



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 giltrrazas@hotmail.com
RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLATE Y BAÑOS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
TEMPLATE					
I	CIMENTACION				
1	Corte en cajón, por medios mecánicos en cualquier tipo de terreno. Incluye: carga y acarreo de material producto del corte fuera del área de trabajo al tiradero autorizado, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 11/100 M.N. **	M3	45.50	\$ 189.11	\$ 8,604.51
2	Suministro y relleno de material inerte compactado con bailarina y agua en capas, con humectación optima hasta alcanzar el 95% de la prueba proctor. Incluye: acarreo en carretilla dentro y fuera de la obra. Medido compacto. P.U.O.T. Precio unitario: ** QUINIENTOS PESOS 44/100 M.N. **	M3	176.70	\$ 500.44	\$ 88,427.75
3	Excavación con medios mecánicos en cualquier tipo de terreno, cualquier profundidad. Incluye: afine de taludes y piso para recibir plantilla y acarreo dentro y fuera de la obra al tiradero municipal del material no utilizable. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 58/100 M.N. **	M3	44.10	\$ 157.58	\$ 6,949.28
4	Suministro y construcción de Plantilla de concreto hecho en obra f'c=100 kg/cm2 tma 3/4", de 5 cms. De espesor. Incluye: nivelación del terreno y colado del concreto. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO VEINTIDOS PESOS 14/100 M.N. **	M2	44.00	\$ 122.14	\$ 5,374.16
5	Zapata corrida de 80x20cms. Armada con 4 varillas no. 3 longitudinal y varilla no. 3 @ 20 cms. Transversal, concreto premezclado f'c=250 kg/cm2. Incluye: cimbrado y descimbrado, habilitado del acero, colado y curado del concreto. P.U.O.T. Precio unitario: ** OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS 67/100 M.N. **	ML	44.00	\$ 890.67	\$ 39,189.48
6	Murete de enrase en cimentación con block de concreto de 20 x 20 x 40 cms. Asentado con mortero, cemento, arena 1:3 con varilla #4 @0.60 mts en sentido vertical. Incluye: impermeabilización con microlastic de fester ambas caras, con proporción de 1.5lts/m2 celdas, relleno de concreto f'c=100kg/cm2 y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 54/100 M.N. **	M2	27.30	\$ 795.54	\$ 21,718.24
7	Cadena de desplante de concreto f'c=250kg/cm2 de 20x20cm., armada con 4 varillas # 3, fy=4200kg/cm2, estribos # 2 @ 20cm. Incluye: cimbra común, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 17/100 M.N. **	ML	44.00	\$ 554.17	\$ 24,383.48
8	Zapata aislada de 1.00mts x 1.00 mts x 0.20mts, de concreto f'c=250kg/cm2, armada con parilla sencilla a base de varillas de 1/2' @20cm en ambos sentidos. Incluye: material, mano de obra, herramienta, cimbrado, descimbrado, colado y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 16/100 M.N. **	PZA	4.00	\$ 3,262.16	\$ 13,048.64
9	Dados de 0.30mts x 0.30mts, hasta 1.90 mts de altura, armados con 4 varillas 5/8", estribos de 3/8" @20cm, con concreto f'c=250kg/cm2. Incluye: cimbrado, descimbrado, curado, colado, herramientas, equipo, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 63/100 M.N. **	ML	7.52	\$ 1,797.63	\$ 13,518.18
10	Suministro e instalación de ancla con varilla lisa de 3/4" y de 1.50mts de desarrollo. Incluye: 15 cms de roscado, 2 tuercas para su nivelación y sujeción, 25 cms de dobles, colocación, fijación, nivelación y todo lo	PZA	16.00	\$ 411.37	\$ 6,581.92

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gltterrazas@hotmail.com
RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CUATROCIENTOS ONCE PESOS 37/100 M.N. **				
11	Suministro y colocación de grout entre dado y placa base de 0.30 x 0.30 x 0.05 mts. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 51/100 M.N. **	PZA	4.00	\$ 342.51	\$ 1,370.04
Total de CIMENTACION					\$ 229,165.68
II	ESTRUCTURA				
12	Suministro y colocación de placa base de 3/4" de 0.20 x 0.20 mts para desplante de columna. Incluye: corte de la placa, cuatro barrenos en torno, colocación, nivelación, soldaduras, pintura y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRESCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 47/100 M.N. **	PZA	4.00	\$ 373.47	\$ 1,493.88
13	Suministro y colocación de tubo redondo de acero de 6"x3/16" 28.24kg/m para columna y apoyo de estructura. Incluye: soldaduras, cortes, pintura y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 19/100 M.N. **	KG	338.88	\$ 135.19	\$ 45,813.19
14	Suministro y colocación de viga ipr 10"x 5 3/4" 32.80kg/m para apoyo de domo. Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO SEIS PESOS 59/100 M.N. **	KG	328.00	\$ 106.59	\$ 34,961.52
15	Placa de acero de 1/2" para conexiones en estructura en diferentes dimensiones. Incluye: soldadura, cortes, pintura y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 59/100 M.N. **	KG	8.97	\$ 153.59	\$ 1,377.70
16	Suministro y colocación de cubierta de lámina galvanizada acabado zincro cal.22, con el sistema auto soportante kspan- p120, medido horizontal. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 04/100 M.N. **	M2	80.85	\$ 1,379.04	\$ 111,495.38
17	Suministro y colocación de ángulo de 3"x3"x1/4" soldado en parte superior de la viga para fijación de lámina. Incluye: maniobras, cortes, soldaduras, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 77/100 M.N. **	ML	14.83	\$ 558.77	\$ 8,286.56
18	Suministro y colocación de refuerzo tipo ménsula en placa de apoyo y columna con placa de 3/8". Incluye: corte, soldadura desperdicio, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO CATORCE PESOS 67/100 M.N. **	KG	1.49	\$ 114.67	\$ 170.86
Total de ESTRUCTURA					\$ 203,599.09
III	ALBAÑILERIA				
19	Muro de contención a base de block de 20x20x40 cms, juntado con mortero cemento arena 1:4 con huecos rellenos con concret f'c=150kg/cm2, acabado aparente, armado con 1 vrs. # 4 @ 60 cms en sentido vertical. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier altura. P.U.O.T. Precio unitario: ** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 09/100 M.N. **	M2	52.92	\$ 859.09	\$ 45,463.04
20	Cadena de cerramiento de concreto f'c= 250kg/cm2 de sección 20x20cm armado con 4 varillas #3 fy=4200kg/cm2, estribos del #2 @20cms. Incluye: cimbra, descimbrado, cruces de varillas y todo	ML	43.60	\$ 590.84	\$ 25,760.62

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
RFC CGG1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLATE Y BAÑOS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** QUINIENTOS NOVENTA PESOS 84/100 M.N. **				
21	Firme de concreto f'c= 200kg/cm2, de 10 cms de espesor acabado pulido. Incluye: malla electro soldada 6/6-10/10, nivelación, curado del concreto, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 19/100 M.N. **	M2	96.00	\$ 436.19	\$ 41,874.24
22	Castillo de concreto f'c= 250kg/cm2 de sección 20x20cm armado con 4 varillas #3 fy=4200kg/cm2, estribos del #2 @20cms Incluye: cimbra, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CUATROCIENTOS SETENTA PESOS 17/100 M.N. **	M3	52.56	\$ 470.17	\$ 24,712.14
23	Muro de block de 20x20x40cms, juntado con mortero cemento arena 1:4. Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 35/100 M.N. **	M2	57.00	\$ 649.35	\$ 37,012.95
24	Escalón concreto f'c=150 kg/cm2 de 25 cms. De huella y 18 cms. De peralte, colado en el lugar según plano. Incluye: cimbra aparente, con triplay de 3/4", 4 usos, forjado de nariz, forjado de peraltes, habilitado y armado del acero, acabado según plano con brocha de pelo, volteador y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 67/100 M.N. **	ML	9.60	\$ 437.67	\$ 4,201.63
Total de ALBAÑILERIA					\$ 179,824.42
IV	CANASTA DE BASQUET				
25	Retiro de canasta existente con recuperación. Incluye: corte de anclas, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** UN MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 29/100 M.N. **	PZA	1.00	\$ 1,146.29	\$ 1,146.29
26	Colocación de contrapeso a base de concreto 20x30cm con charola fabricada con lamina cal. 26. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 76/100 M.N. **	PZA	1.00	\$ 4,559.76	\$ 4,559.76
27	Suministro y colocación de gato de remolque manuales con llanta en base de soporte. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRES MIL CATORCE PESOS 61/100 M.N. **	PZA	4.00	\$ 3,014.61	\$ 12,058.44
Total de CANASTA DE BASQUET					\$ 17,764.49
Total de TEMPLATE					\$ 629,553.88
	SANITARIOS				
V	CIMENTACION				
28	Corte en cajón, por medios mecánicos en cualquier tipo de terreno. Incluye: carga y acarreo de material producto del corte fuera del área de trabajo al tiradero autorizado, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 11/100 M.N. **	M3	13.84	\$ 189.11	\$ 2,617.28
29	Excavación con medios mecánicos en cualquier tipo de terreno, cualquier profundidad. Incluye: afine de taludes y piso para recibir plantilla y acarreo dentro y fuera de la obra al tiradero municipal del material no utilizable. P.U.O.T.	M3	12.77	\$ 157.58	\$ 2,012.30

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS.

