PVSM determinado por la prueba ASTM D-1557. Incluye: material, mano de obra, humectacion, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD M3
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
AGUA	M3	0.05	\$80.00	\$4.00	1.0282	\$82.26	\$4.11
MATERIAL CALIDAD SUB BASE L.A.B. OBRA	M3	1.3	\$110.00	\$143.00	1.0264	\$112.91	\$146.78
SUBTOTAL				\$147.00			\$150.89
MANO DE OBRA							
PEON EN GENERAL	jor	0.2	\$331.06	\$66.21	1.0600	\$350.92	\$70.18
SUBTOTAL				\$66.21			\$70.18
EQUIPO							
COMPACTADORA BAILARINA MARCA: MYKASA MODELO: MT-74F	HR	0.1	\$132.64	\$13.26	1.0350	\$137.28	\$13.73
RETROEXCAVADORA CATERPILLAR MARCA: MODELO: 416-E	HR	0.02	\$476.76	\$9.54	1.0280	\$490.11	\$9.80
SUBTOTAL				\$22.80			\$23.53
AUXILIARES							
				\$0.00	1	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$66.21	\$1.99	1.0600	\$70.18	\$2.11
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$66.21	\$1.99	1.0600	\$70.18	\$2.11
SUBTOTAL				\$3.97			\$4.22
COSTO DIRECTO				\$239.98			\$248.82
INDIRECTOS 7%				\$16.80			\$17.42
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$20.54			\$21.30
0.20% CMIC				\$0.55			\$0.58
PRECIO UNITARIO				\$277.88			\$288.11

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. 1.4.7

Relleno con material de banco que cumpla con las especificaciones indicadas en el Estudio de Mecanica de Suelos, colocado en capas de 0.20 mt cada una, compactacion al 95% de su PVSM determinado por la prueba ASTM D-1557. Incluye: material, mano de obra, humectacion, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD M3
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
AGUA	M3	0.08	\$80.00	\$6.40	1.0282	\$82.26	\$6.58
BASE TRITURADA 1 1/2" A FINOS (MATERIALES INDUSTRIALES GCC)(LAB OBRA)	M3	1.3	\$147.00	\$191.10	1.0264	\$150.88	\$196.14
SUBTOTAL				\$197.50			\$202.72
MANO DE OBRA							
PEON EN GENERAL	jor	0.22	\$331.06	\$72.83	1.0600	\$350.92	\$77.20
SUBTOTAL				\$72.83			\$77.20
EQUIPO							
COMPACTADORA BAILARINA MARCA: MYKASA MODELO: MT-74F	HR	0.11	\$132.64	\$14.59	1.0350	\$137.28	\$15.10
RETROEXCAVADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 416-E	HR	0.02	\$476.76	\$9.54	1.0280	\$490.11	\$9.80
SUBTOTAL				\$24.13			\$24.90
AUXILIARES							
				\$0.00	1	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$72.83	\$2.18	1.0600	\$77.20	\$2.32
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$72.83	\$2.18	1.0600	\$77.20	\$2.32
SUBTOTAL				\$4.37			\$4.64
COSTO DIRECTO				\$298.83			\$309.46
INDIRECTOS 7%				\$20.92			\$21.66
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$25.58			\$26.49
0.20% CMIC				\$0.69			\$0.72
PRECIO UNITARIO				\$346.01			\$358.32

K

Handwritten signatures and initials in blue ink.

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. 2.1.3

Zapata asilada Z-E1, ejes (1,4,6)-(H-N) de 3.60 x 3.60 x 0.50 m armada con varillas No. 6 @ 0.17m ambos sentidos lecho inferior + varillas No. 5 @ 0.20m ambos sentidos lecho superior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. 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

UNIDAD PZA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	6.804	\$1,330.00	\$9,049.32	1.0100	\$1,343.30	\$9,139.81
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	6.804	\$260.00	\$1,769.04	1.0780	\$280.28	\$1,907.03
SUBTOTAL				\$10,818.36			\$11,046.84
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							
PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR, CONCRETO F'c= 100 KG/CM2	m2	13.7	\$125.75	\$1,722.78	1.0298	\$129.50	\$1,774.15
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIONES, BASES, TRINCHERAS	M3	6.48	\$263.01	\$1,704.30	1.0599	\$278.76	\$1,806.36
CIMBRA COMUN	M2	7.2	\$250.08	\$1,800.58	1.0397	\$260.01	\$1,872.11
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	560	\$18.15	\$10,164.00	1.0573	\$19.19	\$10,746.40
SUBTOTAL				\$15,391.66			\$16,199.02
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$26,210.02	\$27,245.86
INDIRECTOS 7%	\$1,834.70	\$1,907.21
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$2,243.58	\$2,332.25
0.20% CMIC	\$60.58	\$62.97
PRECIO UNITARIO	\$30,348.88	\$31,548.30

K

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. 2.1.4

Zapata asilada Z-E2, ejes (2)-(H-N) de 3.55 x 3.55 x 0.50 m armada con varillas No. 6 @ 0.17m ambos sentidos lecho inferior + varillas No. 5 @ 0.20m ambos sentidos lecho superior con plantilla de 5 cm de espesor de concreto f'c= 100kg/cm2. 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 SE01) P.U.O.T.

UNIDAD

PZA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U	M3	6.55	\$1,330.00	\$8,711.50	1.0100	\$1,343.30	\$8,798.62
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	6.55	\$260.00	\$1,703.00	1.0780	\$280.28	\$1,835.83
SUBTOTAL				\$10,414.50			\$10,634.45
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							
PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR, CONCRETO F'C= 100 KG/CM2	m2	13.4	\$125.75	\$1,685.05	1.0298	\$129.50	\$1,735.30
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIONES, BASES, TRINCHERAS	M3	6.3	\$263.01	\$1,656.96	1.0599	\$278.76	\$1,756.19
CIMBRA COMUN	M2	7.1	\$250.08	\$1,775.57	1.0397	\$260.01	\$1,846.07
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	560	\$18.15	\$10,164.00	1.0573	\$19.19	\$10,746.40
SUBTOTAL				\$15,281.58			\$16,083.96
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$25,696.08
INDIRECTOS 7%	\$1,798.73
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$2,199.58
0.20% CMIC	\$59.39
PRECIO UNITARIO	\$29,753.78

\$26,718.41
\$1,870.29
\$0.00
\$2,287.10
\$61.75
\$30,937.56

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. 2.1.6

Dado Columna Co-1 de 0.66x0.66x1.00m armado con 16 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.30m exterior + dos ganchos No. 4 @ 0.30 interior, en desplante en Z-E1, Z-E2 y Z-E0. 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 plano SE01) P.U.O.T.

UNIDAD

M

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

					FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES								
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.46	\$1,330.00	\$611.80	1.0100	\$1,343.30	\$617.92	
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.46	\$260.00	\$119.60	1.0780	\$280.28	\$128.93	
SUBTOTAL				\$731.40			\$746.85	
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								
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIONES, BASES, TRINCHERAS	M3	0.46	\$263.01	\$120.98	1.0599	\$278.76	\$128.23	
CIMBRA COMUN	M2	2.65	\$250.08	\$662.71	1.0397	\$260.01	\$689.03	
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	86	\$18.15	\$1,560.90	1.0573	\$19.19	\$1,650.34	
			SUBTOTAL	\$2,344.60			\$2,467.60	
L								
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00	
		COSTO DIRECTO		\$3,076.00				\$3,214.45
		INDIRECTOS 7%		\$215.32				\$225.01
		COSTO FINANCIERO		\$0.00				\$0.00
		UTILIDAD 8%		\$263.31				\$275.16
		0.20% CMIC		\$7.11				\$7.43
		PRECIO UNITARIO		\$3,561.72				\$3,722.04

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. 2.3.1

Trazo y nivelacion de terreno con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia, incluye material, mano de obra, aparatos, herramientas, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD M3
 FECHA
 COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

UNIDAD		CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CALHIDRA	SACO	0.006	\$45.00	\$0.27	1.0211	\$45.95	\$0.28
CLAVO	KG	0.03	\$17.84	\$0.54	1.1113	\$19.83	\$0.59
SUBTOTAL				\$0.81			\$0.87
MANO DE OBRA							
TOPOGRAFO	JOR	0.003	\$1,068.95	\$3.21	1.0600	\$1,133.09	\$3.40
PEON EN GENERAL	jor	0.003	\$331.06	\$0.99	1.0600	\$350.92	\$1.05
SUBTOTAL				\$4.20			\$4.45
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%	\$4.20	\$0.13	1.0600	\$4.45	\$0.13
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$4.20	\$0.13	1.0600	\$4.45	\$0.13
			SUBTOTAL	\$0.25			\$0.26
			COSTO DIRECTO	\$5.26			\$5.58
			INDIRECTOS 7%	\$0.37			\$0.39
			COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00			\$0.00
			UTILIDAD 8%	\$0.45			\$0.48
			0.20% CMIC	\$0.01			\$0.01
			PRECIO UNITARIO	\$6.10			\$6.47

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. 2.3.2

Excavacion con maquinaria en cepas en material tipo "B". Incluye: equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD M3
 FECHA
 COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 MARZO

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES							
			\$0.00	1	\$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							
RETROEXCAVADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 416-E	HR	0.15	\$476.76	\$71.51	1.0280	\$490.11	\$73.52
			SUBTOTAL	\$71.51			\$73.52
AUXILIARES							
				\$0.00	1	\$0.00	\$0.00
			SUBTOTAL	\$0.00			\$0.00
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
			COSTO DIRECTO	\$71.51			\$73.52
			INDIRECTOS 7%	\$5.01			\$5.15
			COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00			\$0.00
			UTILIDAD 8%	\$6.12			\$6.29
			0.20% CMIC	\$0.17			\$0.17
			PRECIO UNITARIO	\$82.81			\$85.13

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. 2.3.3

Retiro de material producto de excavacion, hasta tiradero autorizado. Incluye: carga, acarreo, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD M3
 FECHA
 COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 MARZO

UNIDAD		CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE			
MATERIALES					1.0000	\$0.00	\$0.00			
				\$0.00						
SUBTOTAL				\$0.00				\$0.00		
MANO DE OBRA					1.0600	\$0.00	\$0.00			
				\$0.00						
SUBTOTAL				\$0.00				\$0.00		
EQUIPO					1.0280	\$490.11	\$14.70			
RETROEXCAVADO RA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 416-E	HR	0.03	\$476.76	\$14.30						
			SUBTOTAL	\$14.30				\$14.70		
AUXILIARES					1.0351	\$12.89	\$16.76			
ACARREO 1ER KM TERRACERIAS	M3	1.3	\$12.45	\$16.19						
ACARREO KM SUBSECUENTE PAVIMENTO KM 2- 20	M3-KM	20.8	\$5.36	\$111.49				1.0349	\$5.55	\$115.44
			SUBTOTAL	\$127.67				\$132.20		
					1.0600	\$0.00	\$0.00			
HERRAMIENTA MENOR	%	15.00%		\$0.00						
		COSTO DIRECTO		\$141.98			\$146.90			
		INDIRECTOS 7%		\$9.94			\$10.28			
		COSTO FINANCIERO 0.00%		\$0.00			\$0.00			
		UTILIDAD 8%		\$12.15			\$12.57			
		0.20% CMIC		\$0.33			\$0.34			
		PRECIO UNITARIO		\$164.40			\$170.10			

K

C O

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. 2.3.4

Afine y compactacion de la superficie de fondo, en un espesor mínimo de 0.20 ml al 90 % de su PVSM determinado por la prueba ASTM D-1557. Incluye: herramienta, equipo, 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
 MARZO

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES						
AGUA	M3	0.02	\$80.00	1.0282	\$82.26	\$1.65
			SUBTOTAL			\$1.65
MANO DE OBRA						
PEON EN GENERAL	jor	0.09	\$331.06	1.0600	\$350.92	\$31.58
			SUBTOTAL			\$31.58
EQUIPO						
COMPACTADORA BAILARINA MARCA: MYKASA MODELO: MT-74F	HR	0.07	\$132.64	1.0350	\$137.28	\$9.61
			SUBTOTAL			\$9.61
AUXILIARES						
			\$0.00	1	\$0.00	\$0.00
			SUBTOTAL			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	3.00%	\$29.80	1.0600	\$31.59	\$0.95
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	3.00%	\$29.80	1.0600	\$31.59	\$0.95
			SUBTOTAL			\$1.90
			COSTO DIRECTO			\$44.73
			INDIRECTOS 7%			\$3.13
			COSTO FINANCIERO			\$0.00
			UTILIDAD 8%			\$3.83
			0.20% CMIC			\$0.10
			PRECIO UNITARIO			\$51.79

K

C

O

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. 2.3.7

Relleno con material de banco que cumpla con las especificaciones indicadas en el Estudio de Mecanica de Suelos, colocado en capas de 0.20 mt cada una, compactacion al 95% de su PVSM determinado por la prueba ASTM D-1557. Incluye: material, mano de obra, humectacion, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD M3
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
AGUA	M3	0.08	\$80.00	\$6.40	1.0282	\$82.26	\$6.58
BASE TRITURADA 1 1/2" A FINOS (MATERIALES INDUSTRIALES GCC)(LAB OBRA)	M3	1.3	\$147.00	\$191.10	1.0156	\$149.29	\$194.07
SUBTOTAL				\$197.50			\$200.65
MANO DE OBRA							
PEON EN GENERAL	jor	0.22	\$331.06	\$72.83	1.0600	\$350.92	\$77.20
SUBTOTAL				\$72.83			\$77.20
EQUIPO							
COMPACTADORA BAILARINA MARCA: MYKASA MODELO: MT-74F	HR	0.11	\$132.64	\$14.59	1.0350	\$137.28	\$15.10
RETROEXCAVADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 416-E	HR	0.02	\$476.76	\$9.54	1.0280	\$490.11	\$9.80
SUBTOTAL				\$24.13			\$24.90
AUXILIARES							
				\$0.00	1	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$72.83	\$2.18	1.0600	\$77.20	\$2.32
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	%	3.00%	\$72.83	\$2.18	1.0600	\$77.20	\$2.32
SUBTOTAL				\$4.37			\$4.63
COSTO DIRECTO				\$298.83			\$307.39
INDIRECTOS 7%				\$20.92			\$21.52
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$25.58			\$26.31
0.20% CMIC				\$0.69			\$0.71
PRECIO UNITARIO				\$346.01			\$355.92

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. 3.1.1

Base para baños de 4.86 x 8.46 x 0.50 m + area de zapatas para Co-3, armada con varillas No. 6 @ 0.17m ambos sentidos lecho inferior + varillas No. 5 @ 0.20m ambos sentidos lecho superior. 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 plano SE01 y SE02) P.U.O.T.