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total	
Precio unitario: ** CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 58/100 M.N. **						
30	Excavación a mano en material tipo "b", hasta 1.00 mts de profundidad. Incluye: afine de taludes y piso para recibir plantilla y acarreo dentro y fuera de la obra de material no utilizable (no se pagaran sobre anchos) y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M3	1.25	\$ 148.79	\$	185.99
Precio unitario: ** CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 79/100 M.N. **						
31	Suministro y relleno de material inerte compactado con bailarina y agua en capas, con humectación optima hasta alcanzar el 95% de la prueba proctor. Incluye: acarreo en carretilla dentro y fuera de la obra. Medido compacto. P.U.O.T.	M3	29.06	\$ 500.44	\$	14,542.79
Precio unitario: ** QUINIENTOS PESOS 44/100 M.N. **						
32	Plantilla de concreto hecho en obra f'c=100 kg/cm2 tma 3/4", de 5 cms. De espesor. Incluye: nivelación del terreno y colado del concreto. P.U.O.T.	M2	17.78	\$ 122.14	\$	2,171.65
Precio unitario: ** CIENTO VEINTIDOS PESOS 14/100 M.N. **						
33	Zapata corrida de 60x15cms. Armada con 4 varillas no. 3 longitudinal y varilla no. 3 @ 20 cms. Transversal, concreto premezclado f'c=250 kg/cm2. Incluye: cimbrado y descimbrado, habilitado del acero, colado y curado del concreto. P.U.O.T.	ML	21.28	\$ 571.06	\$	12,152.16
Precio unitario: ** QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS 06/100 M.N. **						
34	Murete de enrase en cimentación con block de concreto de 15x20x40cms. Asentado con mortero, cemento, arena 1:3, relleno de concreto f'c=100kg/cm2. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	14.20	\$ 713.83	\$	10,136.39
Precio unitario: ** SETECIENTOS TRECE PESOS 83/100 M.N. **						
35	Cadena de desplante de concreto f'c=250kg/cm2 de 15x15cm., armada con 4 varillas # 3, f'y=4200kg/cm2, estribos # 2 @ 20cm. Incluye: cimbra común, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	ML	21.28	\$ 480.96	\$	10,234.83
Precio unitario: ** CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 96/100 M.N. **						
Total de CIMENTACION					\$	54,051.39
VI	ALBAÑILERIA SANITARIOS					
36	Muro de block de 15x20x40cms, junteado con mortero cemento arena 1:4. Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	53.19	\$ 546.21	\$	29,052.91
Precio unitario: ** QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 21/100 M.N. **						
37	Castillo de concreto f'c= 250kg/cm2 de sección 15x150cm armado con 4 varillas #3 f'y=4200kg/cm2, estribos del #2 @20cms. Incluye: cimbra, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	ML	31.55	\$ 463.75	\$	14,631.31
Precio unitario: ** CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 75/100 M.N. **						
38	Cadena de cerramiento de concreto f'c= 250kg/cm2 de sección 15x15cm armado con 4 varillas #3 f'y=4200kg/cm2, estribos del #2 @20cms. Incluye: cimbra, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	ML	18.86	\$ 455.21	\$	8,585.26
Precio unitario: ** CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 21/100 M.N. **						
39	Losa de concreto premezclado de f'c=250 kg/cm2 de 10cms de espesor, acabado aparente con triplay de 3/4" de espesor, 4 usos armada según plano. Incluye: descontar concreto de trabes, cimbrado, descimbrado, habilitado de acero, bastones, bombeo, colado y curado del concreto con membrana acrílica línea curafest rojo marca fester o similar en calidad y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	13.57	\$ 983.67	\$	13,348.40

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Precio unitario: ** NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 67/100 M.N. **					
40	Firme de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms de espeso. Incluye: nivelación, compactación, acabado rugoso para recibir piso de cerámica. P.U.O.T.	M2	10.45	\$ 406.81	\$ 4,251.16
Precio unitario: ** CUATROCIENTOS SEIS PESOS 81/100 M.N. **					
41	Suministro y colocación de lambrin de cerámica modelo Aston Ivory marca interceramic o similar en calidad de 31 cms x 61 cms sobre muros de 1.20 mts de altura. Incluye: mano de obra, material, herramienta, limpieza antes y después de colocarlo, boquilla, pegamento, retiro de desperdicio a zona designada dentro de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	41.16	\$ 614.42	\$ 25,289.53
Precio unitario: ** SEISCIENTOS CATORCE PESOS 42/100 M.N. **					
42	Suministro y colocación de piso de cerámica modelo skywalk 60 cms x 60 cms marca interceramic o similar en calidad sobre pisos de baños. Incluye: mano de obra, material, herramienta, limpieza antes y después de colocarlo, boquilla sin arena marca interceramic o similar en calidad, pegamento marca interceramic similar en calidad, retiro de desperdicio a zona designada dentro de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	10.45	\$ 509.30	\$ 5,322.19
Precio unitario: ** QUINIENTOS NUEVE PESOS 30/100 M.N. **					
43	Aplanado en muros con mortero cemento-arena en proporción 1:4 de 1.5 cm de espesor promedio a plomo y regla acabado fino con llana de madera o casetón de poliestireno. Incluye: mano de obra, herramienta, materiales, remates, emboquillado y perfilado de vanos de cancelería y puertas. P.U.O.T.	M2	63.70	\$ 173.31	\$ 11,039.85
Precio unitario: ** CIENTO SETENTA Y TRES PESOS 31/100 M.N. **					
44	Pintura vinílica lavable marca osel línea oro máximo 100% o similar en calidad en muros, columnas trabes, losas, zoclos, remates. Incluye: preparación de la superficie, rebabeo y plaste necesario las manos necesarias para su perfecto acabado, debiendo presentar garantía por dos años. P.U.O.T.	M2	74.51	\$ 95.92	\$ 7,147.00
Precio unitario: ** NOVENTA Y CINCO PESOS 92/100 M.N. **					
45	Suministro y colocación de papelera económica 117, marca helvex o similar en calidad. Incluye: materiales de fijación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	3.00	\$ 560.37	\$ 1,681.11
Precio unitario: ** QUINIENTOS SESENTA PESOS 37/100 M.N. **					
46	Suministro y colocación de espejo de 40x60cms. Con bastidor de triplay y marco de aluminio. Incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	PZA	2.00	\$ 551.13	\$ 1,102.26
Precio unitario: ** QUINIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 13/100 M.N. **					
47	Piso de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms de espesor, acabado rayado con brocha de pelo, con juntas frías selladas a base sellador línea sikaflex- 1a marca sika o similar en calidad y sellador línea sikarod marca sika o similar en calidad, distribuidas según plano. Incluye: acabado con volteador, cimbra aparente, nivelación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	21.04	\$ 537.53	\$ 11,309.63
Precio unitario: ** QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 53/100 M.N. **					
48	Impermeabilización a base de membrana sbs fibra poliéster de 4mm con garantía de 10 años, instalado por termo fusión, sistema laminar formado por sbs, con refuerzo central de fibra poliéster, con un acabado de gravilla. Incluye: calafateo y resane a grietas con cemento plástico antes de la aplicación, Incluye: materiales, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	13.57	\$ 389.64	\$ 5,287.41
Precio unitario: ** TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 64/100 M.N. **					

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Total de ALBAÑILERIA SANITARIOS				\$	133,048.02
VII	INSTALACION HIDROSANITARIA Y MUEBLES				
49	Salida hidráulica con tubo-plus. Incluye: ramaleo conexiones, excavaciones, rellenos, válvula de control general, pruebas de presión y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 85/100 M.N. **	SAL	6.00	\$ 858.85	\$ 5,153.10
50	Salida sanitaria con tubo p.v.c. Anger, con campana anger. Incluye: ramaleo, conexiones, excavaciones, rellenos, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 15/100 M.N. **	SAL	6.00	\$ 847.15	\$ 5,082.90
51	Suministro y colocación de sanitario modelo option blanco manual, marca helvex o similar en calidad. Incluye: pljas de sujeción, cuello de cera y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. P.U.O.T. Precio unitario: ** CINCO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 69/100 M.N. **	PZA	3.00	\$ 5,382.69	\$ 16,148.07
52	Suministro y colocación de lavabo con pedestal de cerámica color blanco marca interceramic o similar en calidad. Incluye llave lavabo economizadora marca helvex modelo tv-122, llave retención, alimentadores, contra rejilla y cespel (cromado) , trampa cromada y todo lo necesario para su instalación. P.U.O.T. Precio unitario: ** OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 78/100 M.N. **	PZA	2.00	\$ 8,399.78	\$ 16,799.56
53	Suministro y colocación de mingitorio ecológico fabricado en cerámica vitrificada de alta resistencia, de operación sin agua marca helvex modelo Gobi tds2 o similar en calidad. Incluye: trampa de acero inoxidable, elemento de látex ost fabricado en látex con un tratamiento especial y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. P.U.O.T. Precio unitario: ** ONCE MIL SEISCIENTOS SETENTA PESOS 41/100 M.N. **	PZA	1.00	\$ 11,670.41	\$ 11,670.41
Total de INSTALACION HIDROSANITARIA Y MUEBLES				\$	54,854.04
VIII	HERRERIA				
54	Suministro y colocación de cerradura modelo eifel- eif mod us-26d cromomate marca scovill o similar en calidad. Incluye: materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 89/100 M.N. **	PZA	2.00	\$ 942.89	\$ 1,885.78
55	Suministro y colocación de puerta de multipanel lisa de 1.00 mts de ancho x 2.10 mts de alto, batiente de 1 1/2" de espesor y antepecho complemento de la puerta a base del mismo material. Incluye: marco de aluminio de 1 3/4" x 3", pljas y taquetes, tope de piso, sellador plástico en todo el perímetro, 3 bisagras de libro, guardapolvos, sardinel de aluminio y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRES MIL NOVENTA Y UN PESOS 46/100 M.N. **	PZA	2.00	\$ 3,091.46	\$ 6,182.92
56	Suministro y colocación de puerta metálica con lamina lisa. Incluye: marco y contramarco metálico, pintura, chapa, pasador, bisagras y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** DOS MIL QUINIENTOS DOCE PESOS 95/100 M.N. **	M2	4.34	\$ 2,512.95	\$ 10,906.20
57	Suministro y colocación de cancelería exterior de aluminio natural de 2", fijo- corrediza según plano, fijada a muro con pija de 1/4" x 2 1/2" y taquete de plástico de 3/8" @ 0.50 mts en el sentido horizontal y 0.40 mts en el sentido vertical. Incluye: mosquetero metálico, sellado con silicón y/o Down Coming, perfilado de muro, resanes y vidrio claro de 4 mm de espesor materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta	M2	0.98	\$ 2,912.26	\$ 2,854.01

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
RFC C3G1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS.

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario		Total
	ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** DOS MIL NOVECIENTOS DOCE PESOS 26/100 M.N. **					
58	Suministro y colocación de reja metálica con varilla cuadrada de 1/2" con separación no mayores de 12 cms en ambos sentidos. Incluye: mano de obra, herramienta, material, pintura de esmalte anticorrosiva, soldadura, fijación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 98/100 M.N. **	M2	0.98	\$ 1,232.98	\$	1,208.32
	Total de HERRERIA					\$ 21,037.23
IX RED HIDRAULICA Y SANITARIA						
59	Suministro y tendido de tubería tipo tubo plus hidráulico 1/2 " de diámetro. Incluye: zanjeado, accesorios, pegamento, prueba hidrostática, conexiones, relleno compactado y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO CINCUENTA Y NUEVE PESOS 18/100 M.N. **	ML	51.00	\$ 159.18	\$	8,118.18
60	Suministro y tendido de tubo de p.v.c. Sanitario de 4" de diámetro. Incluye: zanjeado, conexiones, relleno compactado y todo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 10/100 M.N. **	ML	21.00	\$ 162.10	\$	3,404.10
61	Registro hidráulico de 40x40x60cms. Interior construido a base de tabique rojo común o block de concreto, aplanado interior con mortero cemento arena 1:3, con tapa de concreto armada con alambón a cada 14 cms. En ambos sentidos de 5 cms. De espesor Incluye: marco de ángulo de 1"x1"x3/16" y contramarco de ángulo de 1 1/4"x 1 1/4"x3/16", acabado con pintura de esmalte rekor 100 a 2 manos, el color se definirá en obra, y leyenda de identificación de tipo de registro. Anclada a cadena de concreto de 15x15 cms. Armada con 5 varillas no.3 y estribos no.2 a cada 20 cms. Y anclas según plano. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRES MIL CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 34/100 M.N. **	PZA	2.00	\$ 3,133.34	\$	6,266.68
62	Registro sanitario de 60x40x80 cms. Interior construido a base de tabique rojo común o block de concreto, aplanado interior con mortero cemento arena 1:3 acabado pulido y piso de concreto f'c=150 kg/cm2 de 8 cms. De espesor y media caña de 4", con tapa de concreto armada con alambón a cada 14 cms. En ambos sentidos de 5 cms. De espesor. Incluye: marco de ángulo de 1"x1"x3/16" y contramarco de ángulo de 1 1/4"x 1 1/4"x3/16", acabado con pintura de esmalte rekor 100 a 2 manos, el color se definirá en obra. Y leyenda de identificación de tipo de registro. Anclada a cadena de concreto de 15x15 cms. Armada con 5 varillas no.3 y estribos no.2 a cada 20 cms. Y anclas según plano. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 93/100 M.N. **	PZA	1.00	\$ 3,568.93	\$	3,568.93
	Total de RED HIDRAULICA Y SANITARIA					\$ 21,857.89
X ELECTRICO						
63	Registro eléctrico 60x60x80cms. A Interiores a base de tabique 7x14x28 cms asentados y acabado pulido con cemento arena 1:3, tapa metálica diamantada de lámina cal. 18, con marco y contramarco(tapa) a base de ángulo 1"x1"x3/16" y 1 1/4" x 1 1/4" x 3/16" respectivamente acabados con pintura de esmalte rekor 100 a 2 manos color blanco y leyenda de identificación de tipo de registro, anclas mismas medidas del contramarco, ahogadas en cadena de concreto armado f'c=150 kg/cm2 de 15x15 cms. Con 5 var. #3, e#2 @ 20 cms. Plantilla de concreto simple f'c=100 kg/cm2 de 8 cms de espesor, fondo de grava de 10 cms de espesor, incluir canal metálico de 1"x 3/16" para soporte de cables, así como la abrazadera tipo	PZA	1.00	\$ 3,473.32	\$	3,473.32

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	omega, portacandado y candado. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 32/100 M.N. **				
64	Suministro y tendido de tubo conduit de PVC tipo pesado r-1 de 38 mm de diámetro. Incluye: cople PVC tipo pesado r-1 de 38 mm trazo, excavación, fondo de arena, conexión y relleno. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 82/100 M.N. **	ML	60.00	\$ 137.82	\$ 8,269.20
65	Suministro, colocación y conexión de cable de aluminio forrado cal. # 10 . Incluye: cinta aislante, conector de aluminio-cobre para empatar conductores y deberá poncharse con la herramienta adecuada y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T. Precio unitario: ** CINCUENTA Y UN PESOS 60/100 M.N. **	ML	180.00	\$ 51.60	\$ 9,288.00
66	Suministro, colocación y conexión de cable de cobre con aislamiento thw calibre #12 600 volts. 90 grados. Incluye: cinta aislante, marca condomex o similar en calidad. P.U.O.T. Precio unitario: ** CUARENTA Y NUEVE PESOS 18/100 M.N. **	ML	6.00	\$ 49.18	\$ 295.08
67	Salida de alumbrado o contacto en caja de lámina con tubo conduit de fierro galvanizado pared delgada, pared gruesa ó tubo conduit de PVC (según se indique en plano eléctrico). Incluye: cajas, contras y monitores, coples curvas, codos, etc., según sean necesarios, cable thw cal.12, 600 volts 90 grados, accesorios: apagadores, contactos y tapas según proyecto eléctrico, (se deberá prorratear la salida de apagadores en las salidas de alumbrado y contactos). Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, según las especificaciones y planos. P.U.O.T. Precio unitario: ** UN MIL CIENTO SETENTA Y UN PESOS 86/100 M.N. **	SAL	6.00	\$ 1,171.86	\$ 7,031.16
68	Suministro y colocación de centro de carga para 2 circuitos monofásico marca square d o similar en calidad, instalado de acuerdo a las normas nom de semip. Incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación P.U.O.T. Precio unitario: ** SEISCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 64/100 M.N. **	PZA	2.00	\$ 632.64	\$ 1,265.28
69	Suministro e instalación de luminaria tipo led Wali pack modelo walpak1c/050uvv750/co/wh marca sylvania o similar en calidad. Incluye: soportería, mano de obra, herramienta menor, conector 3m y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T. Precio unitario: ** CINCO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 61/100 M.N. **	PZA	2.00	\$ 5,338.61	\$ 10,677.22
Total de ELECTRICO					\$ 40,299.26
Total de SANITARIOS					\$ 331,649.83
Subtotal de Presupuesto					\$ 961,205.71
				Impuesto	\$ 153,792.59
				Total	\$ 1,114,998.30