UNIDAD

M2

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 MARZO

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
--------	----------	-------	---------	---------------	-----------	---------

MATERIALES						
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.54	\$1,330.00	\$718.20	1.0100	\$1,343.30 \$725.38
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.54	\$260.00	\$140.40	1.0780	\$280.28 \$151.35
SUBTOTAL						\$858.60

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

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

AUXILIARES						
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIONES, BASES, TRINCHERAS	M3	0.5	\$263.01	\$131.51	1.0599	\$278.76 \$139.38
CIMBRA COMUN	M2	0.35	\$250.08	\$87.53	1.0397	\$260.01 \$91.00
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	42.52	\$18.15	\$771.74	1.0573	\$19.19 \$815.96
SUBTOTAL						\$990.77
						\$1,046.34
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00 \$0.00

COSTO DIRECTO	\$1,849.37	\$1,923.07
INDIRECTOS 7%	\$129.46	\$134.61
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$158.31	\$164.61
0.20% CMIC	\$4.27	\$4.44
PRECIO UNITARIO	\$2,141.42	\$2,226.75

K

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. 3.3.1

Excavacion con maquinaria en cepas en material tipo "B". Incluye: equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD PZA
 FECHA 26 DE NOV DE 2019
 COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 MARZO

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							
RETROEXCAVADO RA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 416-E	HR	0.15	\$476.76	\$71.51	1.0280	\$490.11	\$73.50
SUBTOTAL			\$71.51			\$73.50	
AUXILIARES							
			\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00	
SUBTOTAL			\$0.00			\$0.00	
			\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00	
COSTO DIRECTO			\$71.51			\$73.50	
INDIRECTOS 7%			\$5.01			\$5.15	
COSTO FINANCIERO 0.00%			\$0.00			\$0.00	
UTILIDAD 8%			\$6.12			\$6.29	
0.20% CMIC			\$0.17			\$0.17	
PRECIO UNITARIO			\$82.81			\$85.11	

K

Handwritten signature and circular stamp.

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. 3.3.2

Retiro de material producto de excavacion, hasta tiradero autorizado. Incluye: carga, acarreo, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.

UNIDAD M3
 FECHA
 COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 MARZO

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						
RETROEXCAVADO RA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 416-E	HR	0.03	\$476.76	1.0280	\$490.11	\$14.70
		SUBTOTAL	\$14.30			\$14.70
AUXILIARES						
Acarreo 1er. Kilómetro de materiales pétreos:	m3	1.3	\$12.45	1.0351	\$12.89	\$16.76
Acarreo kms.	m3-K	20.8	\$5.36	1.0349	\$5.55	\$115.44
		SUBTOTAL	\$127.67			\$132.20
			COSTO DIRECTO			\$141.98
			INDIRECTOS 7%			\$9.94
			COSTO FINANCIERO 0.00%			\$0.00
			UTILIDAD 8%			\$12.15
			0.20% CMIC			\$0.33
			PRECIO UNITARIO			\$164.40
						\$146.90
						\$10.28
						\$0.00
						\$12.57
						\$0.34
						\$170.10

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. 4.1.1

Base de cimentación para cubo de escaleras de 4.86 x 8.46 x 0.50 m + area de zapatas para Co-3, Co-4 y Co-5, armada con varillas No. 6 @ 0.17m ambos sentidos lecho inferior + varillas No. 5 @ 0.20m ambos sentidos lecho superior. 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. P.U.O.T.

UNIDAD

M2

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.54	\$1,330.00	\$718.20	1.0100	\$1,343.30	\$725.38
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.54	\$260.00	\$140.40	1.0780	\$280.28	\$151.35
SUBTOTAL				\$858.60			\$876.73
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	0.5	\$263.01	\$131.51	1.0599	\$278.76	\$139.38
CIMBRA COMUN	M2	0.35	\$250.08	\$87.53	1.0397	\$260.01	\$91.00
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	42.52	\$18.15	\$771.74	1.0573	\$19.19	\$815.96
SUBTOTAL				\$990.77			\$1,046.34
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$1,849.37	\$1,923.07
INDIRECTOS 7%	\$129.46	\$134.61
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$158.31	\$164.61
0.20% CMIC	\$4.27	\$4.44
PRECIO UNITARIO	\$2,141.42	\$2,226.75

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. 4.1.2

Dado Columna Co-3 de 0.72x0.80x1.00m armado con 16 varillas No. 8, estribos No. 3 @ 0.40m + dos ganchos No. 3 @ 0.40m. 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. P.U.O.T.

UNIDAD

m

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.61	\$1,330.00	\$811.30	1.0100	\$1,343.30	\$819.41
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.61	\$260.00	\$158.60	1.0780	\$280.28	\$170.97
SUBTOTAL				\$969.90			\$990.38
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	0.58	\$263.01	\$152.55	1.0599	\$278.76	\$161.68
CIMBRA COMUN	M2	3.05	\$250.08	\$762.74	1.0397	\$260.01	\$793.03
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	75	\$18.15	\$1,361.25	1.0573	\$19.19	\$1,439.25
SUBTOTAL				\$2,276.54			\$2,393.96
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$3,246.44	\$3,384.34
INDIRECTOS 7%	\$227.25	\$236.90
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$277.90	\$289.70
0.20% CMIC	\$7.50	\$7.82
PRECIO UNITARIO	\$3,759.09	\$3,918.78

K

C O

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. 4.1.3

Dado Columna Co-4 de 1.20x1.00x1.00m armado con 24 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.40m exterior y doble # 3 @ 40 interior . 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. P.U.O.T.

UNIDAD m
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	1.28	\$1,330.00	\$1,702.40	1.0100	\$1,343.30	\$1,719.42
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	1.28	\$260.00	\$332.80	1.0780	\$280.28	\$358.76
SUBTOTAL				\$2,035.20			\$2,078.18
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	1.2	\$263.01	\$315.61	1.0599	\$278.76	\$334.51
CIMBRA COMUN	M2	4.4	\$250.08	\$1,100.35	1.0397	\$260.01	\$1,144.04
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	122	\$18.15	\$2,214.30	1.0573	\$19.19	\$2,341.18
SUBTOTAL				\$3,630.26			\$3,819.73
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$5,665.46	\$5,897.91
INDIRECTOS 7%	\$396.58	\$412.85
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$484.96	\$504.86
0.20% CMIC	\$13.09	\$13.63
PRECIO UNITARIO	\$6,560.09	\$6,829.27

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. 4.1.4

Dado Columna Co-5 de 0.70x0.50x1.00m armado con 16 varillas No. 6, estribos No. 3 @ 0.30m + dos ganchos No. 3 @ 0.30m. 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. P.U.O.T.

UNIDAD

m

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.37	\$1,330.00	\$492.10	1.0100	\$1,343.30	\$497.02
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.37	\$260.00	\$96.20	1.0780	\$280.28	\$103.70
SUBTOTAL				\$588.30			\$600.72
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	0.35	\$263.01	\$92.05	1.0599	\$278.76	\$97.57
CIMBRA COMUN	M2	2.4	\$250.08	\$600.19	1.0397	\$260.01	\$624.02
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	46	\$18.15	\$834.90	1.0573	\$19.19	\$882.74
SUBTOTAL				\$1,527.15			\$1,604.33
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$2,115.45	\$2,205.05
INDIRECTOS 7%	\$148.08	\$154.35
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$181.08	\$188.75
0.20% CMIC	\$4.89	\$5.10
PRECIO UNITARIO	\$2,449.49	\$2,553.26

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. 4.1.6

Desplante de muro, 28 cm de espesor a una profundidad de 1.00m, concreto F'c=250kg/cm2, armado interior y exterior con 1 varilla # 4 @ 25 cm ambas caras ambos sentidos . Incluye: concreto, acero cimbra, 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
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.308	\$1,330.00	\$409.64	1.0100	\$1,343.30	\$413.74
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.308	\$260.00	\$80.08	1.0780	\$280.28	\$86.33
			SUBTOTAL	\$489.72			\$500.07
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							
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.28	\$307.04	\$85.97	1.0591	\$325.19	\$91.05
CIMBRA COMUN	M2	2	\$250.08	\$500.16	1.0397	\$260.01	\$520.02
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	16	\$18.15	\$290.40	1.0573	\$19.19	\$307.04
			SUBTOTAL	\$876.53			\$918.11
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
				COSTO DIRECTO			\$1,418.18
				INDIRECTOS 7%			\$99.27
				COSTO FINANCIERO 0.00%			\$0.00
				UTILIDAD 8%			\$121.40
				0.20% CMIC			\$3.28
				PRECIO UNITARIO			\$1,642.13

K

C O

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. 10.6.1

Columna C-1 W14x90 de 13.407 m longitud, acero A572 Gr 50, incluye acero de refuerzo, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver planos S01, S07, S08) P.U.O.T.

UNIDAD kg
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	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 columnas a base de IPR	kg	0.92	\$36.75	\$33.81	1.0304	\$37.87	\$34.84
Suministro, fabricacion y montaje de conexiones a base de placa	kg	0.08	\$35.92	\$2.87	0.9201	\$33.05	\$2.64
SUBTOTAL				\$36.68			\$37.48
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$36.68			\$37.48
INDIRECTOS 7%				\$2.57			\$2.62
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$3.14			\$3.21
0.20% CMIC				\$0.08			\$0.09
PRECIO UNITARIO				\$42.48			\$43.40

K

C O

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. 10.6.2

Columna C-2 W14x120 de 13.785 m de longitud, acero A572 Gr 50, incluye acero de refuerzo, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver planos S01, S07, S08) P.U.O.T.

UNIDAD kg
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	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 columnas a base de IPR	kg	0.92	\$36.75	\$33.81	1.0304	\$37.87	\$34.84
Suministro, fabricacion y montaje de conexiones a base de placa	kg	0.08	\$35.92	\$2.87	0.9201	\$33.05	\$2.64
SUBTOTAL				\$36.68			\$37.48
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$36.68			\$37.48
INDIRECTOS 7%				\$2.57			\$2.62
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$3.14			\$3.21
0.20% CMIC				\$0.08			\$0.09
PRECIO UNITARIO				\$42.48			\$43.40

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 EL FUTURO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 10.6.4

Placa PL-1 de 8"x8"x3/8" @ 60cm en dala DL-1 para PTR 3"x3"V (ejes A, 1 y 6) Nivel +15.77, acero A572-Gr50 con 2 anclas de 1/2" diametro x 0.45m longitud, acero A572 Gr50. Incluye placa de acero, anclas, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01) P.U.O.T.

UNIDAD

pza

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	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 conexiones a base de placa	kg	3.938	\$36.05	\$141.96	0.9201	\$33.17	\$130.62
SUBTOTAL				\$141.96			\$130.62
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
				COSTO DIRECTO			\$130.62
				INDIRECTOS 7%			\$9.14
				COSTO FINANCIERO			\$0.00
				UTILIDAD 8%			\$11.18
				0.20% CMIC			\$0.30
				PRECIO UNITARIO			\$151.25

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. 10.6.5

Placa PL-1 de 8"x8"x3/8" @ 60cm en dala DL-1 para PTR 6"x2"V (eje 5) Nivel +15.77, acero A572-Gr50 con 2 anclas de 1/2" diametro x 0.45m longitud, acero A572 Gr50. Incluye placa de acero, anclas, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01) P.U.O.T.

UNIDAD

pza

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	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 conexiones a base de placa	kg	3.938	\$36.05	\$141.96	0.9201	\$33.17	\$130.62
SUBTOTAL				\$141.96			\$130.62
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$141.96			\$130.62
INDIRECTOS 7%				\$9.94			\$9.14
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$12.15			\$11.18
0.20% CMIC				\$0.33			\$0.30
PRECIO UNITARIO				\$164.38			\$151.25

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. 10.6.6

Placa PL-3 de 8"x10"x1/2" , acero A572-Gr50 para Joist/DL-3, eje F, Nivel +23.26, con 2 anclas de 1/2" diametro x 0.47m longitud, acero A36. Incluye 1L 3 1/2"x 3 1/2"x5/16"x7 1/2" longitud y atiesador 3 1/2"x3 1/2"x 1/4". Incluye placa de acero, anclas, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S04) P.U.O.T.

UNIDAD

pza

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	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 conexiones a base de placa	kg	5.054	\$36.05	\$182.20	0.9201	\$33.17	\$167.64
SUBTOTAL				\$182.20			\$167.64
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$182.20	\$167.64
INDIRECTOS 7%	\$12.75	\$11.73
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$15.60	\$14.35
0.20% CMIC	\$0.42	\$0.39
PRECIO UNITARIO	\$210.97	\$194.11

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. 10.6.10

Viga intermedia W 12x72 a futuro de 9.44 m de longitud en ejes B, C y D. Nivel +13.20 para soporte de muro de tablaroca de 6", anclada a muro de isoblock con varilla lisa de 1/2" x 30cm a cada 1.00m en dala DL-2. Anclada a C-2, incluye Cnx-3 (PL-3A 0.95x0.34x11/16", PL-3B 0.71x0.19x9/16", PL-3C 0.35x0.32x1/4" y 2L 3"x3"x7/16"x0.12) y Cnx-4 (PL-4A 1.11x0.34x3/4", PL-4B 0.77x0.27x11/16", PL-4C 0.35x0.32x5/16" y 2L 3"x3"x7/16"x0.12). Incluye acero, material, soldadura, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S05, S06, S09, CNX-3 y CNX-4) P.U.O.T.

UNIDAD

kg

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	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	1.0290	\$40.41	\$37.58
Suministro, fabricacion y montaje de conexiones a base de placa	kg	0.07	\$36.05	\$2.52	0.9201	\$33.17	\$2.32
SUBTOTAL				\$39.04			\$39.90
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$39.04			\$39.90
INDIRECTOS 7%				\$2.73			\$2.79
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$3.34			\$3.42
0.20% CMIC				\$0.09			\$0.09
PRECIO UNITARIO				\$45.20			\$46.19

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. 10.6.16

Viga W12x72 de 9.44m longitud, eje A en Nivel +15.40, anclada a C-2, incluye Cnx-3 (PL-3A 0.95x0.34x11/16", PL-3B 0.71x0.19x9/16", PL-3C 0.35x0.32x1/4" y 2L 3"x3"x7/16"x0.12) y Cnx-4 (PL-4A 1.11x0.34x3/4", PL-4B 0.77x0.27x11/16", PL-4C 0.35x0.32x5/16" y 2L 3"x3"x7/16"x0.12). Incluye acero, material, soldadura, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S06, S09, CNX-3 y CNX-4)P.U.O.T.

UNIDAD

kg

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	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	1.0290	\$40.41	\$37.58
Suministro, fabricacion y montaje de conexiones a base de placa	kg	0.07	\$36.05	\$2.52	0.9201	\$33.17	\$2.32
SUBTOTAL				\$39.04			\$39.90
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$39.04			\$39.90
INDIRECTOS 7%				\$2.73			\$2.79
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$3.34			\$3.42
0.20% CMIC				\$0.09			\$0.09
PRECIO UNITARIO				\$45.20			\$46.20

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. 10.8.1

Armadura ARM-1 de 9.80m longitud, ejes A, B y C en Nivel +22.90, Cuerda Superior e inferior a base de 2L 3 1/2" x 3 1/2" X 5/16", montante de 2L 2" x 2" X 3/16" y diagonales de 2L 3 1/2" x 3 1/2" X 1/4" y 2L 2 1/2" x 2 1/2" X 3/16"). Incluye acero, material, soldadura, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S09) P.U.O.T.

UNIDAD kg
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	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, fabricación y montaje de armadura a base de ángulo	kg	1	\$38.93	\$38.93	1.0210	\$39.75	\$39.75
SUBTOTAL				\$38.93			\$39.75
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
				COSTO DIRECTO			\$39.75
				INDIRECTOS 7%			\$2.78
				COSTO FINANCIERO			\$0.00
				UTILIDAD 8%			\$3.40
				0.20% CMIC			\$0.09
				PRECIO UNITARIO			\$46.03

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. 10.8.2

Armadura ARM-2 de 9.80m longitud, ejes D y E en Nivel +22.90, Cuerda Superior e inferior a base de 2L 3" x 3" X 5/16", montante de 2L 2" x 2" X 3/16" y diagonales de 2L 3 1/2" x 3 1/2" X 1/4" y 2L 2 1/2" x 2 1/2" X 3/16"). Incluye acero, material, soldadura, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S09) P.U.O.T.