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
RFC C5G1709262A4 TEL 6142762008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
TEMPLETE					
I	CIMENTACION				
1	Corte en cajón, por medios mecánicos en cualquier tipo de terreno. Incluye: carga y acarreo de material producto del corte fuera del área de trabajo al tiradero autorizado, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 11/100 M.N. **	M3	45.50	\$ 189.11	\$ 8,604.51
2	Suministro y relleno de material inerte compactado con bailarina y agua en capas, con humectación optima hasta alcanzar el 95% de la prueba proctor. Incluye: acarreo en carretilla dentro y fuera de la obra. Medido compacto. P.U.O.T. Precio unitario: ** QUINIENTOS PESOS 44/100 M.N. **	M3	176.70	\$ 500.44	\$ 88,427.75
3	Excavación con medios mecánicos en cualquier tipo de terreno, cualquier profundidad. Incluye: afine de taludes y piso para recibir plantilla y acarreo dentro y fuera de la obra al tiradero municipal del material no utilizable. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 58/100 M.N. **	M3	44.10	\$ 157.58	\$ 6,949.28
4	Suministro y construcción de Plantilla de concreto hecho en obra $f'c=100$ kg/cm ² tma 3/4", de 5 cms. De espesor. Incluye: nivelación del terreno y colado del concreto. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO VEINTIDOS PESOS 14/100 M.N. **	M2	44.00	\$ 122.14	\$ 5,374.16
5	Zapata corrida de 80x20cms. Armada con 4 varillas no. 3 longitudinal y varilla no. 3 @ 20 cms. Transversal, concreto premezclado $f'c=250$ kg/cm ² . Incluye: cimbrado y descimbrado, habilitado del acero, colado y curado del concreto. P.U.O.T. Precio unitario: ** OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS 67/100 M.N. **	ML	44.00	\$ 890.67	\$ 39,189.48
6	Murete de enrase en cimentación con block de concreto de 20 x 20 x 40 cms. Asentado con mortero, cemento, arena 1:3 con varilla #4 @0.60 mts en sentido vertical. Incluye: impermeabilización con microlastic de fester ambas caras, con proporción de 1.5lt/m ² celdas, relleno de concreto $f'c=100$ kg/cm ² y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 54/100 M.N. **	M2	27.30	\$ 795.54	\$ 21,718.24
7	Cadena de desplante de concreto $f'c=250$ kg/cm ² de 20x20cm., armada con 4 varillas # 3, $f'y=4200$ kg/cm ² , estribos # 2 @ 20cm. Incluye: cimbra común, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 17/100 M.N. **	ML	44.00	\$ 554.17	\$ 24,383.48
8	Zapata aislada de 1.00mts x 1.00 mts x 0.20mts, de concreto $f'c=250$ kg/cm ² , armada con parilla sencilla a base de varillas de 1/2' @20cm en ambos sentidos. Incluye: material, mano de obra, herramienta, cimbrado, descimbrado, colado y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 16/100 M.N. **	PZA	4.00	\$ 3,262.16	\$ 13,048.64
9	Dados de 0.30mts x 0.30mts, hasta 1.90 mts de altura, armados con 4 varillas 5/8", estribos de 3/8" @20cm, con concreto $f'c=250$ kg/cm ² . Incluye: cimbrado, descimbrado, curado, colado, herramientas, equipo, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 63/100 M.N. **	ML	7.52	\$ 1,797.63	\$ 13,518.18
10	Suministro e instalación de ancla con varilla lisa de 3/4" y de 1.50mts de desarrollo. Incluye: 15 cms de rosado, 2 tuercas para su nivelación y sujeción, 25 cms de dobles, colocación, fijación, nivelación y todo lo	PZA	16.00	\$ 411.37	\$ 6,581.92

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS.

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total	
	necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CUATROCIENTOS ONCE PESOS 37/100 M.N. **					
11	Suministro y colocación de grout entre dado y placa base de 0.30 x 0.30 x 0.05 mts. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 51/100 M.N. **	PZA	4.00	\$ 342.51	\$	1,370.04
Total de CIMENTACION					\$	229,165.68
II ESTRUCTURA						
12	Suministro y colocación de placa base de 3/4" de 0.20 x 0.20 mts para desplante de columna. Incluye: corte de la placa, cuatro barrenos en torno, colocación, nivelación, soldaduras, pintura y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRESCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 47/100 M.N. **	PZA	4.00	\$ 373.47	\$	1,493.88
13	Suministro y colocación de tubo redondo de acero de 6"x3/16" 28.24kg/m para columna y apoyo de estructura. Incluye: soldaduras, cortes, pintura y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 19/100 M.N. **	KG	338.88	\$ 135.19	\$	45,813.19
14	Suministro y colocación de viga ipr 10"x 5 3/4" 32.80kg/m para apoyo de domo. Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO SEIS PESOS 59/100 M.N. **	KG	328.00	\$ 106.59	\$	34,961.52
15	Placa de acero de 1/2" para conexiones en estructura en diferentes dimensiones. Incluye: soldadura, cortes, pintura y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 59/100 M.N. **	KG	8.97	\$ 153.59	\$	1,377.70
16	Suministro y colocación de cubierta de lámina galvanizada acabado zinc cal.22 con el sistema auto soportante kspan- p120, medido horizontal. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 04/100 M.N. **	M2	80.85	\$ 1,379.04	\$	111,495.38
17	Suministro y colocación de ángulo de 3"x3"x1/4" soldado en parte superior de la viga para fijación de lámina. Incluye: maniobras, cortes, soldaduras, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 77/100 M.N. **	ML	14.83	\$ 558.77	\$	8,286.56
18	Suministro y colocación de refuerzo tipo ménsula en placa de apoyo y columna con placa de 3/8". Incluye: corte, soldadura desperdicio, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO CATORCE PESOS 67/100 M.N. **	KG	1.49	\$ 114.67	\$	170.86
Total de ESTRUCTURA					\$	208,599.09
III ALBAÑILERIA						
19	Muro de contención a base de block de 20x20x40 cms, juntado con mortero cemento arena 1:4 con huecos rellenos con concret f'c=150kg/cm2, acabado aparente, armado con 1 vrs. # 4 @ 60 cms en sentido vertical. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier altura. P.U.O.T. Precio unitario: ** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 09/100 M.N. **	M2	52.92	\$ 859.09	\$	45,463.04
20	Cadena de cerramiento de concreto f'c= 250kg/cm2 de sección 20x20cm armado con 4 varillas #3 fy=4200kg/cm2, estribos del #2 @20cms. Incluye: cimbra, descimbrado, cruces de varillas y todo	ML	43.60	\$ 590.84	\$	25,760.62

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gilteerazas@hotmail.com
RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS.

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total	
	lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** QUINIENTOS NOVENTA PESOS 84/100 M.N. **					
21	Firme de concreto f'c= 200kg/cm2, de 10 cms de espesor acabado pulido. Incluye: malla electro soldada 6/6-10/10, nivelación, curado del concreto, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 19/100 M.N. **	M2	96.00	\$ 436.19	\$	41,874.24
22	Castillo de concreto f'c= 250kg/cm2 de sección 20x20cm armado con 4 varillas #3 fy=4200kg/cm2, estribos del #2 @20cms Incluye: cimbra, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CUATROCIENTOS SETENTA PESOS 17/100 M.N. **	M3	52.56	\$ 470.17	\$	24,712.14
23	Muro de block de 20x20x40cms, juntado con mortero cemento arena 1:4. Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 35/100 M.N. **	M2	57.00	\$ 649.35	\$	37,012.95
24	Escalón concreto f'c=150 kg/cm2 de 25 cms. De huella y 18 cms. De peralte, colado en el lugar según plano. Incluye: cimbra aparente, con triplay de 3/4", 4 usos, forjado de nariz, forjado de peraltes, habilitado y armado del acero, acabado según plano con brocha de pelo, volteador y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 67/100 M.N. **	ML	9.60	\$ 437.67	\$	4,201.63
Total de ALBAÑILERIA					\$	179,024.62
IV	CANASTA DE BASQUET					
25	Retiro de canasta existente con recuperación. Incluye: corte de anclas, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** UN MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 29/100 M.N. **	PZA	1.00	\$ 1,146.29	\$	1,146.29
26	Colocación de contrapeso a base de concreto 20x30cm con charola fabricada con lamina cal. 26. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 76/100 M.N. **	PZA	1.00	\$ 4,559.76	\$	4,559.76
27	Suministro y colocación de gato de remolque manuales con llanta en base de soporte. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRES MIL CATORCE PESOS 61/100 M.N. **	PZA	4.00	\$ 3,014.61	\$	12,058.44
Total de CANASTA DE BASQUET					\$	17,764.49
Total de TEMPLETE					\$	629,553.88
	SANITARIOS					
V	CIMENTACION					
28	Corte en cajón, por medios mecánicos en cualquier tipo de terreno. Incluye: carga y acarreo de material producto del corte fuera del área de trabajo al tiradero autorizado, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 11/100 M.N. **	M3	13.84	\$ 189.11	\$	2,617.28
29	Excavación con medios mecánicos en cualquier tipo de terreno, cualquier profundidad. Incluye: afine de taludes y piso para recibir plantilla y acarreo dentro y fuera de la obra al tiradero municipal del material no utilizable. P.U.O.T.	M3	12.77	\$ 157.58	\$	2,012.30

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gitterrazas@hotmail.com
RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS.

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total	
Precio unitario: ** CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 58/100 M.N. **						
30	Excavación a mano en material tipo "b", hasta 1.00 mts de profundidad. Incluye: afine de taludes y piso para recibir plantilla y acarreo dentro y fuera de la obra de material no utilizable (no se pagaran sobre anchos) y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M3	1.25	\$ 148.79	\$	185.99
Precio unitario: ** CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 79/100 M.N. **						
31	Suministro y relleno de material inerte compactado con bailarina y agua en capas, con humectación óptima hasta alcanzar el 95% de la prueba proctor. Incluye: acarreo en carretilla dentro y fuera de la obra. Medido compacto. P.U.O.T.	M3	29.06	\$ 500.44	\$	14,542.79
Precio unitario: ** QUINIENTOS PESOS 44/100 M.N. **						
32	Plantilla de concreto hecho en obra f'c=100 kg/cm2 tma 3/4", de 5 cms. De espesor. Incluye: nivelación del terreno y colado del concreto. P.U.O.T.	M2	17.78	\$ 122.14	\$	2,171.65
Precio unitario: ** CIENTO VEINTIDOS PESOS 14/100 M.N. **						
33	Zapata corrida de 60x15cms. Armada con 4 varillas no. 3 longitudinal y varilla no. 3 @ 20 cms. Transversal, concreto premezclado f'c=250 kg/cm2. Incluye: cimbrado y descimbrado, habilitado del acero, colado y curado del concreto. P.U.O.T.	ML	21.28	\$ 571.06	\$	12,152.16
Precio unitario: ** QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS 06/100 M.N. **						
34	Murete de enrase en cimentación con block de concreto de 15x20x40cms. Asentado con mortero, cemento, arena 1:3, relleno de concreto f'c=100kg/cm2. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	14.20	\$ 713.83	\$	10,136.39
Precio unitario: ** SETECIENTOS TRECE PESOS 83/100 M.N. **						
35	Cadena de desplante de concreto f'c=250kg/cm2 de 15x15cm., armada con 4 varillas # 3, fy=4200kg/cm2, estribos # 2 @ 20cm. Incluye: cimbra común, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	ML	21.28	\$ 480.96	\$	10,234.83
Precio unitario: ** CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 96/100 M.N. **						
Total de CIMENTACION					\$	54,053.30
VI	ALBAÑILERIA SANITARIOS					
36	Muro de block de 15x20x40cms, juntado con mortero cemento arena 1:4. Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	53.19	\$ 546.21	\$	29,052.91
Precio unitario: ** QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 21/100 M.N. **						
37	Castillo de concreto f'c= 250kg/cm2 de sección 15x15cm armado con 4 varillas #3 fy=4200kg/cm2, estribos del #2 @20cms. Incluye: cimbra, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	ML	31.55	\$ 463.75	\$	14,631.31
Precio unitario: ** CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 75/100 M.N. **						
38	Cadena de cerramiento de concreto f'c= 250kg/cm2 de sección 15x15cm armado con 4 varillas #3 fy=4200kg/cm2, estribos del #2 @20cms. Incluye: cimbra, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	ML	18.86	\$ 455.21	\$	8,585.26
Precio unitario: ** CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 21/100 M.N. **						
39	Losa de concreto premezclado de f'c=250 kg/cm2 de 10cms de espesor, acabado aparente con triplay de 3/4" de espesor, 4 usos armada según plano. Incluye: descontar concreto de trabes, cimbrado, descimbrado, habilitado de acero, bastones, bombeo, colado y curado del concreto con membrana acrílica línea curafest rojo marca fester o similar en calidad y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	13.57	\$ 983.67	\$	13,348.40

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gltterrazas@hotmail.com
RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	Precio unitario: ** NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 67/100 M.N. **				
40	Firme de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms de espeso. Incluye: nivelación, compactación, acabado rugoso para recibir piso de cerámica. P.U.O.T.	M2	10.45	\$ 406.81	\$ 4,251.16
	Precio unitario: ** CUATROCIENTOS SEIS PESOS 81/100 M.N. **				
41	Suministro y colocación de lambrin de cerámica modelo Aston Ivory marca interceramic o similar en calidad de 31 cms x 61 cms sobre muros de 1.20 mts de altura. Incluye: mano de obra, material, herramienta, limpieza antes y después de colocarlo, boquilla, pegamento, retiro de desperdicio a zona designada dentro de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	41.16	\$ 614.42	\$ 25,289.53
	Precio unitario: ** SEISCIENTOS CATORCE PESOS 42/100 M.N. **				
42	Suministro y colocación de piso de cerámica modelo skywalk 60 cms x 60 cms marca interceramic o similar en calidad sobre pisos de baños. Incluye: mano de obra, material, herramienta, limpieza antes y después de colocarlo, boquilla sin arena marca interceramic o similar en calidad, pegamento marca interceramic similar en calidad, retiro de desperdicio a zona designada dentro de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	10.45	\$ 509.30	\$ 5,322.19
	Precio unitario: ** QUINIENTOS NUEVE PESOS 30/100 M.N. **				
43	Aplanado en muros con mortero cemento-arena en proporción 1:4 de 1.5 cm de espesor promedio a plomo y regla acabado fino con lana de madera o casetón de poliestireno. Incluye: mano de obra, herramienta, materiales, remates, emboquillado y perfilado de vanos de cancelería y puertas. P.U.O.T.	M2	63.70	\$ 173.31	\$ 11,039.85
	Precio unitario: ** CIENTO SETENTA Y TRES PESOS 31/100 M.N. **				
44	Pintura vinílica lavable marca osel línea oro máximo 100% o similar en calidad en muros, columnas trabes, losas, zoclos, remates. Incluye: preparación de la superficie, rebabeo y plaste necesario las manos necesarias para su perfecto acabado, debiendo presentar garantía por dos años. P.U.O.T.	M2	74.51	\$ 95.92	\$ 7,147.00
	Precio unitario: ** NOVENTA Y CINCO PESOS 92/100 M.N. **				
45	Suministro y colocación de papelera económica 117, marca helvex o similar en calidad. Incluye: materiales de fijación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	3.00	\$ 560.37	\$ 1,681.11
	Precio unitario: ** QUINIENTOS SESENTA PESOS 37/100 M.N. **				
46	Suministro y colocación de espejo de 40x60cms. Con bastidor de triplay y marco de aluminio. Incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	PZA	2.00	\$ 551.13	\$ 1,102.26
	Precio unitario: ** QUINIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 13/100 M.N. **				
47	Piso de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms de espesor, acabado rayado con brocha de pelo, con juntas frías selladas a base sellador línea sikaflex- 1a marca sika o similar en calidad y sellador línea sikarad marca sika o similar en calidad, distribuidas según plano. Incluye: acabado con volteador, cimbra aparente, nivelación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	21.04	\$ 537.53	\$ 11,309.63
	Precio unitario: ** QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 53/100 M.N. **				
48	Impermeabilización a base de membrana sbs fibra poliéster de 4mm con garantía de 10 años, instalado por termo fusión, sistema laminar formado por sbs, con refuerzo central de fibra poliéster, con un acabado de gravilla. Incluye: calafateo y resane a grietas con cemento plástico antes de la aplicación. Incluye: materiales, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M2	13.57	\$ 389.64	\$ 5,287.41
	Precio unitario: ** TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 64/100 M.N. **				

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 giltrrazas@hotmail.com
RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Total de ALBAÑILERIA SANITARIOS					\$ 139,048.02
VII	INSTALACION HIDROSANITARIA Y MUEBLES				
49	Salida hidráulica con tubo-plus. Incluye: ramaleo conexiones, excavaciones, rellenos, válvula de control general, pruebas de presión y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 85/100 M.N. **	SAL	6.00	\$ 858.85	\$ 5,153.10
50	Salida sanitaria con tubo p.v.c. Anger, con campana anger. Incluye: ramaleo, conexiones, excavaciones, rellenos, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 15/100 M.N. **	SAL	6.00	\$ 847.15	\$ 5,082.90
51	Suministro y colocación de sanitario modelo option blanco manual, marca helvex o similar en calidad. Incluye: pljas de sujeción, cuello de cera y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. P.U.O.T. Precio unitario: ** CINCO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 69/100 M.N. **	PZA	3.00	\$ 5,382.69	\$ 16,148.07
52	Suministro y colocación de lavabo con pedestal de cerámica color blanco marca interceramic o similar en calidad. Incluye llave lavabo economizadora marca helvex modelo tv-122, llave retención, alimentadores, contra rejilla y cespel (cromado), trampa cromada y todo lo necesario para su instalación. P.U.O.T. Precio unitario: ** OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 78/100 M.N. **	PZA	2.00	\$ 8,399.78	\$ 16,799.56
53	Suministro y colocación de mingitorio ecológico fabricado en cerámica vitrificada de alta resistencia, de operación sin agua marca helvex modelo Gobi tds2 o similar en calidad. Incluye: trampa de acero inoxidable, elemento de látex ost fabricado en látex con un tratamiento especial y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. P.U.O.T. Precio unitario: ** ONCE MIL SEISCIENTOS SETENTA PESOS 41/100 M.N. **	PZA	1.00	\$ 11,670.41	\$ 11,670.41
Total de INSTALACION HIDROSANITARIA Y MUEBLES					\$ 54,834.04
VIII	HERRERIA				
54	Suministro y colocación de cerradura modelo eifel- eif mod us-26d cromomate marca scovill o similar en calidad. Incluye: materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 89/100 M.N. **	PZA	2.00	\$ 942.89	\$ 1,885.78
55	Suministro y colocación de puerta de multipanel lisa de 1.00 mts de ancho x 2.10 mts de alto, batiente de 1 1/2" de espesor y antepecho complemento de la puerta a base del mismo material. Incluye: marco de aluminio de 1 3/4" x 3", pljas y taquetes, tope de piso, sellador plástico en todo el perímetro, 3 bisagras de libro, guardapolvos, sardinel de aluminio y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRES MIL NOVENTA Y UN PESOS 46/100 M.N. **	PZA	2.00	\$ 3,091.46	\$ 6,182.92
56	Suministro y colocación de puerta metálica con lamina lisa. Incluye: marco y contramarco metálico, pintura, chapa, pasador, bisagras y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** DOS MIL QUINIENTOS DOCE PESOS 95/100 M.N. **	M2	4.34	\$ 2,512.95	\$ 10,906.20
57	Suministro y colocación de cancelería exterior de aluminio natural de 2", fijo- corrediza según plano, fijada a muro con pija de 1/4" x 2 1/2" y taquete de plástico de 3/8" @ 0.50 mts en el sentido horizontal y 0.40 mts en el sentido vertical. Incluye: mosquitera metálica, sellado con silicona y/o Down Coming, perfilado de muro, resanes y vidrio claro de 4 mm de espesor materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta	M2	0.98	\$ 2,912.26	\$ 2,854.01