UNIDAD

kg

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	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, fabricación y montaje de armadura a base de ángulo	kg	1	\$38.93	\$38.93	1.0210	\$39.75	\$39.75
SUBTOTAL				\$38.93			\$39.75
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
				COSTO DIRECTO			\$39.75
				INDIRECTOS 7%			\$2.78
				COSTO FINANCIERO			\$0.00
				UTILIDAD 8%			\$3.40
				0.20% CMIC			\$0.09
				PRECIO UNITARIO			\$46.03

K

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. 10.10.1

Placa PL-1 de 8"x8"x3/8" en CC-1 para HSS 5"x2"x1/4", eje 5'-(F y G), acero A572-Gr50 con 2 anclas de 1/2" diametro x 0.45m longitud, acero A572 Gr50. Incluye placa de acero, anclas, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01, S03 y S04) P.U.O.T.

UNIDAD PZA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	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 conexiones a base de placa	kg	3.938	\$36.05	\$141.96	0.9201	\$33.17	\$130.62
SUBTOTAL				\$141.96			\$130.62
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$141.96			\$130.62
INDIRECTOS 7%				\$9.94			\$9.14
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$12.15			\$11.18
0.20% CMIC				\$0.33			\$0.30
PRECIO UNITARIO				\$164.38			\$151.25

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. 10.10.2

Placa PL-4 de 0.305x0.274x3/8" en CC-1 para W14x34, eje 5'(F-G), acero A572 Gr50 con 4 pernos de 5/8" diametro x 0.40m longitud, acero A572 Gr50, unida a W14x34 con 2L 3"x3"x3/8" x8" long. acero A572-Gr50. Incluye placa de acero, pernos, ángulos, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano S01, S03 y S04) P.U.O.T.

UNIDAD PZA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	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 conexiones a base de placa	kg	8.4948	\$36.05	\$306.24	0.9201	\$33.17	\$281.77
SUBTOTAL				\$306.24			\$281.77
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
				COSTO DIRECTO			\$281.77
				INDIRECTOS 7%			\$19.72
				COSTO FINANCIERO			\$0.00
				UTILIDAD 8%			\$24.12
				0.20% CMIC			\$0.65
				PRECIO UNITARIO			\$326.26

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. 13.1.1

Columna de concreto Co-1 de 0.66x0.66x1.00m armado con 16 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.30m exterior + dos ganchos No. 4 @ 0.30 interior. 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 plano SE01) P.U.O.T.

UNIDAD M
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.46	\$1,330.00	\$611.80	1.0100	\$1,343.28	\$617.91
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.46	\$260.00	\$119.60	1.0780	\$280.28	\$128.93
SUBTOTAL				\$731.40			\$746.84

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	86	\$18.15	\$1,560.90	1.0573	\$19.19	\$1,650.34
CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	2.64	\$308.99	\$815.73	1.0326	\$319.06	\$842.32
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.44	\$307.04	\$135.10	1.0591	\$325.19	\$143.08
SUBTOTAL				\$2,511.73			\$2,635.74
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$3,243.13	\$3,382.58
INDIRECTOS 7%	\$227.02	\$236.78
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$277.61	\$289.55
0.20% CMIC	\$7.50	\$7.82
PRECIO UNITARIO	\$3,755.26	\$3,916.73

K

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. 13.1.2

Columna de concreto Co-2 de 0.66x0.66x 1.00m armado con 20 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.30m y doble No. 4 @ 0.30m interior. 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 plano SE01) P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

M
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.46	\$1,330.00	\$611.80	1.0100	\$1,343.30	\$617.92
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.46	\$260.00	\$119.60	1.0780	\$280.28	\$128.93
SUBTOTAL				\$731.40			\$746.85
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	105	\$18.15	\$1,905.75	1.0573	\$19.19	\$2,014.95
CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	2.64	\$308.99	\$815.73	1.0326	\$319.06	\$842.32
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.44	\$307.04	\$135.10	1.0591	\$325.19	\$143.09
SUBTOTAL				\$2,856.58			\$3,000.36
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$3,587.98			\$3,747.21
INDIRECTOS 7%				\$251.16			\$262.30
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$307.13			\$320.76
0.20% CMIC				\$8.29			\$8.66
PRECIO UNITARIO				\$4,154.56			\$4,338.94

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. 13.1.3

Trabe TP-1 de 0.30x0.50 m con concreto F'c=250kg/cm2, armada con 3 varillas # 5 LI + 4 varillas # 8 LS, y estribos #3 @ 15 cms, incluye material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE05 para armado al detalle) P.U.O.T.

UNIDAD M
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.158	\$1,330.00	\$210.14	1.0100	\$1,343.30	\$212.24
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.158	\$260.00	\$41.08	1.0780	\$280.28	\$44.28
SUBTOTAL				\$251.22			\$256.52
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	24.5	\$18.15	\$444.68	1.0573	\$19.19	\$470.16
CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	1.3	\$308.99	\$401.69	1.0326	\$319.06	\$414.78
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.15	\$307.04	\$46.06	1.0591	\$325.19	\$48.78
SUBTOTAL				\$892.42			\$933.72
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$1,143.64			\$1,190.24
INDIRECTOS 7%				\$80.05			\$83.32
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$97.90			\$101.88
0.20% CMIC				\$2.64			\$2.75
PRECIO UNITARIO				\$1,324.25			\$1,378.21

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
 C.P. 1300/1082

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 13.1.4

Trabe TE-2 de 0.30x0.45 m con concreto F'c=250kg/cm2, armada con 4 varillas # 4 LI + 4 varillas # 5 LS estribos #3 @ 30 cms, incluye material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE05 para armado al detalle) P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

M
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.142	\$1,330.00	\$188.86	1.0100	\$1,343.30	\$190.75
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.142	\$260.00	\$36.92	1.0780	\$280.28	\$39.80
SUBTOTAL				\$225.78			\$230.55
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	13.6	\$18.15	\$246.84	1.0573	\$19.19	\$260.98
CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	1.2	\$308.99	\$370.79	1.0326	\$319.06	\$382.87
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.135	\$307.04	\$41.45	1.0591	\$325.19	\$43.90
SUBTOTAL				\$659.08			\$687.75
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
				COSTO DIRECTO			\$918.30
				INDIRECTOS 7%			\$64.28
				COSTO FINANCIERO			\$0.00
				UTILIDAD 8%			\$78.61
				0.20% CMIC			\$2.12
				PRECIO UNITARIO			\$1,063.33

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. 13.1.5

Trabe TE-H de 0.30x0.45 m con concreto F'c=250kg/cm2, armada con 4 varillas # 4 LI, + 4 varillas # 4 LS (4 varillas # 7 en LS ejes 1 y 6) , estribos # 3 @ 30 cms, incluye material, concreto, acero, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion.(Ver plano SE05 para armado al detalle) P.U.O.T.

UNIDAD M
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.142	\$1,330.00	\$188.86	1.0100	\$1,343.30	\$190.75
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.142	\$260.00	\$36.92	1.0780	\$280.28	\$39.80
SUBTOTAL				\$225.78			\$230.55

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							
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	14.5	\$18.15	\$263.18	1.0573	\$19.19	\$278.26
CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	1.2	\$308.99	\$370.79	1.0326	\$319.06	\$382.87
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.135	\$307.04	\$41.45	1.0591	\$325.19	\$43.90
SUBTOTAL				\$675.41			\$705.03
				L			
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$901.19	\$935.58
INDIRECTOS 7%	\$63.08	\$65.49
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$77.14	\$80.09
0.20% CMIC	\$2.08	\$2.16
PRECIO UNITARIO	\$1,043.50	\$1,083.34

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.Q.P.-080-2019-P



PROURVIKA
 CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 13.1.6

Losa de entrepiso N+ 14.42, de concreto de 0.265 m espesor armado según planos estructurales. Concreto premezclado F'c= 250kg/cm2, acero F'y=4200 kg/cm2. Incluye acero para banda rígida en huecos para instalaciones. Incluye: concreto, acero, material, cimbra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (Ver planos SE05, SE06, SE07, SE08). P.U.O.T.

UNIDAD	M2				ACTUALIZACION A:		
FECHA COTIZACION	26 DE NOV DE 2019				2020		
					MARZO		
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.273	\$1,330.00	\$363.09	1.0100	\$1,343.30	\$366.72
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.273	\$260.00	\$70.98	1.0780	\$280.28	\$76.52
CELOTEX 1/2"	M2	0.1	\$46.50	\$4.65	1.0408	\$48.40	\$4.84
SELLADO ELASTOMERICO	ML	0.1	\$24.00	\$2.40	1.0408	\$24.98	\$2.50
			SUBTOTAL	\$441.12			\$450.58
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	20	\$18.15	\$363.00	1.0573	\$19.19	\$383.80
CIMBRA EN LOSA	M2	1	\$242.75	\$242.75	1.0346	\$251.15	\$251.15
COLADO EN LOSA	M2	1	\$93.18	\$93.18	1.0595	\$98.72	\$98.72
CURADO DE CONCRETO	M2	1	\$3.32	\$3.32	1.0603	\$3.52	\$3.52
			SUBTOTAL	\$702.25			\$737.19
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
				COSTO DIRECTO		\$1,143.37	\$1,187.77
				INDIRECTOS 7%		\$80.04	\$83.14
				COSTO FINANCIERO		\$0.00	\$0.00
				UTILIDAD 8%		\$97.87	\$101.67
				0.20% CMIC		\$2.64	\$2.75
				PRECIO UNITARIO		\$1,323.92	\$1,375.33

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. 13.2.1

Columna de concreto Co-1 de 0.66x0.66x1.00m armado con 16 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.30m exterior + dos ganchos No. 4 @ 0.30 interior. 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 plano SE01) P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

M
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.46	\$1,330.00	\$611.80	1.0100	\$1,343.30	\$617.92
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.46	\$260.00	\$119.60	1.0780	\$280.28	\$128.93
SUBTOTAL				\$731.40			\$746.85
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	86	\$18.15	\$1,560.90	1.0573	\$19.19	\$1,650.34
CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	2.64	\$308.99	\$815.73	1.0326	\$319.06	\$842.32
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.44	\$307.04	\$135.10	1.0591	\$325.19	\$143.08
SUBTOTAL				\$2,511.73			\$2,635.74
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
				COSTO DIRECTO			\$3,382.59
				INDIRECTOS 7%			\$236.78
				COSTO FINANCIERO			\$0.00
				UTILIDAD 8%			\$289.55
				0.20% CMIC			\$7.82
				PRECIO UNITARIO			\$3,916.73

K

C

CONSTRUCTORA PROURVIKA, S.A. DE C.V.
OBRA: CAMPUS DE INNOVACION Y TECNOLOGIAS PIDET/SPARK



PROURVIKA
CONSTRUCTORA

CONCURSO No. PRODECH/PICHS/PIDET/SPARK/03/2019
CONTRATO No. C.O.P.-080-2019-P

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONCEPTO No. 13.2.2

Columna de concreto Co-2 de 0.66x0.66x 1.00m armado con 20 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.30m y doble No. 4 @ 0.30m interior. 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 plano SE01) P.U.O.T.

UNIDAD

M

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.46	\$1,330.00	\$611.80	1.0100	\$1,343.30	\$617.92
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.46	\$260.00	\$119.60	1.0780	\$280.28	\$128.93
SUBTOTAL				\$731.40			\$746.85

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							
ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN	KG	105	\$18.15	\$1,905.75	1.0573	\$19.19	\$2,014.95
CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	2.64	\$308.99	\$815.73	1.0326	\$319.06	\$842.32
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.44	\$307.04	\$135.10	1.0591	\$325.19	\$143.08
SUBTOTAL				\$2,856.58			\$3,000.35
				L			
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$3,587.98	\$3,747.20
INDIRECTOS 7%	\$251.16	\$262.30
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$307.13	\$320.76
0.20% CMIC	\$8.29	\$8.66
PRECIO UNITARIO	\$4,154.56	\$4,338.92

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. 13.4.15

Placa PL-L de 8"x8"x 1/2" anclada en losacero de cubierta para W18x119 , acero A572-Gr50 con anclas de 5/8" diametro x 0.55m longitud, acero A572 Gr50, aliesador de 5/8" y 1L 4"x4"x3/8" . Incluye placa de acero, anclas, soldadura, material, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (Ver plano SE17) P.U.O.T.

UNIDAD

PZA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	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
SUBTOTA				\$0.00			\$0.00
EQUIPO							
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTA				\$0.00			\$0.00
AUXILIARES							
Suministro, fabricacion y montaje de conexiones a base de placa	kg	4.1209	\$36.05	\$148.56	0.9201	\$33.17	\$136.69
Suministro y fabricación de anclas a base de varilla redonda lisa	kg	1.635	\$36.62	\$59.87	1.0437	\$38.22	\$62.49
SUBTOTA				\$208.43			\$199.18
HERRAMIENTA MENOR							
	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
				COSTO DIRECTO			\$199.18
				INDIRECTOS 7%			\$13.94
				COSTO FINANCIERO			\$0.00
				UTILIDAD 8%			\$17.05
				0.20% CMIC			\$0.46
				PRECIO UNITARIO			\$230.62

K

C O

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. 19.1.1

Columna Co-3 de Nivel +10.00 a Nivel +14.42 de 0.72x0.80x4.42m armado con 16 varillas No. 8, estribos No. 3 @ 0.40m + dos ganchos No. 3 @ 0.40m. 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 plano SE01 y SE03) P.U.O.T.

UNIDAD

M

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.595	\$1,330.00	\$791.35	1.0100	\$1,343.30	\$799.26
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.595	\$260.00	\$154.70	1.0780	\$280.28	\$166.77
SUBTOTAL				\$946.05			\$966.03

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	73	\$18.15	\$1,324.95	1.0573	\$19.19	\$1,400.87
CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	3.04	\$308.99	\$939.33	1.0326	\$319.06	\$969.94
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.576	\$307.04	\$176.86	1.0591	\$325.19	\$187.31
SUBTOTAL				\$2,441.13			\$2,558.12

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

COSTO DIRECTO	\$3,387.18	\$3,524.15
INDIRECTOS 7%	\$237.10	\$246.69
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$289.94	\$301.67
0.20% CMIC	\$7.83	\$8.15
PRECIO UNITARIO	\$3,922.06	\$4,080.65

K

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. 19.1.2

Columna Co-4 de Nivel +10.00 a Nivel +14.42 de 1.20x1.00x4.42m armado con 24 varillas No. 8, estribos No. 4 @ 0.40m exterior y doble # 3 @ 40 interior. 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 plano SE01 y SE03) P.U.O.T.

UNIDAD

M

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	1.24	\$1,330.00	\$1,649.20	1.0100	\$1,343.30	\$1,665.69
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	1.24	\$260.00	\$322.40	1.0780	\$280.28	\$347.55
SUBTOTAL				\$1,971.60			\$2,013.24

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	122	\$18.15	\$2,214.30	1.0573	\$19.19	\$2,341.18
CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	4.4	\$308.99	\$1,359.56	1.0326	\$319.06	\$1,403.86
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	1.2	\$307.04	\$368.45	1.0591	\$325.19	\$390.23
SUBTOTAL				\$3,942.30			\$4,135.27
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$5,913.90	\$6,148.51
INDIRECTOS 7%	\$413.97	\$430.40
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$506.23	\$526.31
0.20% CMIC	\$13.67	\$14.21
PRECIO UNITARIO	\$6,847.78	\$7,119.43

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. 19.1.3

Columna Co-5 de Nivel +10.00 a Nivel +14.42 de 0.70x0.50x4.42m armado con 16 varillas No. 6, estribos No. 3 @ 0.30m + dos ganchos No. 3 @ 0.30m. 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 plano SE01 y SE03) P.U.O.T.

UNIDAD M
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.361	\$1,330.00	\$480.13	1.0100	\$1,343.30	\$484.93
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.361	\$260.00	\$93.86	1.0780	\$280.28	\$101.18
SUBTOTAL				\$573.99			\$586.11

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	47	\$18.15	\$853.05	1.0573	\$19.19	\$901.93
CIMBRA EN COLUMNAS Y TRABES	M2	2.4	\$308.99	\$741.58	1.0326	\$319.06	\$765.74
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.35	\$307.04	\$107.46	1.0591	\$325.19	\$113.82
SUBTOTAL				\$1,702.09			\$1,781.49
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$2,276.08	\$2,367.60
INDIRECTOS 7%	\$159.33	\$165.73
COSTO FINANCIERO	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$194.83	\$202.67
0.20% CMIC	\$5.26	\$5.47
PRECIO UNITARIO	\$2,635.50	\$2,741.47

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. 19.1.4

Muro escaleras, 28 cm de espesor de Nivel +10.00 a Nivel +14.42 , concreto F'c=250kg/cm2, armado interior y exterior con 1 varilla # 4 @ 25 cm ambas caras ambos sentidos . 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 M
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES							
CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2 GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.2884	\$1,330.00	\$383.57	1.0100	\$1,343.30	\$387.41
BOMBEO CONCRETO DE GCC U HOLCIM APASCO	M3	0.2884	\$260.00	\$74.98	1.0780	\$280.28	\$80.83
SUBTOTAL				\$458.56			\$468.24
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	16	\$18.15	\$290.40	1.0562	\$19.17	\$306.72
CIMBRA COMUN	M2	2	\$250.08	\$500.16	1.0397	\$260.01	\$520.02
COLADO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN ALBAÑILERIA	M3	0.28	\$307.04	\$85.97	1.0591	\$325.19	\$91.05
SUBTOTAL				\$876.53			\$917.79
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
COSTO DIRECTO				\$1,335.09			\$1,386.03
INDIRECTOS 7%				\$93.46			\$97.02
COSTO FINANCIERO				\$0.00			\$0.00
UTILIDAD 8%				\$114.28			\$118.64
0.20% CMIC				\$3.09			\$3.20
PRECIO UNITARIO				\$1,545.91			\$1,604.90

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. 50.1.2

Corte de diversos espesores de terreno natural existente, material suelto. Incluye carga y acarreo de material producto excavacion a cuatro kilometros. Seguir recomendaciones del Estudio de Mecanica de Suelos, Incluye: material, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion, por unidad de obra terminada, P.U.O.T.

UNIDAD

M3

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
--------	----------	-------	---------	---------------	-----------	---------

MANO DE OBRA

					1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL							\$0.00

EQUIPO

TRACTOR MARCA: CATERPILLAR MODELO: D8-T CAPACIDAD: 317 H.P.	HR	0.00488	\$3,200.99	\$15.62	1.0464	\$3,349.52	\$16.35
SUBTOTAL							\$16.35

AUXILIARES

Acarreo 1er. Kilómetro de materiales pétreos:	m3	1.3	\$12.45	\$16.19	1.0351	\$12.89	\$16.76
Acarreo kms. subsecuentes al 1er. Km. Del	m3-K	3.9	\$6.51	\$25.39	1.0349	\$6.74	\$26.29
SUBTOTAL							\$43.05

HERRAMIENTA MENOR

	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
--	---	-------	--	--------	--------	--------	--------

COSTO DIRECTO	\$57.19	\$59.40
INDIRECTOS 7%	\$4.00	\$4.16
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$4.90	\$5.08
0.20% CMIC	\$0.13	\$0.14
PRECIO UNITARIO	\$66.23	\$68.78

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. 50.1.3

Escarificación y recompactado del terreno natural al 90% de su PVS 20 cm de espesor. Incluye acamellonado de material, tratamiento, tendido y compactación de material existente. Seguir recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos. Incluye: material, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

UNIDAD

M3

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES								
REGALIAS AGUA	M3	0.25	\$12.00	\$3.00	1.0282	\$12.34	\$3.09	
SUBTOTAL				\$3.00			\$3.09	
MANO DE OBRA								
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00	
SUBTOTAL				\$0.00			\$0.00	
EQUIPO								
MOTOCONFORMADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 140-H CAPACIDAD: 14'	HR	0.01013	\$1,622.56	\$16.44	1.0520	\$1,706.93	\$17.29	
COMPACTADOR VIBRATORIO MARCA: INGERSOLL RAND MODELO:SD-100 D CAPACIDAD: 12 TON	HR	0.01001	\$812.16	\$8.13	1.0460	\$849.52	\$8.50	
CAMION PIPA MARCA: KENWORTH MODELO T- 300 CAPACIDAD: 16,000 LTS	HR	0.013	\$611.68	\$7.95	1.0366	\$634.07	\$8.24	
			SUBTOTAL	\$32.52			\$34.03	
AUXILIARES								
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00	
			SUBTOTAL	\$0.00			\$0.00	
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00	
			COSTO DIRECTO	\$35.52			\$37.12	
			INDIRECTOS 7%	\$2.49			\$2.60	
			COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00			\$0.00	
			UTILIDAD 8%	\$3.04			\$3.18	
			0.20% CMIC	\$0.08			\$0.09	
			PRECIO UNITARIO	\$41.13			\$42.98	

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. 50.2.3

Terraplén compactado a 95 % de la prueba Proctor modificada, en capas de 20 cm. usando material calidad BASE triturada al 100%. Medido compacto. Seguir recomendaciones del Estudio de Mecanica de Suelos. Incluye: material, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. Por unidad de obra

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

M3
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES								
BASE TRITURADA 1 1/2" A FINOS (MATERIALES INDUSTRIALES GCC)(LAB OBRA)	M3	1.3	\$147.00	\$191.10	1.0264	\$150.88	\$196.14	
REGALIAS AGUA	M3	0.29167	\$12.00	\$3.50	1.0282	\$12.34	\$3.60	
				SUBTOTAL			\$199.74	
MANO DE OBRA								
				\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00	
				SUBTOTAL			\$0.00	
EQUIPO								
MOTOCONFORMADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 140-H CAPACIDAD: 14'	HR	0.01317	\$1,622.56	\$21.37	1.0520	\$1,706.93	\$22.48	
COMPACTADOR VIBRATORIO MARCA: INGERSOLL RAND MODELO:SD-100 D CAPACIDAD: 12 TON	HR	0.01232	\$812.16	\$10.01	1.0460	\$849.52	\$10.47	
CAMION PIPA MARCA: KENWORTH MODELO T-300 CAPACIDAD: 16,000 LTS	HR	0.01609	\$611.68	\$9.84	1.0366	\$634.07	\$10.20	
			SUBTOTAL	\$41.22			\$43.15	
AUXILIARES								
				\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00	
			SUBTOTAL	\$0.00			\$0.00	
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%		\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00	

COSTO DIRECTO	\$235.82	\$242.89
INDIRECTOS 7%	\$16.51	\$17.00
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$20.19	\$20.79
0.20% CMIC	\$0.55	\$0.56
PRECIO UNITARIO	\$273.07	\$281.26

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. 51.1.1

Base de 25 cm espesor compacto usando material de banco que elija el contratista (ver especificacion del estudio de mecanica de suelos), compactado en capas de 15 cm al 100% PVSM. Triturado al 100%, Incluye suministro, acarreo y formación de material. Medida en estado compacto. Incluye: material, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. Por unidad de obra terminada, P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

M3
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES						
BASE TRITURADA 1 1/2" A FINOS (MATERIALES INDUSTRIALES GCC)(LAB OBRA)	M3	1.32	\$147.00	1.0264	\$150.88	\$199.16
REGALIAS AGUA	M3	0.33333	\$12.00	1.0282	\$12.34	\$4.11
SUBTOTAL			\$198.04			\$203.27
MANO DE OBRA						
			\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL			\$0.00			\$0.00
EQUIPO						
MOTOCONFORMADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 140-H CAPACIDAD: 14'	HR	0.01525	\$1,622.56	1.0520	\$1,706.93	\$26.03
COMPACTADOR VIBRATORIO MARCA: INGERSOLL RAND MODELO: SD-100 D CAPACIDAD: 12 TON	HR	0.01282	\$812.16	1.0460	\$849.52	\$10.89
CAMION PIPA MARCA: KENWORTH MODELO T-300 CAPACIDAD: 16,000 LTS	HR	0.01675	\$611.68	1.0366	\$634.07	\$10.62
SUBTOTAL			\$45.40			\$47.54
AUXILIARES						
			\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL			\$0.00			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$243.44
INDIRECTOS 7%	\$17.04
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$20.84
0.20% CMIC	\$0.56
PRECIO UNITARIO	\$281.88

\$250.81
\$17.56
\$0.00
\$21.47
\$0.58
\$290.42

K

C

O

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-01

Construcción de capa rompedora de capilaridad con boleas de 2" a 8" de tamaño máximo, bandeado con tractor de orugas con un espesor de 0.40 metros incluye suministro de material producto de banco y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada P.U.O.T.

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

M3
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES						
PIEDRA BOLA MAXIMO 5" BANCO DE MATERIAL	m3	1.3	\$90.00	1.0146	\$91.31	\$118.70
			SUBTOTAL			\$118.70
MANO DE OBRA						
			\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
			SUBTOTAL			\$0.00
EQUIPO						
CARGADOR FRONTAL MARCA: CATERPILLAR MODELO: 980-H CAPACIDAD: 5.5 YD3	HR	0.008	\$2,779.64	1.0554	\$2,933.63	\$23.47
TRACTOR MARCA: CATERPILLAR MODELO: D8-T CAPACIDAD: 317 H.P.	HR	0.024	\$3,200.99	1.0464	\$3,349.52	\$80.39
			SUBTOTAL			\$103.86
AUXILIARES						
ACARREO 1ER KM TERRACERIAS	M3	1.3	\$12.45	1.0351	\$12.89	\$16.76
ACARREO KM SUBSECUENTE PAVIMENTO KM 2-20	M3-KM	13	\$5.36	1.0349	\$5.55	\$72.15
			SUBTOTAL			\$88.91
HERRAMIENTA MENOR						
	%	3.00%	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$301.93	\$311.47
INDIRECTOS 7%	\$21.13	\$21.80
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$25.84	\$26.66
0.20% CMIC	\$0.70	\$0.72
PRECIO UNITARIO	\$349.62	\$360.66

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. EXT-02

CONFORMACIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DEL CORTE EN ÁREA DESIGNADA POR SUPERVISIÓN, A UNA DISTANCIA DE 4 KMS DE LA OBRA, INCLUYE: MAQUINARIA Y EQUIPO. MANO DE OBRA

UNIDAD
 FECHA COTIZACION

M3
 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:
 2020
 MARZO

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES						
			\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
			SUBTOTAL			\$0.00
MANO DE OBRA						
			\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
			SUBTOTAL			\$0.00
EQUIPO						
MOTOCONFORMADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 140-H CAPACIDAD: 14'	HR	0.01355	\$1,622.56	\$21.99	1.0520	\$1,706.93
			SUBTOTAL			\$23.13
AUXILIARES						
			\$0.00	1.0000	\$0.00	\$0.00
			SUBTOTAL			\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$21.99	\$23.13
INDIRECTOS 7%	\$1.54	\$1.62
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$1.88	\$1.98
0.20% CMIC	\$0.05	\$0.05
PRECIO UNITARIO	\$25.46	\$26.77

X

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-03

Mejoramiento por medios mecanicos con material calidad base triturada para desplante de cimentacion acordado con supervision y el laboratorio de mecanica de suelos, incluye: material de base, carga y acarreo dentro de la obra por procedimiento constructivo (el material no se puede homogenizar dentro del area a mejorar, por estar encajonada), homogenizacion, tendido y compactacion al 100% de su PVSM

UNIDAD

M3

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION A:

2020

MARZO

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES						
BASE TRITURADA 1 1/2" A FINOS (MATERIALES INDUSTRIALES GCC)(LAB OBRA)	M3	1.32	\$147.00	1.0264	\$150.88	\$199.16
REGALIAS AGUA	M3	0.33333	\$12.00	1.0281	\$12.34	\$4.11
SUBTOTAL			\$198.04			\$203.27
MANO DE OBRA						
			\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL			\$0.00			\$0.00
EQUIPO						
MOTOCONFORMADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 140-H CAPACIDAD: 14'	HR	0.02735	\$1,622.56	1.0520	\$1,706.93	\$46.68
COMPACTADOR VIBRATORIO MARCA: INGERSOLL RAND MODELO: SD-100 D CAPACIDAD: 12 TON	HR	0.02378	\$812.16	1.0460	\$849.52	\$20.20
CAMION PIPA MARCA: KENWORTH MODELO T-300 CAPACIDAD: 16,000 LTS	HR	0.03131	\$611.68	1.0366	\$634.07	\$19.85
CARGADOR FRONTAL MARCA: CATERPILLAR MODELO: 980-H CAPACIDAD: 5.5 YD3	HR	0.00582	\$2,779.64	1.0554	\$2,933.63	\$17.07
SUBTOTAL			\$99.02			\$103.80
AUXILIARES						
ACARREO 1ER KM TERRACERIAS	M3	1.32	\$12.45	1.0351	\$12.89	\$17.01
SUBTOTAL			\$16.43			\$17.01
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$0.00	1.0600	\$0.00	\$0.00

COSTO DIRECTO	\$313.49
INDIRECTOS 7%	\$21.94
COSTO FINANCIERO 0.00%	\$0.00
UTILIDAD 8%	\$26.84
0.20% CMIC	\$0.72
PRECIO UNITARIO	\$362.98

\$324.08
\$22.69
\$0.00
\$27.74
\$0.75
\$375.24

K

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 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				
				MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
CARGOS FIJOS								
DEPRECIACION	1	\$10.13	\$10.13	1	1	0.0000	\$10.13	\$10.13
INVERSION	1	\$7.60	\$7.60	1	1	0.0000	\$7.60	\$7.60
SEGUROS	1	\$0.51	\$0.51	1	1	0.0000	\$0.51	\$0.51
MANTENIMIENTO	1	\$3.04	\$3.04	1	1	0.0000	\$3.04	\$3.04
SUBTOTAL			\$21.28					\$21.28
			\$21.28	100.3222	104.5413	1.0421	\$22.17	\$22.17

CARGOS POR CONSUMO

COMBUSTIBLE

GASOLINA	LTO	1.03400	\$15.15	\$15.67	99.1987	89.3245	0.9005	\$13.64	\$14.10
----------	-----	---------	---------	---------	---------	---------	--------	---------	---------

LUBRICANTES

ACEITES	LTO	0.03300	\$39.50	\$1.30	99.9794	103.6199	1.0364	\$40.94	\$1.35
---------	-----	---------	---------	--------	---------	----------	--------	---------	--------

OTROS CONSUMOS

GRASA	LTO	0.06250	\$61.50	\$3.84	89.2864	88.0279	0.9859	\$60.63	\$3.79
FILTRO	PZA	1	\$17.00	\$17.00	100.9496	101.6803	1.0072	\$17.12	\$17.12
LLANTAS	HORA	1	\$0.70	\$0.70	100.1439	101.4368	1.0129	\$0.71	\$0.71