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLATE Y BAÑOS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** DOS MIL NOVECIENTOS DOCE PESOS 26/100 M.N. **				
58	Suministro y colocación de reja metálica con varilla cuadrada de 1/2" con separación no mayores de 12 cms en ambos sentidos. Incluye: mano de obra, herramienta, material, pintura de esmalte anticorrosiva, soldadura, fijación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 98/100 M.N. **	M2	0.98	\$ 1,232.98	\$ 1,208.32
	Total de HERRERIA				\$ 23,037.23
IX	RED HIDRAULICA Y SANITARIA				
59	Suministro y tendido de tubería tipo tubo plus hidráulico 1/2 " de diámetro. Incluye: zanjeado, accesorios, pegamento, prueba hidrostática, conexiones, relleno compactado y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO CINCUENTA Y NUEVE PESOS 18/100 M.N. **	ML	51.00	\$ 159.18	\$ 8,118.18
60	Suministro y tendido de tubo de p.v.c. Sanitario de 4" de diámetro. Incluye: zanjeado, conexiones, relleno compactado y todo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 10/100 M.N. **	ML	21.00	\$ 162.10	\$ 3,404.10
61	Registro hidráulico de 40x40x60cms. Interior construido a base de tabique rojo común o block de concreto, aplanado interior con mortero cemento arena 1:3, con tapa de concreto armada con alambirón a cada 14 cms. En ambos sentidos de 5 cms. De espesor Incluye: marco de ángulo de 1"x1"x3/16" y contramarco de ángulo de 1 1/4"x 1 1/4"x3/16", acabado con pintura de esmalte rekor 100 a 2 manos, el color se definirá en obra, y leyenda de identificación de tipo de registro. Anclada a cadena de concreto de 15x15 cms. Armada con 5 varillas no.3 y estribos no.2 a cada 20 cms. Y anclas según plano. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRES MIL CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 34/100 M.N. **	PZA	2.00	\$ 3,133.34	\$ 6,266.68
62	Registro sanitario de 60x40x80 cms. Interior construido a base de tabique rojo común o block de concreto, aplanado interior con mortero cemento arena 1:3 acabado pulido y piso de concreto f'c=150 kg/cm2 de 8 cms. De espesor y media caña de 4", con tapa de concreto armada con alambirón a cada 14 cms. En ambos sentidos de 5 cms. De espesor. Incluye: marco de ángulo de 1"x1"x3/16" y contramarco de ángulo de 1 1/4"x 1 1/4"x3/16", acabado con pintura de esmalte rekor 100 a 2 manos, el color se definirá en obra. Y leyenda de identificación de tipo de registro. Anclada a cadena de concreto de 15x15 cms. Armada con 5 varillas no.3 y estribos no.2 a cada 20 cms. Y anclas según plano. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 93/100 M.N. **	PZA	1.00	\$ 3,568.93	\$ 3,568.93
	Total de RED HIDRAULICA Y SANITARIA				\$ 21,857.89
X	ELECTRICO				
63	Registro eléctrico 60x60x80cms. A Interiores a base de tabique 7x14x28 cms asentados y acabado pulido con cemento arena 1:3, tapa metálica diamantada de lámina cal. 18, con marco y contramarco(tapa) a base de ángulo 1"x1"x3/16" y 1 1/4" x 1 1/4" x 3/16" respectivamente acabados con pintura de esmalte rekor 100 a 2 manos color blanco y leyenda de identificación de tipo de registro, anclas mismas medidas del contramarco, ahogadas en cadena de concreto armado f'c=150 kg/cm2 de 15x15 cms. Con 5 var. #3, e#2 @ 20 cms. Plantilla de concreto simple f'c=100 kg/cm2 de 8 cms de espesor, fondo de grava de 10 cms de espesor, incluir canal metálico de 1"x 3/16" para soporte de cables, así como la abrazadera tipo	PZA	1.00	\$ 3,473.32	\$ 3,473.32

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	omega, portacandado y candado. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. Precio unitario: ** TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 32/100 M.N. **				
64	Suministro y tendido de tubo conduit de PVC tipo pesado r-1 de 38 mm de diámetro. Incluye: cople PVC tipo pesado r-1 de 38 mm trazo, excavación, fondo de arena, conexión y relleno. P.U.O.T. Precio unitario: ** CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 82/100 M.N. **	ML	60.00	\$ 137.82	\$ 8,269.20
65	Suministro, colocación y conexión de cable de aluminio forrado cal. # 10 . Incluye: cinta aislante, conector de aluminio-cobre para empatar conductores y deberá poncharse con la herramienta adecuada y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T. Precio unitario: ** CINCUENTA Y UN PESOS 60/100 M.N. **	ML	180.00	\$ 51.60	\$ 9,288.00
66	Suministro, colocación y conexión de cable de cobre con aislamiento thw calibre #12 600 volts. 90 grados. Incluye: cinta aislante, marca condomex o similar en calidad. P.U.O.T. Precio unitario: ** CUARENTA Y NUEVE PESOS 18/100 M.N. **	ML	6.00	\$ 49.18	\$ 295.08
67	Salida de alumbrado o contacto en caja de lámina con tubo conduit de fierro galvanizado pared delgada, pared gruesa ó tubo conduit de PVC (según se indique en plano eléctrico). Incluye: cajas, contras y monitores, coples curvas, codos, etc., según sean necesarios, cable thw cal.12, 600 volts 90 grados, accesorios: apagadores, contactos y tapas según proyecto eléctrico, (se deberá prorratear la salida de apagadores en las salidas de alumbrado y contactos). Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, según las especificaciones y planos. P.U.O.T. Precio unitario: ** UN MIL CIENTO SETENTA Y UN PESOS 86/100 M.N. **	SAL	6.00	\$ 1,171.86	\$ 7,031.16
68	Suministro y colocación de centro de carga para 2 circuitos monofásico marca square d o similar en calidad, instalado de acuerdo a las normas nom de semip. Incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación P.U.O.T. Precio unitario: ** SEISCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 64/100 M.N. **	PZA	2.00	\$ 632.64	\$ 1,265.28
69	Suministro e instalación de luminaria tipo led Wali pack modelo walpakt/050unv750/co/wh marca sylvania o similar en calidad. Incluye: soportería, mano de obra, herramienta menor, conector 3m y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T. Precio unitario: ** CINCO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 61/100 M.N. **	PZA	2.00	\$ 5,338.61	\$ 10,677.22
Total de ELECTRICO					\$ 40,299.26
Total de SANITARIOS					\$ 331,649.83
Subtotal de Presupuesto					\$ 961,205.71
				Impuesto	\$ 153,792.89
				Total	\$ 1,114,998.60

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709242A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1

Corte en cajón, por medios mecánicos en cualquier tipo de terreno. Incluye: carga y acarreo de material producto del corte fuera del área de trabajo al tiradero autorizado, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M3
 Cantidad: 45.50
 Precio unitario: \$ 189.11
 Total: \$ 8,604.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
H	EQ-015	Retroexcavadora	hora	0.20000	\$ 417.10	\$ 83.42
H	EQ-003	Camión de volteo	hora	0.20000	\$ 401.51	\$ 80.30
Total de Equipo						\$ 163.72

Costo Directo	\$ 163.72
Indirectos (5.00%)	\$ 8.19
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 8.19
Subtotal	\$ 180.10
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 180.10
Utilidad (5.00%)	\$ 9.01
Subtotal	\$ 189.11

Precio Unitario \$ 189.11
**** CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 11/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gitterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709242A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 2

Suministro y relleno de material inerte compactado con ballarina y agua en capas, con humectación optima hasta alcanzar el 95% de la prueba proctor. Incluye: acarreo en carretilla dentro y fuera de la obra. Medido compacto. P.U.O.T.

Unidad: M3
 Cantidad: 176.70
 Precio unitario: \$ 500.44
 Total: \$ 88,427.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material:						
	BASEJ	Material para base	m3	1.25000	\$ 300.00	\$ 375.00
	AGRE-016	agua potable	m3	0.30000	\$ 30.00	\$ 9.00
Total de Materiales						\$ 384.00
Mano de Obra						
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.04259	\$ 422.89	\$ 18.01
Total de Mano de Obra						\$ 18.01
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 18.01	\$ 0.54
Total de Herramienta						\$ 0.54
Equipo						
	H EQ-002	Ballarina neumática marca Wacker	hora	0.40000	\$ 76.84	\$ 30.74
Total de Equipo						\$ 30.74

Costo Directo \$ 433.29
Indirecto (5.00%) \$ 21.66
Indirecto de Campo (5.00%) \$ 21.66
Subtotal \$ 476.61
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 476.61
Utilidad (5.00%) \$ 23.83
Subtotal \$ 500.44

Precio Unitario \$ 500.44
 ** QUINIENTOS PESOS 44/100 M.N. **


 ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gitterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3

Excavación con medios mecánicos en cualquier tipo de terreno, cualquier profundidad. Incluye: afine de taludes y piso para recibir plantilla y acarreo dentro y fuera de la obra al tiradero municipal del material no utilizable. P.U.O.T.