SUBTOTAL \$38.51

\$37.07

CARGOS POR OPERACIÓN

AYUDANTE	JOR	0.14286	\$331.06	\$47.31	378.39	401.09	1.0600	\$350.93	\$50.13
----------	-----	---------	----------	---------	--------	--------	--------	----------	---------

SUBTOTAL \$47.31

\$50.13

COSTO HORARIO ACTIVO \$107.09

\$109.37

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0213

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
 CONSTRUYENDO EL FUTURO

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			
					MARZO			
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
CARGOS FIJOS								
DEPRECIACION	1		\$36.67	1	1	0.0000	\$36.67	\$36.67
INVERSION	1		\$16.50	1	1	0.0000	\$16.50	\$16.50
SEGUROS	1		\$1.10	1	1	0.0000	\$1.10	\$1.10
MANTENIMIENTO	1		\$11.00	1	1	0.0000	\$11.00	\$11.00
		SUBTOTAL	\$65.27					\$65.27
			\$65.27	100.3222	104.5413	1.0421	\$68.01	\$68.01

CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
GASOLINA	LTO	0.79485	\$15.15	\$12.04	99.1987	89.3245	0.9005	\$13.64	\$10.84
LUBRICANTES									
ACEITES	LTO	0.01050	\$39.50	\$0.41	99.9794	103.6199	1.0364	\$40.94	\$0.43
OTROS CONSUMOS									
GRASA	LTO	0	\$36.42	\$0.00	89.2864	88.0279	0.9859	\$35.91	\$0.00
FILTRO	PZA	1	\$3.99	\$3.99	100.9496	101.6803	1.0072	\$4.02	\$4.02
			SUBTOTAL	\$16.44					
					\$15.29				

CARGOS POR OPERACIÓN									
AYUDANTE	JOR	0.15384615	\$331.06	\$50.93	378.39	401.09	1.0600	\$350.93	\$53.99
			SUBTOTAL	\$50.93					\$53.99

COSTO HORARIO ACTIVO \$132.63

\$137.29

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0350

K

C

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				
					MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1	\$17.50	\$17.50	1	1	0.0000	\$17.50	\$17.50	
INVERSION	1	\$6.56	\$6.56	1	1	0.0000	\$6.56	\$6.56	
SEGUROS	1	\$0.44	\$0.44	1	1	0.0000	\$0.44	\$0.44	
MANTENIMIENTO	1	\$5.25	\$5.25	1	1	0.0000	\$5.25	\$5.25	
SUBTOTAL			\$29.76					\$29.76	
				\$29.75	100.322	104.54125	1.0421	\$31.00	\$31.00
CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
GASOLINA	LTO	1.25	\$15.15	\$18.92	99.1987	89.324504	0.9005	\$13.64	\$17.04
LUBRICANTES									
ACEITE	LTO	0.02	\$39.50	\$0.65	99.9794	103.61994	1.0364	\$40.94	\$0.82
OTROS CONSUMOS									
FILTROS		0.02	\$850.00	\$17.00	100.9496	101.6803	1.0072	\$856.12	\$17.12
SUBTOTAL			\$36.57					\$34.98	
CARGOS POR OPERACIÓN									
PEON EN GENERAL	JOR	0.15385	\$331.06	\$50.94	378.39	401.09	1.0600	\$350.93	\$53.99
AYUDANTE	JOR			\$0.00					
SUBTOTAL			\$50.94					\$53.99	
			COSTO HORARIO ACTIVO	\$117.25				\$119.97	

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0232

X

C

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

DATOS GENERALES

VALOR DE		VIDA	
ADQUISICION(VA)	\$18,900.00	ECONOMICA	1000
VALOR DE LLANTAS	\$0.00	VIDA	
	\$18,900.00	LLANTAS	0
VALOR NOMINAL			
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 MANTENIMIENTO	0.3
PRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)		COSTO ANUAL DE ALMAC	0
	2.00%		

UNIDAD

HORA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

					2020				
					MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1	\$18.90		1	1	0.0000	\$18.90	\$18.90	
INVERSION	1	\$7.09		1	1	0.0000	\$7.09	\$7.09	
SEGUROS	1	\$0.47		1	1	0.0000	\$0.47	\$0.47	
MANTENIMIENTO	1	\$5.67		1	1	0.0000	\$5.67	\$5.67	
SUBTOTAL			\$32.13					\$32.13	
			\$32.13	100.3222	104.54125	1.0421	\$33.48	\$33.48	
CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
ENERGIA ELECTRICA	KW	2.00	\$4.00	\$8.00	99.9117	102.68341	1.0277	\$4.11	\$8.22
LUBRICANTES			\$0.00		99.9794	103.61994	1.0364	\$0.00	\$0.00
OTROS CONSUMOS									
			\$0.00		100.9496	101.6803	1.0072	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL			\$8.00					\$8.22	
CARGOS POR OPERACIÓN									
PEON EN GENERAL	JOR	0.14286	\$331.06	\$47.31	378.39	401.09	1.0600	\$350.93	\$50.13
SUBTOTAL			\$47.31					\$50.13	
COSTO HORARIO ACTIVO			\$87.43					\$91.83	

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0504

X

C



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 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	INDICE MAR 20	MARZO		
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	FACTOR AJUSTE			COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1		\$39.24	1	1	0.0000	\$39.24	\$39.24	
INVERSION	1		\$147.15	1	1	0.0000	\$147.15	\$147.15	
SEGUROS	1		\$9.81	1	1	0.0000	\$9.81	\$9.81	
MANTENIMIENTO	1		\$11.77	1	1	0.0000	\$11.77	\$11.77	
SUBTOTAL			\$207.97					\$207.97	
			\$207.97	100.4709	110.8734	1.1035	\$229.50	\$229.50	

CARGOS POR CONSUMO

COMBUSTIBLE

DIESEL	LTO	8.64800	\$17.62	\$152.38	100.5013	91.7466	0.9129	\$16.09	\$139.15
--------	-----	---------	---------	----------	----------	---------	--------	---------	----------

LUBRICANTES

ACEITES MOTOR	LTO	0.27600	\$35.80	\$9.88	99.9794	103.6199	1.0364	\$37.10	\$10.24
ACEITES TRANSMISION	LTO	0.01500	\$45.98	\$0.69	99.9794	103.6199	1.0364	\$47.65	\$0.71
ACEITES DIFERENCIAL	LTO	0.016647	\$43.34	\$0.86	99.9794	103.6199	1.0364	\$44.92	\$0.75
ACEITE HIDRAULICO	LTO	0.04000	\$29.80	\$1.19	99.9794	103.6199	1.0364	\$30.89	\$1.24
GRASA	KG	0.12500	\$61.50	\$7.69	89.2864	88.0279	0.9859	\$60.63	\$7.58

OTROS CONSUMOS

FILTROS	PZA	1	\$17.00	\$17.00	100.9496	101.6803	1.0072	\$17.13	\$17.13
LLANTAS	HORA	1	\$6.00	\$6.00	100.1439	101.4368	1.0129	\$6.08	\$6.08
PZAS ESPECIALES	HORA	1	\$5.00	\$5.00	101.0776	112.3246	1.1113	\$5.56	\$5.56
SUBTOTAL			\$200.70						\$188.44

CARGOS POR OPERACIÓN

OPERADOR	JOR	0.15384615	\$442.57	\$68.09	378.39	401.09	1.0600	\$469.14	\$72.18
SUBTOTAL			\$68.09						\$72.18

COSTO HORARIO ACTIVO **\$476.76**

\$490.12

FACTOR DE ACTUALIZACION **1.0280**

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
CONSTRUCTORA

ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

CONCEPTO No. 7

MOTOCONFORMADORA

DATOS GENERALES

VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$6,460,000.00	VIDA ECONOMICA	24000
VALOR DE LLANTAS	\$113,400.00	VIDA LLANTAS	2000
VALOR PZAS ESPECIALES	\$24,000.00	VIDA PZAS ESPEC	1400
VALOR NOMINAL	\$6,322,600.00		
VALOR DE RESCATE 30%	\$1,896,780.00	HORAS ANUALES	1800
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$184.41	FACTOR DE OPERACIÓN	1
TASA INTERES ANUAL (I)	30.00%	FACTOR DE MANTENIMIE NTO	0.3
PRIMA ANUAL DE SEGUROS (S)	2.00%	COEF. ALMAC	0.05

UNIDAD

HORA

FECHA COTIZACION

26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

					2020				
					MARZO				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION		1		\$184.41	1	1	0.0000	\$184.41	\$184.41
INVERSION		1		\$684.95	1	1	0.0000	\$684.95	\$684.95
SEGUROS		1		\$45.66	1	1	0.0000	\$45.66	\$45.66
MANTENIMIENTO		1		\$55.32	1	1	0.0000	\$55.32	\$55.32
SUBTOTAL				\$970.34					\$970.34
				\$970.34	100.4709	110.8734	1.1035	\$1,070.77	\$1,070.77
CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
DIESEL	LTO	20.00	\$17.62	\$352.40	100.5013	91.74659	0.9129	\$16.09	\$321.80
LUBRICANTES									
ACEITES MOTOR	LTO	0.15	\$35.80	\$5.37	99.97941	103.6199	1.0364	\$37.10	\$5.57
ACEITES TRANSMISION	LTO	0.05	\$45.98	\$2.30	99.97941	103.6199	1.0364	\$47.65	\$2.38
ACEITES DIFERENCIAL	LTO	0.03	\$43.34	\$1.30	99.97941	103.6199	1.0364	\$44.92	\$1.35
ACEITES MANDOS FINALES	LTO	0.02	\$39.50	\$0.79	99.97941	103.6199	1.0364	\$40.94	\$0.82
ACEITES P/TANDEM	LTO	0.15	\$54.50	\$8.18	99.97941	103.6199	1.0364	\$56.48	\$8.47
ACEITE HIDRAULICO	LTO	0.08	\$29.80	\$2.38	99.97941	103.6199	1.0364	\$30.89	\$2.47
GRASA	KG	0.12	\$61.50	\$7.38	89.28638	88.02786	0.9859	\$60.63	\$7.28
OTROS CONSUMOS									
FILTROS	PZA	1	\$9.60	\$9.60	100.9496	101.6803	1.0072	\$9.67	\$9.67
LLANTAS	HORA	1	\$56.70	\$56.70	100.1439	101.4368	1.0129	\$57.43	\$57.43
HERRAMIENTAS CORTE	HORA	1	\$17.14	\$17.14	101.0776	112.3246	1.1113	\$19.05	\$19.05
SUBTOTAL				\$463.54					\$436.29
CARGOS POR OPERACIÓN									
OPERADOR	JOR	0.153846154	\$1,226.37	\$188.67	378.39	401.09	1.0600	\$1,299.95	\$199.99
SUBTOTAL				\$188.67					\$199.99
COSTO HORARIO ACTIVO				\$1,622.56					\$1,707.05

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0520

K

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 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

ACTUALIZACION DE COSTOS HORARIOS

UNIDAD HORA
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	2020		
						MARZO		
						FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
CARGOS FIJOS								
DEPRECIACION	1	\$53.43	\$53.43	1	1	0.0000	\$53.43	\$53.43
INVERSION	1	\$248.06	\$248.06	1	1	0.0000	\$248.06	\$248.06
SEGUROS	1	\$16.54	\$16.54	1	1	0.0000	\$16.54	\$16.54
MANTENIMIENTO	1	\$16.03	\$16.03	1	1	0.0000	\$16.03	\$16.03
SUBTOTAL			\$334.06					
				100.9115	109.4078	1.0842	\$362.19	\$362.19

CARGOS POR CONSUMO								
COMBUSTIBLE								
DIESEL	LTO	8.0000	\$17.62	\$140.96	100.5013	91.7466	0.9129	\$16.09
LUBRICANTES								
ACEITES MOTOR	LTO	0.1250	\$35.80	\$4.48	99.97941	103.6199	1.0364	\$37.10
ACEITES TRANSMISION	LTO	0.0300	\$45.98	\$1.38	99.97941	103.6199	1.0364	\$47.65
ACEITES DIFERENCIAL	LTO	0.0300	\$43.34	\$1.30	99.97941	103.6199	1.0364	\$44.92
ACEITE HIDRAULICO	LTO	0.00	\$42.05	\$0.00	99.97941	103.6199	1.0364	\$43.58
GRASA	KG	0.0625	\$61.50	\$3.84	89.28638	88.0279	0.9859	\$60.63
OTROS CONSUMOS								
FILTROS	PZA	1	\$3.20	\$3.20	100.9496	101.6803	1.0072	\$3.22
LLANTAS	HORA	1	\$25.00	\$25.00	100.1439	101.4368	1.0129	\$25.32
PZAS ESPECIALES	HORA	1	\$2.13	\$2.13	101.0776	112.3246	1.1113	\$2.36
SUBTOTAL			\$182.29					
								\$170.83

CARGOS POR OPERACIÓN								
OPERADOR	JOR	0.15385	\$619.66	\$95.33	378.39	401.09	1.0600	\$656.87
SUBTOTAL			\$95.33					\$101.06

COSTO HORARIO ACTIVO	\$611.68	\$634.08
-----------------------------	-----------------	-----------------

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0366

K

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 HORARIOS

CONCEPTO No. 11

TRACTOR D8N			
DATOS GENERALES			
VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$14,540,000.00	VIDA ECONOMICA	24000
VALOR DE LLANTAS	\$0.00	VIDA LLANTAS	0
ADQUISICION PZAS ESPECIALES	\$46,000.00	VIDA PZAS ESP	1200
VALOR NOMINAL	\$14,494,000.00		
VALOR DE RESCATE 30%	\$4,348,200.00	HORAS ANUALES	2000
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$422.74	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				
					MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1		\$422.74	1	1	0.0000	\$422.74	\$422.74	
INVERSION	1		\$1,413.17	1	1	0.0000	\$1,413.17	\$1,413.17	
SEGUROS	1		\$94.21	1	1	0.0000	\$94.21	\$94.21	
MANTENIMIENTO	1		\$126.82	1	1	0.0000	\$126.82	\$126.82	
SUBTOTAL			\$2,056.94					\$2,056.94	
				\$2,056.94	100.4709	110.8734	1.1035	\$2,269.83	\$2,269.83
CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
DIESEL	LTO	51.0000	\$17.62	\$898.62	100.5013	91.7466	0.9129	\$16.09	\$820.59
LUBRICANTES									
ACEITES MOTOR	LTO	0.20000	\$35.80	\$7.16	99.9794	103.6199	1.0364	\$37.10	\$7.42
ACEITES TRANSMISION	LTO	0.20000	\$45.98	\$9.20	99.9794	103.6199	1.0364	\$47.65	\$9.53
ACEITES MANDOS FINALES	LTO	0.04000	\$39.50	\$1.58	99.9794	103.6199	1.0364	\$40.94	\$1.64
ACEITE HIDRAULICO	LTO	0.10000	\$29.80	\$2.98	99.9794	103.6199	1.0364	\$30.89	\$3.09
ACEITE DIFERENCIAL	LTO	0.20000	\$43.34	\$8.67	99.9794	103.6199	1.0364	\$44.92	\$8.98
GRASA	KG	0.12000	\$61.50	\$7.38	89.2864	88.0279	0.9859	\$60.63	\$7.28
OTROS CONSUMOS									
FILTROS	PZA	1	\$25.60	\$25.60	100.9496	101.6803	1.0072	\$25.78	\$25.78
HERRAMIENTA DE ATA	HORA	1	\$38.33	\$38.33	101.0776	112.3246	1.1113	\$42.60	\$42.60
SUBTOTAL			\$999.52					\$926.91	
CARGOS POR OPERACIÓN									
OPERADOR	JOR	0.15384615	\$939.41	\$144.53	378.39	401.09	1.0600	\$995.81	\$153.20
SUBTOTAL			\$144.53					\$153.20	
COSTO HORARIO ACTIVO				\$3,200.99				\$3,349.94	

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0464

K

C O O



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				
				MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
CARGOS FIJOS								
DEPRECIACION	1	\$890.72	\$890.72	1	1	0.0000	\$890.72	\$890.72
INVERSION	1	\$117.30	\$117.30	1	1	0.0000	\$117.30	\$117.30
SEGUROS	1	\$22.36	\$22.36	1	1	0.0000	\$22.36	\$22.36
MANTENIMIENTO	1	\$178.14	\$178.14	1	1	0.0000	\$178.14	\$178.14
SUBTOTAL			\$1,208.52					\$1,208.52
			\$1,297.59	100.4709	110.8734	1.1035	\$1,333.60	\$1,333.60

CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
DIESEL	LTO	15.0000	\$17.62	\$264.30	100.5013	91.7466	0.9129	\$16.09	\$241.35
LUBRICANTES									
ACEITES MOTOR	LTO	0.04000	\$38.70	\$1.55	99.9794	103.6199	1.0364	\$40.11	\$1.60
ACEITES TRANSMISION	LTO	0.02000	\$45.98	\$0.92	99.9794	103.6199	1.0364	\$47.65	\$0.95
ACEITES MANDOS FINALES	LTO	0.02000	\$39.50	\$0.79	99.9794	103.6199	1.0364	\$40.94	\$0.82
ACEITE HIDRAULICO	LTO	0.05000	\$29.80	\$1.49	99.9794	103.6199	1.0364	\$30.89	\$1.54
OTROS CONSUMOS									
LLANTAS	HORA	1	\$2.50	\$2.50	100.1439	101.4368	1.0129	\$2.53	\$2.53
SUBTOTAL				\$275.88					\$248.79

CARGOS POR OPERACIÓN									
OPERADOR	JOR	0.125	\$832.83	\$104.11	378.39	401.09	1.0600	\$882.83	\$110.35
			SUBTOTAL	\$104.11					\$110.35

COSTO HORARIO ACTIVO **\$1,677.57**

\$1,692.74

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0090

K

Handwritten signature and circular stamp.

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. 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 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				
				MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
CARGOS FIJOS								
DEPRECIACION	1		\$349.50	1	1	0.0000	\$349.50	\$349.50
INVERSION	1		\$1,298.13	1	1	0.0000	\$1,298.13	\$1,298.13
SEGUROS	1		\$86.54	1	1	0.0000	\$86.54	\$86.54
MANTENIMIENTO	1		\$104.85	1	1	0.0000	\$104.85	\$104.85
			SUBTOTAL					\$1,839.01
			\$1,839.01	100.4709	110.87337	1.1035	\$2,029.34	\$2,029.34

CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
DIESEL	LTO	34.0000	\$17.62	\$599.08	100.5013	91.747	0.9129	\$16.09	\$547.06
LUBRICANTES									
ACEITES MOTOR	LTO	0.40000	\$35.80	\$14.32	99.9794	103.6199	1.0364	\$37.10	\$14.84
ACEITES TRANSMISION	LTO	0.08000	\$45.98	\$3.68	99.9794	103.6199	1.0364	\$47.65	\$3.81
ACEITE HIDRAULICO	LTO	0.30000	\$29.80	\$8.94	99.9794	103.6199	1.0364	\$30.89	\$9.27
ACEITE MAN FIN	LTO	0.20000	\$43.34	\$8.67	99.9794	103.6199	1.0364	\$44.92	\$8.98
GRASA	KG	0.24500	\$61.50	\$15.07	89.2864	88.0279	0.9859	\$60.63	\$14.85
OTROS CONSUMOS									
FILTROS	PZA	1	\$16.80	\$16.80	100.9496	101.6803	1.0072	\$16.92	\$16.92
LLANTAS	HORA	1	\$82.20	\$82.20	100.1439	101.4368	1.0129	\$83.26	\$83.26
HERRAMIENTAS CORTE	HORA	1	\$38.50	\$38.50	101.0776	112.3246	1.1113	\$42.78	\$42.78
SUBTOTAL				\$787.26					
					\$741.77				

CARGOS POR OPERACIÓN									
OPERADOR	JOR	0.15384615	\$996.80	\$153.35	378.39	401.09	1.0600	\$1,056.65	\$162.56
AYUDANTE				\$0.00					
			SUBTOTAL	\$153.35					\$162.56
			COSTO HORARIO ACTIVO	\$2,779.64					\$2,933.67

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0554

K

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 HORARIOS

CONCEPTO No. 15

CAMION VOLTEO 12 M3

DATOS GENERALES

VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$1,710,000.00	VIDA ECONOMICA	20000
VALOR DE LLANTAS	\$75,000.00	VIDA LLANTAS	3000
VALOR NOMINAL	\$1,635,000.00		
VALOR DE RESCATE 30%	\$490,500.00	HORAS ANUALES	1400
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$57.23	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

UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	2020				
				MARZO				
				INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
CARGOS FIJOS								
DEPRECIACION	1		\$57.23	1	1	0.0000	\$57.23	\$57.23
INVERSION	1		\$227.73	1	1	0.0000	\$227.73	\$227.73
SEGUROS	1		\$15.18	1	1	0.0000	\$15.18	\$15.18
MANTENIMIENTO	1		\$17.17	1	1	0.0000	\$17.17	\$17.17
		SUBTOTAL	\$317.31					\$317.31
			\$317.31	100.9115	109.4078	1.0842	\$344.02	\$344.02

CARGOS POR CONSUMO

COMBUSTIBLE

DIESEL	LTO	8.0000	\$17.62	\$140.96	100.5013	91.7466	0.9129	\$16.09	\$128.72
LUBRICANTES									
ACEITES MOTOR	LTO	0.1250	\$35.80	\$4.48	99.97941	103.6199	1.0364	\$37.10	\$4.64
ACEITES TRANSMISION	LTO	0.0300	\$45.98	\$1.38	99.97941	103.6199	1.0364	\$47.65	\$1.43
ACEITES MANDOS MEDIOS	LTO	0.0300	\$43.34	\$1.30	99.97941	103.6199	1.0364	\$44.92	\$1.35
ACEITE HIDRAULICO	LTO	0.1200	\$29.80	\$3.58	99.97941	103.6199	1.0364	\$30.89	\$3.71
GRASA	KG	0.0625	\$61.50	\$3.84	89.28638	88.02786	0.9859	\$60.63	\$3.79

OTROS CONSUMOS

FILTROS	PZA	1	\$3.20	\$3.20	100.9496	101.6803	1.0072	\$3.22	\$3.22
LLANTAS	HORA	1	25	\$25.00	100.1439	101.4368	1.0129	\$25.32	\$25.32
		SUBTOTAL	\$183.74						\$172.18

CARGOS POR OPERACIÓN

OPERADOR	JOR	0.153846154	\$619.66	\$95.33	378.39	401.09	1.0600	\$656.87	\$101.06
			SUBTOTAL	\$95.33					\$101.06

COSTO HORARIO ACTIVO **\$596.38**

\$617.26

FACTOR DE ACTUALIZACION **1.035**

K

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. 25

COMPACTADOR VIBRATORIO			
DATOS GENERALES			
VALOR DE ADQUISICION(VA)	\$2,880,000.00	VIDA ECONOMICA	24000
VALOR DE LLANTAS	\$36,000.00	VIDA LLANTAS	6000
VALOR DE PZAS ESP	\$0.00	VIDA PZAS ESPECIALES	0
VALOR NOMINAL	\$2,844,000.00		
VALOR DE RESCATE 30%	\$853,200.00	HORAS ANUALES	1600
VALOR DE DEPRECIACION(VD)	\$82.95	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			
					MARZO			
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
CARGOS FIJOS								
DEPRECIACION	1	\$82.95	\$82.95	1	1	0.0000	\$82.95	\$82.95
INVERSION	1	\$346.61	\$346.61	1	1	0.0000	\$346.61	\$346.61
SEGUROS	1	\$23.11	\$23.11	1	1	0.0000	\$23.11	\$23.11
MANTENIMIENTO	1	\$24.89	\$24.89	1	1	0.0000	\$24.89	\$24.89
SUBTOTAL			\$477.56					\$477.56
			\$477.56	100.4709	110.87337	1.1035	\$526.98	\$526.98

CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
DIESEL	LTO	12.0000	\$17.62	\$211.44	100.5013	91.746592	0.9129	\$16.09	\$193.08
LUBRICANTES									
ACEITES MOTOR	LTO	0.0700	\$35.80	\$2.51	99.9794	103.61994	1.0364	\$37.10	\$2.60
ACEITE HIDR	LTO	0.0800	\$29.80	\$2.38	99.9794	103.61994	1.0364	\$30.89	\$2.47
ACEITE TRANSMISION	LTO	0.0400	\$45.98	\$1.84	99.9794	103.61994	1.0364	\$47.65	\$1.91
ACEITE PARA TANDEM	LTO	0.0800	\$54.50	\$4.36	99.9794	103.61994	1.0364	\$56.48	\$4.52
ACEITE DIF	LTO	0.0300	\$43.34	\$1.30	99.9794	103.61994	1.0364	\$44.92	\$1.35
GRASA	KG	0.0625	\$61.50	\$3.84	89.2864	88.027857	0.9859	\$60.63	\$3.79
OTROS CONSUMOS									
FILTROS	PZA	1	\$5.60	\$5.60	100.9496	101.6803	1.0072	\$5.64	\$5.64
LLANTAS	HORA	1	\$6.00	\$6.00	100.1439	101.43681	1.0129	\$6.08	\$6.08
SUBTOTAL				\$239.27					\$221.44

CARGOS POR OPERACIÓN									
OPERADOR	JOR	0.15384615	\$619.66	\$95.33	378.39	401.09	1.0600	\$656.87	\$101.06
			SUBTOTAL	\$95.33					\$101.06

COSTO HORARIO ACTIVO **\$812.16**

\$849.48

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0460

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				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	MARZO		
							FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION		1		\$37.53	1	1	0.0000	\$37.53	\$37.53
INVERSION		1		\$28.14	1	1	0.0000	\$28.14	\$28.14
SEGUROS		1		\$1.88	1	1	0.0000	\$1.88	\$1.88
MANTENIMIENTO		1		\$11.26	1	1	0.0000	\$11.26	\$11.26
SUBTOTAL				\$78.81					\$78.80
				\$78.81	100.3222	104.5413	1.0421	\$82.13	\$82.13

CARGOS POR CONSUMO									
COMBUSTIBLE									
DIESEL	LTO	1.7860	\$17.62	\$31.47	100.5013	91.7466	0.9129	\$16.09	\$28.74
LUBRICANTES									
ACEITES	LTO	0.057	\$35.80	\$2.04	99.9794	103.6199	1.0364	\$37.10	\$2.11
OTROS CONSUMOS									
FILTRO	PZA	1	\$4.00	\$4.00	100.9496	101.6803	1.0072	\$4.03	\$4.03
LLANTAS	HORA	1	\$0.40	\$0.40	100.1439	101.4368	1.0129	\$0.40	\$0.40
PIEZAS ESPECIALES	HORA	1	\$2.50	\$2.50	101.0776	112.3246	1.1113	\$2.78	\$2.78
SUBTOTAL			\$40.41					\$38.06	

CARGOS POR OPERACIÓN									
OFICIAL SOLDADOR	JOR	0.125	\$672.13	\$84.02	378.39	401.09	1.0600	\$712.48	\$89.06
SUBTOTAL			\$84.02					\$89.06	

COSTO HORARIO ACTIVO **\$203.24**

\$209.25

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0296

K

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 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				
					MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
CARGOS FIJOS									
DEPRECIACION	1		\$22.80	1	1	0.0000	\$22.80	\$22.80	
INVERSION	1		\$75.24	1	1	0.0000	\$75.24	\$75.24	
SEGUROS	1		\$5.02	1	1	0.0000	\$5.02	\$5.02	
MANTENIMIENTO	1		\$6.84	1	1	0.0000	\$6.84	\$6.84	
SUBTOTAL			\$109.90					\$109.90	
			\$109.90	100.3222	104.5413	1.0421	\$114.52	\$114.52	

CARGOS POR CONSUMO

COMBUSTIBLE

DIESEL	LTO	6.1100	\$17.62	\$107.66	100.5013	91.7466	0.9129	\$16.09	\$98.31
LUBRICANTES									
ACEITES	LTO	0.1950	\$35.80	\$6.98	99.9794	103.6199	1.0364	\$37.10	\$7.23
GRASA	KG	0.0625	\$61.50	\$3.84	89.2864	88.0279	0.9859	\$60.63	\$3.79
OTROS CONSUMOS									
FILTRO	PZA	1	\$6.00	\$6.00	100.9496	101.6803	1.0072	\$6.04	\$6.04
LLANTAS	HORA	1	\$0.67	\$0.67	100.1439	101.4368	1.0129	\$0.67	\$0.67
PIEZAS ESPECIALES	HORA	1	\$0.00	\$0.00	101.0776	112.3246	1.1113	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL			\$125.15					\$116.04	

CARGOS POR OPERACIÓN

OPERADOR PLANTA DE LUZ	JOR	0.14286	\$398.29	\$56.90	378.39	401.09	1.0600	\$422.20	\$60.32
SUBTOTAL				\$56.90				\$60.32	

COSTO HORARIO ACTIVO

\$291.95

\$290.88

FACTOR DE ACTUALIZACION

0.9963

K

C O

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 ACARREO PRIMER KM

UNIDAD M3
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

					2020				
					MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
			\$ 0.00	0.00	0.00	0.0000	\$ -	\$0.00	
		SUBTOTAL	\$0.00					\$0.00	
MANO DE OBRA									
			\$ 0.00	378.39	401.09	1.0600	\$ -	\$0.00	
		SUBTOTAL	\$0.00					\$0.00	
EQUIPO									
CAMION VOLTEO MARCA: HR	0.02088	596.38	\$ 12.45	596.38	617.26	1.0350	\$ 617.25	\$12.89	
KENWORTH MODELO: T-300 CAPACIDAD: 14 M3									
		SUBTOTAL	\$12.45					\$12.89	
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$0.00	378.39	401.09	1.0600	\$ -	\$0.00	
		COSTO DIRECTO	\$12.45					\$12.89	

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0351

K

[Handwritten signature and initials]

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 ACARREO KMS SUBSECUENTES

--	--	--	--

UNIDAD M3-KM
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

					2020				
					MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
			\$ 0.00	0.00	0.00	0.0000	\$ -	\$0.00	
		SUBTOTAL	\$0.00					\$0.00	
MANO DE OBRA									
			\$ 0.00	378.39	401.09	1.0600	\$ -	\$0.00	
		SUBTOTAL	\$0.00					\$0.00	
EQUIPO									
CAMION VOLTEO MARCA: HR	0.01092	596.38	\$ 6.51	596.38	617.26	1.0350	\$ 617.25	\$6.74	
KENWORTH MODELO: T-300 CAPACIDAD: 14 M3									
		SUBTOTAL	\$6.51					\$6.74	
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$0.00	378.39	401.09	1.0600	\$ -	\$0.00	
		COSTO DIRECTO	\$6.51					\$6.74	

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0349

K

Handwritten signatures and initials in blue ink.