Unidad: M3
 Cantidad: 44.10
 Precio unitario: \$ 157.58
 Total: \$ 6,949.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
H	EQ-015	Retroexcavadora	hora	0.16667	\$ 417.10	\$ 69.52
H	EQ-003	Camión de volteo	hora	0.16667	\$ 401.51	\$ 66.92
Total de Equipo						\$ 136.44

Costo Directo	\$ 136.44
Indirectos (5.00%)	\$ 6.82
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 6.82
Subtotal	\$ 150.08
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 150.08
Utilidad (5.00%)	\$ 7.50
Subtotal	\$ 157.58

Precio Unitario \$ 157.58
 ** CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 58/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gitterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4

Suministro y construcción de Plantilla de concreto hecho en obra $f'c=100$ kg/cm² tma 3/4", de 5 cms. De espesor. Incluye: nivelación del terreno y colado del concreto. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 44.00
 Precio unitario: \$ 122.14
 Total: \$ 5,374.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albanil	jor	0.04733	\$ 588.86	\$ 27.78
	MOCA-001	PeónI	jor	0.04733	\$ 422.89	\$ 20.02
Total de Mano de Obra						\$ 47.80

Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 47.80	\$ 1.43
Total de Herramienta						\$ 1.43

Auxiliares						
+	PHCO-001	Elaboración de concreto $f'c= 100$ kg/cm ² , agregado de 20 mm, incluye cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revoladora, 1 saco trompo y mano de obra para su fabricación, bajas resistencias.	m3	0.05250	\$ 1,076.34	\$ 56.51
Total de Auxiliares						\$ 56.51

Costo Directo	\$ 105.74
Indirectos (5.00%)	\$ 5.29
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 5.29
Subtotal	\$ 116.32
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 116.32
Utilidad (5.00%)	\$ 5.82
Subtotal	\$ 122.14

Precio Unitario \$ 122.14

**** CIENTO VEINTIDOS PESOS 14/100 M.N. ****


 ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gitterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5

Zapata corrida de 80x20cms. Armada con 4 varillas no. 3 longitudinal y varilla no. 3 @ 20 cms. Transversal, concreto premezclado f'c=250 kg/cm2. Incluye: cimbrado y descimbrado, habilitado del acero, colado y curado del concreto. P.U.O.T.

Unidad: ML
 Cantidad: 44.00
 Precio unitario: \$ 890.67
 Total: \$ 39,189.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	5.86000	\$ 27.00	\$ 158.22
	ALAM REC	alambre recocido	kg	0.21000	\$ 30.00	\$ 6.30
	CURAFEST	curafest rojo	lto	0.20000	\$ 22.00	\$ 4.40
Total de Materiales						\$ 168.92
Mano de Obra						
	+ MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	Jor	0.10645	\$ 1,515.92	\$ 161.37
Total de Mano de Obra						\$ 161.37
Equipo						
	H EQ-011	Vibrador de Concreto	hora	0.10000	\$ 60.39	\$ 6.04
Total de Equipo						\$ 6.04
Auxiliares						
	+ CIMCOMC	CIMBRA, CASTILLOS Y DALAS	M2	0.30000	\$ 267.60	\$ 80.28
	+ CHO250	Concreto hecho en obra F'c=250 kg/cm2	M3	0.20000	\$ 1,772.65	\$ 354.53
Total de Auxiliares						\$ 434.81

Costo Directo	\$ 771.14
Indirectos (5.00%)	\$ 38.56
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 38.56
Subtotal	\$ 848.26
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 848.26
Utilidad (5.00%)	\$ 42.41
Subtotal	\$ 890.67

Precio Unitario \$ 890.67
 ** OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS 67/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gltterrazas@hotmail.com
 RFC CIG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 6

Murete de enrase en cimentación con block de concreto de 20 x 20 x 40 cms. Asentado con mortero, cemento, arena 1:3 con varilla #4 @0.60 mts en sentido vertical. Incluye: impermeabilización con microlastic de fester ambas caras, con proporción de 1.5lts/m2 celdas, relleno de concreto f'c=100kg/cm2 y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 27.30
 Precio unitario: \$ 795.54
 Total: \$ 21,718.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

BLOCK20	block de 20x20x40	PZA	13.20000	\$ 22.00	\$ 290.40
MICROLASTIC	microlastic fester	lto	1.50000	\$ 16.00	\$ 24.00
ACERO 1/2	varilla corrugada 1/2"	kg	2.93475	\$ 27.00	\$ 79.24
Total de Materiales					\$ 393.64

Mano de Obra

MOCA-014	Albañil	jor	0.14196	\$ 586.86	\$ 83.31
MOCA-001	Peón	jor	0.14196	\$ 422.89	\$ 60.03
Total de Mano de Obra					\$ 143.34

Herramienta

FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 143.34	\$ 4.30
Total de Herramienta					\$ 4.30

Auxiliares

+ CHO100	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100	M3	0.09000	\$ 1,076.34	\$ 96.87
	KG/CM2				
+ MCA1:3	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	M3	0.02000	\$ 2,531.66	\$ 50.63
Total de Auxiliares					\$ 147.50

Costo Directo	\$ 688.78
Indirecto (5.00%)	\$ 34.44
Indirecto de Campo (5.00%)	\$ 34.44
Subtotal	\$ 757.66
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 757.66
Utilidad (5.00%)	\$ 37.88
Subtotal	\$ 795.54

Precio Unitario \$ 795.54
 ** SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 14/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gtlterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709242A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 7

Cadena de desplante de concreto $f'c=250\text{kg/cm}^2$ de $20 \times 20\text{cm.}$, armada con 4 varillas # 3, $f_y=4200\text{kg/cm}^2$, estribos # 2 @ 20cm. Incluye: cimbra común, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: ML
 Cantidad: 44.00
 Precio unitario: \$ 554.17
 Total: \$ 24,383.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	2.35000	\$ 27.00	\$ 83.45
TUINO	tuino de madera	ml	2.00000	\$ 10.00	\$ 20.00
ACERO 1/4	acero de 1/4"	kg	1.84000	\$ 27.00	\$ 49.68
ALAM REC	alambre recocido	kg	0.14350	\$ 30.00	\$ 4.31
Total de Materiales:					\$ 157.44

Mano de Obra

+	MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	jor	0.14196	\$ 1,515.92	\$ 215.20
Total de Mano de Obra						\$ 215.20

Equipo

H	EQ-011	Vibrador de Concreto	hora	0.16667	\$ 60.39	\$ 10.07
Total de Equipo						\$ 10.07

Auxiliares

+	CIMAPC	CIMBRA APARENTE EN CADENAS Y CASTILLOS	M2	0.40000	\$ 106.60	\$ 42.64
+	CHO250	Concreto hecho en obra $F'c=250\text{ kg/cm}^2$	M3	0.04200	\$ 1,772.65	\$ 74.45
Total de Auxiliares:						\$ 117.09

Costo Directo	\$ 479.59
Indirectos (5.00%)	\$ 23.99
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 23.99
Subtotal	\$ 527.57
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 527.57
Utilidad (5.00%)	\$ 26.39
Subtotal	\$ 554.17

Precio Unitario \$ 554.17
 ** QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 17/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 8

Zapata aislada de 1.00mts x 1.00 mts x 0.20mts, de concreto $f'c=250\text{kg/cm}^2$, armada con parilla sencilla a base de varillas de 1/2" @20cm en ambos sentidos. Incluye: material, mano de obra, herramienta, cimbrado, descimbrado, colado y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: PZA
 Cantidad: 4.00
 Precio unitario: \$ 3,262.16
 Total: \$ 13,048.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACERO 1/2	varilla corrugada 1/2"	kg	13.5875	\$ 27.00	\$ 366.71
	ALAM REC	alambre recocido	kg	1.00000	\$ 30.00	\$ 30.00
Total de Materiales						\$ 396.71
Mano de Obra						
+	MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	jor	1.27712	\$ 1,515.92	\$ 1,936.01
Total de Mano de Obra						\$ 1,936.01
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,936.01	\$ 58.08
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 1,936.01	\$ 38.72
Total de Herramienta						\$ 96.80
Auxiliares						
+	CHO250	Concreto hecho en obra $F'c=250\text{ kg/cm}^2$	M3	0.20000	\$ 1,772.65	\$ 354.53
Total de Auxiliares						\$ 354.53
Conceptos						
+	CIM.050	Cimbra en cimentación acabado común, con madera de pino de 3a. A cualquier nivel y grado de dificultad, se deberá considerar para este trabajo; mano de obra, herramienta, equipo, madera de pino de 3a, materiales, habilitado, desmoldante, acarreo, cargas, descargas, cimbrado, alambre recocido, torzales, descimbrado, cortes, desperdicio, obra falsa, acopio y retiro de desperdicios a tiro autorizado y limpieza de área de trabajo. (De acuerdo a los criterios técnicos para las acciones del Programa Escuelas Dignas).	M2	0.40000	\$ 100.83	\$ 40.33
Total de Conceptos						\$ 40.33

Costo Directo \$ 2,824.38
Indirectos (5.00%) \$ 141.22
Indirectos de Campo (5.00%) \$ 141.22
Subtotal \$ 3,106.82
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 3,106.82
Utilidad (5.00%) \$ 155.34
Subtotal \$ 3,262.16
Precio Unitario \$ 3,262.16

**** TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 16/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142762008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 9

Dados de 0.30mts x 0.30mts, hasta 1.90 mts de altura, armados con 4 varillas 5/8", estribos de 3/8" @20cm, con concreto $f'c=250\text{kg/cm}^2$. Incluye: cimbrado, descimbrado, curado, colado, herramientas, equipo, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.