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 PLANTILLA DE CONCRETO HIDRAULICO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS DE ESPESOR

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA
 COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					MARZO				
UNIDAD		CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
CONCRETO Fc= 100 KG/CM2 HECHO EN OBRA	M3	0.054000	\$1,368.85	\$73.92	100.6149	101.6194	1.0100	\$ 1,382.54	\$74.66
CURACRETO	LTO	0.250000	\$22.00	\$5.50	101.3110	108.9217	1.0751	\$ 23.65	\$5.91
MADERA	PT	0.200000	\$13.00	\$2.60	100.5478	100.3820	0.9984	\$ 12.98	\$2.60
DESMOLDANTE	LTO	0.050000	\$24.00	\$1.20	101.0796	105.7106	1.0458	\$ 25.10	\$1.26
SUBTOTAL				\$83.23					\$84.43
MANO DE OBRA									
OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.040000	\$672.13	\$26.89	378.39	401.09	1.0600	\$ 712.48	\$28.50
PEON EN GENERAL	jor	0.040000	331.06	\$13.24	378.39	401.09	1.0600	\$ 350.93	\$14.04
SUBTOTAL				\$40.13					\$42.54
EQUIPO									
				\$0.00	0.00	0.00	0.0000	\$ -	\$0.00
SUBTOTAL				\$0.00					\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$40.13	\$1.20	378.39	401.09	1.0600	\$ 42.54	\$1.28
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$40.13	\$1.20	378.39	401.09	1.0600	\$ 42.54	\$1.28
SUBTOTAL				\$2.41					\$2.56
COSTO DIRECTO				\$125.75					\$129.53

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 CIMENTACIONES, BASES, TRINCHERAS

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA
 COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
CURACRETO	LTO	0.895000	\$22.00	\$19.69	101.3110	108.9217	1.0751	\$ 23.65	\$21.17
SUBTOTAL									\$21.17
MANO DE OBRA									
OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.220000	\$672.13	\$147.87	378.39	401.09	1.0600	\$ 712.48	\$156.75
PEON EN GENERAL	jor	0.220000	331.06	\$72.83	378.39	401.09	1.0600	\$ 350.93	\$77.20
SUBTOTAL									\$233.95
EQUIPO									
VIBRADOR GASOLINA MARCA: CIPSA- DYNAPAC MODELO: MV-B5 CAPACIDAD: 5 H.P.	HR	0.080000	\$117.25	\$9.38	117.25	119.97	1.0232	\$ 119.97	\$9.60
SUBTOTAL									\$9.60
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$220.70	\$6.62	378.39	401.09	1.0600	\$ 233.95	\$7.02
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$220.70	\$6.62	378.39	401.09	1.0600	\$ 233.95	\$7.02
SUBTOTAL									\$14.04
COSTO DIRECTO									\$278.76

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0599

K

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 CIMBRA

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
MADERA	PT	2.734480	\$13.00	\$ 35.55	100.5478	100.3820	0.9984	\$ 12.98	\$35.49
TRIPLAY 5/8" P/CIMBRA	M2	0.250000	\$205.00	\$ 51.25	97.3881	97.8288	1.0045	\$ 205.92	\$51.48
CLAVO	KG	0.200000	\$17.84	\$ 3.57	101.0776	112.3246	1.1113	\$ 19.83	\$3.97
DESMOLDANTE	LTO	0.250000	\$24.00	\$ 6.00	101.0796	105.7106	1.0458	\$ 25.10	\$6.28
ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.100000	\$15.64	\$ 1.56	98.8376	95.2473	0.9637	\$ 15.07	\$1.51
			SUBTOTAL						\$98.73
MANO DE OBRA									
CUADRILLA 19 (OF. CARPINTERO O.N.+AYUDANTE)	JOR	0.110000	\$ 1,383.21	\$ 152.15	378.39	401.09	1.0600	\$ 1,466.26	\$161.29
			SUBTOTAL						\$161.29
EQUIPO									
				\$ 0.00	0.00	0.00	0.0000	\$ -	\$0.00
			SUBTOTAL						\$0.00
				\$0.00	378.39	401.09	1.0600	\$ -	\$0.00
			COSTO DIRECTO						\$260.02

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0397

K

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
 C.R. 12.012.012.012.012

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

					MARZO				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
ACERO DE REFUERZO	KG	1.050000	11.05	\$ 11.60	90.6941	96.5454	1.0645	\$ 11.76	\$12.35
ALAMBRE RECOCIDO	KG	0.065000	15.64	\$ 1.02	98.8376	95.2473	0.9637	\$ 15.07	\$0.98
SUBTOTAL				\$12.63					\$13.33
MANO DE OBRA									
OFICIAL FERRERO	JOR	0.003700	1078.79	\$ 3.99	378.39	401.09	1.0600	\$ 1,143.52	\$4.23
PEON EN GENERAL	jor	0.003700	331.06	\$ 1.22	378.39	401.09	1.0600	\$ 350.92	\$1.30
SUBTOTAL				\$5.22					\$5.53
EQUIPO									
				\$ 0.00	0.00	0.00	0.0000	\$0.00	\$0.00
			SUBTOTAL	\$0.00					\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$5.22	\$0.16	378.39	401.09	1.0600	\$ 5.53	\$0.17
HERRAMIENTA MENOR	%	3.00%	\$5.22	\$0.16	378.39	401.09	1.0600	\$ 5.53	\$0.17
SUBTOTAL				\$0.31					\$0.34
		COSTO DIRECTO		\$18.15					\$19.19

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0573

K

Handwritten signature and initials in blue ink.

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				
					MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
CURACRETO	LTO	0.75	\$22.00	\$16.50	101.3110	108.9217	1.0751	\$ 23.65	\$17.74
SUBTOTAL									\$17.74
MANO DE OBRA									
OFICIAL ALBAÑIL	JOR	0.260000	\$672.13	\$174.75	378.39	401.09	1.0600	\$ 712.48	\$185.24
PEON EN GENERAL	jor	0.260000	331.06	\$86.08	378.39	401.09	1.0600	\$ 350.93	\$91.24
SUBTOTAL									\$276.48
EQUIPO									
VIBRADOR	HR	0.120000	\$117.25	\$14.07	117.25	119.97	1.0232	\$ 119.97	\$14.40
GASOLINA MARCA: CIPSA- DYNAPAC MODELO: MV-B5 CAPACIDAD: 5 H.P.									
SUBTOTAL									\$14.40
HERRAMIENTA	%	3.00%	\$260.83	\$7.82	378.39	401.09	1.0600	\$ 276.49	\$8.29
MENOR									
HERRAMIENTA	%	3.00%	\$260.83	\$7.82	378.39	401.09	1.0600	\$ 276.49	\$8.29
MENOR									
SUBTOTAL									\$16.58
COSTO DIRECTO									\$325.20

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0591

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 COLUMNAS Y TRABES

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
MADERA	PT	8.250000	\$13.00	\$ 107.25	100.5478	100.3820	0.9984 \$	12.98	\$107.09
TUINO	ML	0.670000	\$6.00	\$ 4.02	99.5995	100.8231	1.0123 \$	6.07	\$4.07
CLAVO	KG	0.200000	\$17.84	\$ 3.57	101.0776	112.3246	1.1113 \$	19.83	\$3.97
DIESEL	LTO	0.670000	\$17.62	\$ 11.81	100.5013	91.7466	0.9129 \$	16.09	\$10.78
ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.100000	\$15.64	\$ 1.56	98.8376	95.2473	0.9637 \$	15.07	\$1.51
SUBTOTAL									\$127.42
MANO DE OBRA									
CUADRILLA 19 (OF. CARPINTERO O.N.+AYUDANTE)	JOR	0.17000	\$ 1,063.39	\$ 180.78	378.39	401.09	1.0600 \$	1,127.23	\$191.63
SUBTOTAL									\$191.63
EQUIPO									
				\$ 0.00	0.00	0.00	0.0000 \$	-	\$0.00
SUBTOTAL									\$0.00
				\$0.00	378.39	401.09	1.0600 \$	-	\$0.00
COSTO DIRECTO									\$319.06

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0326

K

Handwritten signature and initials in blue ink.

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

7005 000000

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO CIMBRA EN LOSA

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M2
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
MADERA	PT	4.500000	\$13.00	\$ 58.50	100.5478	100.3820	0.9984	\$ 12.98	\$58.41
TRIPLAY 5/8" P/CIMBRA	M2	0.200000	\$205.00	\$ 41.00	97.3881	97.8288	1.0045	\$ 205.93	\$41.19
CLAVO	KG	0.200000	\$17.84	\$ 3.57	101.0776	112.3246	1.1113	\$ 19.83	\$3.97
DIESEL	LTO	0.670000	\$17.62	\$ 11.81	101.0796	105.7106	1.0458	\$ 18.43	\$12.35
TUINO	ML	0.670000	\$6.00	\$ 4.02	99.5995	100.8231	1.0123	\$ 6.07	\$4.07
ALAMBRE RECOCIDO KALISCH	KG	0.100000	\$15.64	\$ 1.56	98.8376	95.2473	0.9637	\$ 15.07	\$1.51
SUBTOTAL									\$121.50
MANO DE OBRA									
CUADRILLA 8 (1 OFICIAL ALBAÑIL + 1 PEON EN GENERAL)	JOR	0.115000	\$ 1,063.39	\$ 122.29	378.39	401.09	1.0600	\$ 1,127.23	\$129.63
SUBTOTAL									\$129.63
EQUIPO									
				\$ 0.00	0.00	0.00	0.0000	\$ -	\$0.00
SUBTOTAL									\$0.00
				\$0.00	378.39	401.09	1.0600	\$ -	\$0.00
COSTO DIRECTO									\$251.14

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0346

K

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 EN LOSA

UNIDAD	M2
FECHA	
COTIZACION	26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

					2020				
					MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
			\$0.00	0.00	0.00	0.0000	\$ -	\$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	378.39	401.09	1.0600	\$ 1,127.23	\$67.63
ACABADO FLOTEADO, RAYADO, O SEMIPULIDO	M2	1.000000	\$23.93	\$23.93	378.39	401.09	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	87.43	91.83	1.0503	\$ 91.81	\$5.72
SUBTOTAL			\$5.45					\$5.72	
HERRAMIENTA MENOR	%	0.00%	\$87.73	\$0.00	378.39	401.09	1.0600	\$ -	\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	0.00%	\$87.73	\$0.00	378.39	401.09	1.0600	\$ -	\$0.00
SUBTOTAL			\$0.00					\$0.00	
COSTO DIRECTO			\$93.17					\$98.72	

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0595

K

Handwritten signature and initials in blue ink.

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: CURADO DE CONCRETO

UNIDAD	M2
FECHA	
COTIZACION	26 DE NOV DE 2019

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

					2020				
					MARZO				
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES									
CURACRETO	LTO	0.015000	\$22.00	\$0.33	101.3110	108.9217	1.0751	\$ 23.65	\$0.35
SUBTOTAL									\$0.35
MANO DE OBRA									
CUADRILLA 7 (1 AYUDANTE)	JOR	0.008530	\$350.92	\$2.99	378.39	401.09	1.0600	\$ 372.00	\$3.17
SUBTOTA									\$3.17
EQUIPO									
			\$0.00	0.00	0.00	0.0000	\$ -	\$0.00	\$0.00
SUBTOTA									\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	0.00%	\$2.99	\$0.00	378.39	401.09	1.0600	\$ -	\$0.00
HERRAMIENTA MENOR	%	0.00%	\$2.99	\$0.00	378.39	401.09	1.0600	\$ -	\$0.00
SUBTOTA									\$0.00
COSTO DIRECTO									\$3.52

FACTOR DE ACTUALIZACION 1.0603

K

Handwritten signature and initials in blue ink.

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

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD KG
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					MARZO				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
Placa H - 50	kg	1.040000	\$18.20	\$ 18.93	93.1105	74.4933	0.8001	\$ 14.56	\$15.14
FLETE A OBRA	PZA	0.000220	\$10,000.00	\$ 2.20	100.9115	109.4078	1.0842	\$ 10,841.96	\$2.39
Gas Lp	kg	0.014290	\$16.94	\$ 0.24	110.9904	111.9110	1.0083	\$ 17.08	\$0.24
Soldadura electrodo7018 de 1/8"	kg	0.010000	\$41.37	\$ 0.41	99.6824	101.3985	1.0172	\$ 42.08	\$0.42
Gas oxígeno	kg	0.002270	\$52.01	\$ 0.12	100.1454	100.4075	1.0026	\$ 52.15	\$0.12
Primer Shop E20-AJ08 Sherwin Williams	lto	0.008000	\$82.74	\$ 0.66	100.2022	107.7071	1.0749	\$ 88.94	\$0.71
Insumos de Montaje (soldadura 7018, gases)	kg	0.538460	\$0.77	\$ 0.41	1.0000	1.0000	1.0000	\$ 0.77	\$0.41
PINTURA ALQUIDALICA SHERWIN WILLIAMS	lto	0.007500	\$168.00	\$ 1.26	100.2022	107.7071	1.0749	\$ 180.58	\$1.35
SUBTOTAL				\$24.23					\$20.78
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	378.39	401.09	1.0600	\$ 3,745.69	\$5.77
Cuadrilla de Montaje (1 Montador + 2 Soldadores + 2 Ayudante)	jor	0.001320	\$ 2,546.06	\$ 3.36	378.39	401.09	1.0600	\$ 2,698.92	\$3.56
SUBTOTAL				\$8.80					\$9.33
EQUIPO									
SOLDADORA DIESEL MARCA:LINCOLN MODELO: RANGER 305-D	HR	0.000980	\$ 203.24	\$ 0.20	203.24	209.25	1.0296	\$ 208.99	\$0.20
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.005000	\$ 291.95	\$ 1.46	291.95	290.88	0.9963	\$ 290.87	\$1.45
GRUA HIDRAULICA MARCA: GROVE MODELO: GXR-40 CAPACIDAD: 40 TON	hora	0.000500	\$ 1,677.57	\$ 0.84	1677.57	1692.74	1.0090	\$ 1,692.71	\$0.85
SUBTOTAL				\$2.50					\$2.50
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$8.80	\$0.26	378.39	401.09	1.0600	\$ 9.33	\$0.28
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$8.80	\$0.26	378.39	401.09	1.0600	\$ 9.33	\$0.28
COSTO DIRECTO				\$36.05					\$33.17

FACTOR DE ACTUALIZACION

0.9201

K

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 fabricación de anclas a base de varilla redonda lisa

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD KG
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					MARZO				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
Redondo liso	kg	1.060000	\$17.26	\$ 18.30	96.3350	97.2955	1.0100	\$ 17.43	\$18.48
FLETE A OBRA	PZA	0.000160	\$10,000.00	\$ 1.60	100.9115	109.4078	1.0842	\$ 10,841.96	\$1.73
Arandela plana	kg	0.444450	\$7.09	\$ 3.15	101.0776	112.3246	1.1113	\$ 7.88	\$3.50
Tuerca Estandar	pza	0.444450	\$10.64	\$ 4.73	101.0776	112.3246	1.1113	\$ 11.83	\$5.26
Gas oxigeno	kg	0.004550	\$52.01	\$ 0.24	100.1454	100.4075	1.0026	\$ 52.15	\$0.24
Soldadura electrodo7018 de 1/8"	kg	0.015000	\$41.37	\$ 0.62	99.6824	101.3985	1.0172	\$ 42.08	\$0.63
Gas Lp	kg	0.064290	\$16.94	\$ 1.09	110.9904	111.9110	1.0083	\$ 17.08	\$1.10
SUBTOTAL				\$29.72					\$30.94
MANO DE OBRA									
Cuadrilla de miscelaneos (1 Cabo + 2 Ayudantes)	jor	0.004640	\$ 1,340.26	\$ 6.22	378.39	401.09	1.0600	\$ 1,420.73	\$6.59
SUBTOTAL				\$6.22					\$6.59
EQUIPO									
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.001000	\$ 291.95	\$ 0.29	291.95	290.88	0.9963	\$ 290.87	\$0.29
SUBTOTAL				\$0.29					\$0.29
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$6.22	\$0.19	378.39	401.09	1.0600	\$ 6.59	\$0.20
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$6.22	\$0.19	378.39	401.09	1.0600	\$ 6.59	\$0.20
		COSTO DIRECTO		\$36.62					\$38.22

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0437

K

CO

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, fabricacion y montaje de columnas a base de IPR

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD KG
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020					
					MARZO					
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES										
Perfil IPR	kg	1.030000	\$19.39	\$ 19.97	96.3350	97.2955	1.0100	\$ 19.58	\$20.17	
FLETE A OBRA	PZA	0.000160	\$10,000.00	\$ 1.60	100.9115	109.4078	1.0842	\$ 10,841.96	\$1.73	
Gas Lp	kg	0.014290	\$16.94	\$ 0.24	110.9904	111.9110	1.0083	\$ 17.08	\$0.24	
Soldadura electrodo7018 de 1/8"	kg	0.010000	\$41.37	\$ 0.41	99.6824	101.3985	1.0172	\$ 42.08	\$0.42	
Gas oxígeno	kg	0.002270	\$52.01	\$ 0.12	100.1454	100.4075	1.0026	\$ 52.15	\$0.12	
Primer Shop E20-AJ08 Sherwin Williams	lto	0.008000	\$82.74	\$ 0.66	100.2022	107.7071	1.0749	\$ 88.94	\$0.71	
Insumos de Montaje (soldadura 7018, gases)	kg	0.538460	\$0.77	\$ 0.41	1.0000	1.0000	1.0000	\$ 0.77	\$0.41	
Tornilleria A-325 Promedio	pza	0.011820	\$65.01	\$ 0.77	101.0776	112.3246	1.1113	\$ 72.24	\$0.85	
PINTURA ALQUIDALICA SHERWIN WILLIAMS	lto	0.006750	\$168.00	\$ 1.13	100.2022	107.7071	1.0749	\$ 180.58	\$1.22	
SUBTOTAL				\$25.31						\$25.87
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	378.39	401.09	1.0600	\$ 3,745.69	\$5.77	
Cuadrilla de Montaje (1 Montador + 2 Soldadores + 2 Ayudante)	jor	0.001180	\$ 2,546.06	\$ 3.00	378.39	401.09	1.0600	\$ 2,698.92	\$3.18	
SUBTOTAL				\$8.45						\$8.95
EQUIPO										
SOLDADORA DIESEL MARCA:LINCOLN MODELO: RANGER 305-D	HR	0.000980	\$ 203.24	\$ 0.20	203.24	209.25	1.0296	\$ 209.26	\$0.21	
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.005000	\$ 291.95	\$ 1.46	291.95	290.88	0.9963	\$ 290.87	\$1.45	
GRUA HIDRAULICA MARCA: GROVE MODELO: GXR-40 CAPACIDAD: 40 TON	hora	0.000500	\$ 1,677.57	\$ 0.84	1677.57	1692.74	1.0090	\$ 1,692.67	\$0.85	
SUBTOTAL				\$2.50						\$2.51
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$8.45	\$0.25	378.39	401.09	1.0600	\$ 8.96	\$0.27	
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$8.45	\$0.25	378.39	401.09	1.0600	\$ 8.96	\$0.27	
COSTO DIRECTO				\$36.75						\$37.87

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0304

K

OC

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: Suministro, fabricación y montaje de armadura a base de ángulo

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD KG
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					MARZO				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
Armadura a base de ang	kg	1.000000	\$28.89	\$ 28.89	96.3350	97.2955	1.0100	\$ 29.18	\$29.18
FLETE A OBRA	PZA	0.000181	\$10,000.00	\$ 1.81	100.9115	109.4078	1.0842	\$ 10,841.96	\$1.96
Primer Shop E20-AJ08 Sherwin Williams	lto	0.008000	\$82.74	\$ 0.66	100.2022	107.7071	1.0749	\$ 88.94	\$0.71
Insumos de Montaje (soldadura 7018, gases)	kg	0.538460	\$0.77	\$ 0.41	1.0000	1.0000	1.0000	\$ 0.77	\$0.41
PINTURA ALQUIDALICA SHERWIN WILLIAMS	lto	0.006750	\$168.00	\$ 1.13	100.2022	107.7071	1.0749	\$ 180.58	\$1.22
SUBTOTAL				\$32.90					\$33.48
MANO DE OBRA									
Cuadrilla de Montaje (1 Montador + 2 Soldadores + 2 Ayudante)	jor	0.001310	\$ 2,546.06	\$ 3.34	378.39	401.09	1.0600	\$ 2,698.92	\$3.54
SUBTOTAL				\$3.34					\$3.54
EQUIPO									
SOLDADORA DIESEL MARCA: LINCOLN MODELO: RANGER 305-D	HR	0.000980	\$ 203.24	\$ 0.20	203.24	209.25	1.0296	\$ 209.26	\$0.21
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.005000	\$ 291.95	\$ 1.46	291.95	290.88	0.9963	\$ 290.87	\$1.45
GRUA HIDRAULICA MARCA: GROVE MODELO: GXR-40 CAPACIDAD: 40 TON	hora	0.000500	\$ 1,677.57	\$ 0.84	1677.57	1692.74	1.0090	\$ 1,692.71	\$0.85
SUBTOTAL				\$2.50					\$2.51
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$3.34	\$0.10	378.39	401.09	1.0600	\$ 3.54	\$0.11
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$3.34	\$0.10	378.39	401.09	1.0600	\$ 3.54	\$0.11
COSTO DIRECTO				\$38.93					\$39.75

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0210

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 conexiones a base de placa Columnas

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD KG
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

FECHA CONTIZACION: 28 DE NOV DE 2019

					2020					
					MARZO					
UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE		
MATERIALES										
Placa H - 50	kg	1.040000	\$18.20	\$ 18.93	93.1105	74.4933	0.8001 \$	14.56	\$15.14	
FLETE A OBRA	PZA	0.000220	\$10,000.00	\$ 2.20	100.9115	109.4078	1.0842 \$	10,841.96	\$2.39	
Gas Lp	kg	0.014290	\$16.94	\$ 0.24	110.9904	111.9110	1.0083 \$	17.08	\$0.24	
Soldadura electrodo7018 de 1/8"	kg	0.010000	\$41.37	\$ 0.41	99.6824	101.3985	1.0172 \$	42.08	\$0.42	
Gas oxigeno	kg	0.002270	\$52.01	\$ 0.12	100.1454	100.4075	1.0026 \$	52.15	\$0.12	
Primer Shop E20-AJ08 Sherwin Williams	lto	0.008000	\$82.74	\$ 0.66	100.2022	107.7071	1.0749 \$	88.94	\$0.71	
Insumos de Montaje (soldadura 7018, gases)	kg	0.538460	\$0.77	\$ 0.41	1.0000	1.0000	1.0000 \$	0.77	\$0.41	
PINTURA ALQUIDALICA SHERWIN WILLIAMS	lto	0.006750	\$168.00	\$ 1.13	100.2022	107.7071	1.0749 \$	180.58	\$1.22	
SUBTOTAL				\$24.10						\$20.65
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	378.39	401.09	1.0600 \$	3,745.69	\$5.77	
Cuadrilla de Montaje (1 Montador + 2 Soldadores + 2 Ayudante)	jor	0.001320	\$ 2,546.06	\$ 3.36	378.39	401.09	1.0600 \$	2,698.92	\$3.56	
SUBTOTAL				\$8.80						\$9.33
EQUIPO										
SOLDADORA DIESEL MARCA: LINCOLN MODELO: RANGER 305-D	HR	0.000980	\$ 203.24	\$ 0.20	203.24	209.25	1.0296 \$	209.26	\$0.21	
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.005000	\$ 291.95	\$ 1.46	291.95	290.88	0.9963 \$	290.87	\$1.45	
GRUA HIDRAULICA MARCA: GROVE MODELO: GXR-40 CAPACIDAD: 40 TON	hora	0.000500	\$ 1,677.57	\$ 0.84	1677.57	1692.74	1.0090 \$	1,692.71	\$0.85	
SUBTOTAL				\$2.50						\$2.51
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$8.80	\$0.26	378.39	401.09	1.0600 \$	9.33	\$0.28	
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$8.80	\$0.26	378.39	401.09	1.0600 \$	9.33	\$0.28	
COSTO DIRECTO				\$35.92						\$33.05

FACTOR DE ACTUALIZACION

0.9201

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

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD KG
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020				
					MARZO				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
Perfil IPR	kg	1.030000	\$19.39	\$ 19.97	96.3350	97.2955	1.0100	\$ 19.58	\$20.17
FLETE A OBRA	PZA	0.000160	\$10,000.00	\$ 1.60	100.9115	109.4078	1.0842	\$ 10,841.96	\$1.73
Gas Lp	kg	0.014290	\$16.94	\$ 0.24	110.9904	111.9110	1.0083	\$ 17.08	\$0.24
Soldadura electrodo7018 de 1/8"	kg	0.010000	\$41.37	\$ 0.41	99.6824	101.3985	1.0172	\$ 42.08	\$0.42
Gas oxigeno	kg	0.002270	\$52.01	\$ 0.12	100.1454	100.4075	1.0026	\$ 52.15	\$0.12
Primer Shop E20-AJ08 Sherwin Williams	lto	0.008000	\$82.74	\$ 0.66	100.2022	107.7071	1.0749	\$ 88.94	\$0.71
Insumos de Montaje (soldadura 7018, gases)	kg	0.538460	\$0.77	\$ 0.41	1.0000	1.0000	1.0000	\$ 0.77	\$0.41
Tornilleria A-325 Promedio	pza	0.011820	\$65.01	\$ 0.77	101.0776	112.3246	1.1113	\$ 72.24	\$0.85
PINTURA ALQUIDALICA SHERWIN WILLIAMS	lto	0.006750	\$168.00	\$ 1.13	100.2022	107.7071	1.0749	\$ 180.58	\$1.22
SUBTOTAL				\$25.31					\$25.87
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	378.39	401.09	1.0600	\$ 3,745.69	\$5.77
Cuadrilla de Montaje (1 Montador + 2 Soldadores + 2 Ayudante)	jor	0.001180	\$ 2,546.06	\$ 3.00	378.39	401.09	1.0600	\$ 2,698.92	\$3.18
SUBTOTAL				\$8.44					\$8.95
EQUIPO									
SOLDADORA DIESEL MARCA:LINCOLN MODELO: RANGER 305-D	HR	0.000980	\$ 203.24	\$ 0.20	203.24	209.25	1.0296	\$ 209.26	\$0.21
GENERADOR LUZ DIESEL MARCA: INGERSOLL-RAND MODELO: M-45 CAPACIDAD: 45 KW	HR	0.005000	\$ 291.95	\$ 1.46	291.95	290.88	0.9963	\$ 290.87	\$1.45
GRUA HIDRAULICA MARCA: GROVE MODELO: GXR-40 CAPACIDAD: 40 TON	hora	0.002000	\$ 1,677.57	\$ 3.36	1677.57	1692.74	1.0090	\$ 1,692.67	\$3.39
SUBTOTAL				\$5.01					\$5.05
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$8.44	\$0.25	378.39	401.09	1.0600	\$ 8.95	\$0.27
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$8.44	\$0.25	378.39	401.09	1.0600	\$ 8.95	\$0.27
COSTO DIRECTO				\$39.27					\$40.41

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.029

K

O

C

Handwritten signature

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

(Rég. 281183)

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M3
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					MARZO				
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE
MATERIALES									
ARENA	M3	1.200000	\$230.00	\$ 276.00	100.8498	101.8628	1.0100	\$ 232.31	\$278.77
CEMENTO GRIS GCC U HOLCIM APASCO	TON	0.430000	\$3,208.00	\$ 1,379.44	99.1128	102.5524	1.0347	\$ 3,319.33	\$1,427.31
AGUA	M3	0.330000	\$80.00	\$ 26.40	100.5830	103.4190	1.0282	\$ 82.26	\$27.15
SUBTOTAL				\$1,681.83					\$1,733.23
MANO DE OBRA									
PEON EN GENERAL	jor	0.300000	\$ 331.06	\$ 99.32	378.39	401.09	1.0600	\$ 350.93	\$105.28
SUBTOTAL				\$99.32					\$105.28
EQUIPO									
REVOLVEDORA MARCA: JOPER MODELO: R-100 CAPACIDAD: 1 SACO	HR	0.400000	\$ 107.09	\$ 42.84	107.09	109.37	1.0213	\$ 109.37	\$43.75
SUBTOTAL				\$42.84					\$43.75
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$99.32	\$2.98	378.39	401.09	1.0600	\$ 105.29	\$3.16
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$99.32	\$2.98	378.39	401.09	1.0600	\$ 105.29	\$3.16
COSTO DIRECTO				\$1,829.96					\$1,888.58

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0320

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

1985-2019

ANÁLISIS DE COSTOS AUXILIARES

CONCEPTO: CONCRETO Fc= 150 KG/CM2 HECHO EN OBRA

ACTUALIZACION AJUSTE DE COSTOS

UNIDAD M3
 FECHA COTIZACION 26 DE NOV DE 2019

					2020					
					MARZO					
	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE	INDICE NOV 19	INDICE MAR 20	FACTOR AJUSTE	COSTO ACT	IMPORTE	
MATERIALES										
ARENA	M3	0.550000	\$230.00	\$ 126.50	100.8498	101.8628	1.0100	\$ 232.31	\$127.77	
CEMENTO GRIS GCC U HOLCIM APASCO	TON	0.330000	\$3,208.00	\$ 1,058.64	99.1128	102.5524	1.0347	\$ 3,319.33	\$1,095.38	
AGUA	M3	0.330000	\$80.00	\$ 26.40	100.5830	103.4190	1.0282	\$ 82.26	\$27.15	
GRAVA 1"	M3	0.650000	\$220.00	\$ 143.00	100.6552	102.1239	1.0146	\$ 223.22	\$145.09	
SUBTOTAL				\$1,354.53						\$1,395.39
MANO DE OBRA										
PEON EN GENERAL	jor	0.330000	\$ 331.06	\$ 109.25	378.39	401.09	1.0600	\$ 350.93	\$115.81	
SUBTOTAL				\$109.25						\$115.81
EQUIPO										
REVOLVEDORA MARCA: JOPER MODELO: R-100 CAPACIDAD: 1 SACO	HR	0.550000	\$ 107.09	\$ 58.90	107.09	109.37	1.0213	\$ 109.37	\$60.15	
SUBTOTAL				\$58.90						\$60.15
HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03	\$109.25	\$3.28	378.39	401.09	1.0600	\$ 115.80	\$3.47	
LIMPIEZA GRUESA Y FINA	(%)mo	0.03	\$109.25	\$3.28	378.39	401.09	1.0600	\$ 115.80	\$3.47	
COSTO DIRECTO				\$1,529.25						\$1,578.29

FACTOR DE ACTUALIZACION

1.0320

X

OC