Unidad: ML
 Cantidad: 7.52
 Precio unitario: \$ 1,797.63
 Total: \$ 13,518.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales:						
	ACERO 5/8	varilla de 5/8" de diametro	kg	7.98000	\$ 27.00	\$ 215.46
	ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	7.74774	\$ 27.00	\$ 209.19
	ALAMBRE REC	alambre recocido	kg	0.70000	\$ 22.00	\$ 15.40
Total de Materiales:						\$ 440.05
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albañil	jor	0.36616	\$ 586.86	\$ 214.88
	MOCA-001	Peón1	jor	0.36616	\$ 422.89	\$ 154.85
Total de Mano de Obra						\$ 369.73
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 369.73	\$ 11.09
Total de Herramienta						\$ 11.09
Equipo						
	H EQ-011	Vibrador de Concreto	hora	0.10000	\$ 60.39	\$ 6.04
Total de Equipo						\$ 6.04
Auxiliares:						
	+ CIMCOMC	CIMBRA, CASTILLOS Y DALAS	M2	2.10000	\$ 267.60	\$ 561.96
	+ CHO250	Concreto hecho en obra $F'c=250\text{ kg/cm}^2$	M3	0.09450	\$ 1,772.65	\$ 167.52
Total de Auxiliares:						\$ 729.48

Costo Directo \$ 1,556.39
Indirecto (5.00%) \$ 77.82
Indirecto de Campo (5.00%) \$ 77.82
Subtotal \$ 1,712.03
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 1,712.03
Utilidad (5.00%) \$ 85.40
Subtotal \$ 1,797.43

Precio Unitario \$ 1,797.43

**** UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 63/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 glt terrazas@hotmail.com
RFC CSG1709262A4 TEL 6142762008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 10

Suministro e instalación de ancla con varilla lisa de 3/4" y de 1.50mts de desarrollo. Incluye: 15 cms de roscado, 2 tuercas para su nivelación y sujeción, 25 cms de dobles, colocación, fijación, nivelación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: PZA
Cantidad: 16.00
Precio unitario: \$ 411.37
Total: \$ 6,581.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ANCLA3/4FRO:	ancla de acero redondo 3/4 con rosca y tuerca exagonal	pza	1.00000	\$ 210.00	\$ 210.00
	TUERAR3/4	TUERCAS Y ARANDELAS DE 3/4"	JGO	1.00000	\$ 45.00	\$ 45.00
Total de Materiales						\$ 255.00
Mano de Obra						
	MOCA-023	Herrero	jor	0.08516	\$ 586.86	\$ 49.98
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.08516	\$ 422.89	\$ 36.01
Total de Mano de Obra						\$ 85.99
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 85.99	\$ 2.58
Total de Herramienta						\$ 2.58
Conceptos						
+	12101	RELLENO DE MORTERO ESTABILIZADOR DE VOLUMEN L.P.U 5CMS DE ESPESOR PARA RECIBIR PLACA BASE DE COLUMNA O ESTRUCTURA METALICA, CUALQUIER NIVEL, INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	M2	0.02000	\$ 629.59	\$ 12.59
Total de Conceptos						\$ 12.59

Costo Directo	\$ 356.16
Indirectos (5.00%)	\$ 17.81
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 17.81
Subtotal	\$ 391.78
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 391.78
Utilidad (5.00%)	\$ 19.59
Subtotal	\$ 411.37
Precio Unitario	\$ 411.37

**** CUATROCIENTOS ONCE PESOS 37/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 11

Suministro y colocación de grout entre dado y placa base de 0.30 x 0.30 x 0.05 mts. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad : PZA
 Cantidad : 4.00
 Precio unitario : \$ 342.51
 Total : \$ 1,370.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SIKADUR42	SIKADUR 42 (ANCLAJE)	KG	2.40000	\$ 72.20	\$ 173.28
	AGRE-016	PRESENTACION 20 KG agua potable	m3	0.01500	\$ 30.00	\$ 0.45
	MADERA 3A	madera de pino de 3a	pt	1.21000	\$ 10.00	\$ 12.10
Total de Materiales						\$ 185.83
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albañil	Jor	0.10645	\$ 586.86	\$ 62.47
	MOCA-002	Ayudante general	Jor	0.10645	\$ 422.89	\$ 45.02
Total de Mano de Obra						\$ 107.49
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 107.49	\$ 3.22
Total de Herramienta						\$ 3.22

Costo Directo	\$ 296.54
Indirectos (5.00%)	\$ 14.83
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 14.83
Subtotal	\$ 326.20
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 326.20
Utilidad (5.00%)	\$ 16.31
Subtotal	\$ 342.51

Precio Unitario \$ 342.51
**** TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 51/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 giltrrazas@hotmail.com
 RFC CIG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 12

Suministro y colocación de placa base de 3/4" de 0.20 x 0.20 mts para desplante de columna. Incluye: corte de la placa, cuatro barrenos en torno, colocación, nivelación, soldaduras, pintura y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad:	PZA
Cantidad:	4.00
Precio unitario:	\$ 373.47
Total:	\$ 1,493.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PLACA1/2	placa de acero estructural	pza	0.04000	\$ 2,950.00	\$ 118.00
	PINTESMHERR	pintura de esmalte anticorrosiva para estructuras metálicas.	lto	0.10000	\$ 105.00	\$ 10.50
	ELECTRODO 7/16	electrodo 7018	kg	0.20000	\$ 40.00	\$ 8.00
Total de Materiales						\$ 136.50
Mano de Obra						
	MOCA-023	Herrero	jor	0.17034	\$ 586.86	\$ 99.97
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.17034	\$ 422.89	\$ 72.04
Total de Mano de Obra						\$ 172.01
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 172.01	\$ 5.16
Total de Herramienta						\$ 5.16
Equipo						
	H EQ-012	Equipo de soldar y corte	hora	0.20000	\$ 48.39	\$ 9.68
Total de Equipo						\$ 9.68

Corte Directo	\$ 122.25
Indirectos (5.00%)	\$ 16.17
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 16.17
Subtotal	\$ 154.59
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 154.59
Utilidad (5.00%)	\$ 17.78
Subtotal	\$ 172.47

Precio Unitario \$ 172.47
 ** TRESCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 47/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: B3

Suministro y colocación de tubo redondo de acero de 6"x3/16" 28.24kg/m para columna y apoyo de estructura. Incluye: soldaduras, cortes, pintura y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad:	KG
Cantidad:	338.88
Precio unitario:	\$ 135.19
Total:	\$ 45,813.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TUBO6X3/16	TUBO DE ACERO DE 6" X 3/16"	KG	0.12344	\$ 800.00	\$ 98.75
	ELECTRODO 70	electrodo 7018	kg	0.10000	\$ 40.00	\$ 4.00
	PINTESMHERR	pintura de esmalte anticorrosiva para estructuras metálicas.	lto	0.02000	\$ 105.00	\$ 2.10
Total de Materiales						\$ 104.85
Mano de Obra						
	MOCA-023	Herrero	jor	0.00895	\$ 586.86	\$ 5.25
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.00895	\$ 422.89	\$ 3.78
Total de Mano de Obra						\$ 9.03
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 9.03	\$ 0.27
Total de Herramienta						\$ 0.27
Equipo						
	H EQ-012	Equipo de soldar y corte	hora	0.06000	\$ 48.39	\$ 2.90
Total de Equipo						\$ 2.90

Costo Directo	\$ 117.05
Indirectos (5.00%)	\$ 5.85
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 5.85
Subtotal	\$ 128.75
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 128.75
Utilidad (5.00%)	\$ 6.44
Subtotal	\$ 135.19

Precio Unitario \$ 135.19
 ** CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 19/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 14

Suministro y colocación de viga ipr 10"x 5 3/4" 32.80kg/m para apoyo de domo. Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad :
 Cantidad :
 Precio unitario : \$
 Total : \$

KG
 328.00
 106.59
 34,961.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	VICAIPRRG	VIGRA IPR	KG	1.05000	\$ 70.00	\$ 73.50
	PRIMARIO ROJO	primario rojo	lto	0.02000	\$ 55.00	\$ 1.10
	PINTURA ESMALTE	pintura esmalte	lto	0.03000	\$ 100.00	\$ 3.00
	ELECTRODO 7018	electrodo 7018	kg	0.05000	\$ 40.00	\$ 2.00
Total de Materiales:						\$ 79.60
Mano de Obra						
	MOCA-023	Herrero	jor	0.00852	\$ 586.86	\$ 5.00
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.00852	\$ 422.89	\$ 3.60
Total de Mano de Obra						\$ 8.60
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 8.60	\$ 0.26
Total de Herramienta						\$ 0.26
Equipo						
H	EQ-013	Camion grua	hora	0.00400	\$ 282.57	\$ 1.13
H	EQ-012	Equipo de soldar y corte	hora	0.05000	\$ 48.39	\$ 2.42
Total de Equipo						\$ 3.55
Auxiliares						
+	ANDAMIO TUB	Andamio tubular	SECC/DIA	0.00517	\$ 55.00	\$ 0.28
Total de Auxiliares:						\$ 0.28

Costo Directo \$ 92.29
Indirectos (5.00%) \$ 4.61
Indirectos de Campo (5.00%) \$ 4.61
Subtotal \$ 101.51
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 101.51
Utilidad (5.00%) \$ 5.08
Subtotal \$ 106.59

Precio Unitario \$ 106.59

**** CIENTO SEIS PESOS 59/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 15

Placa de acero de 1/2" para conexiones en estructura en diferentes dimensiones. Incluye: soldadura, cortes, pintura y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: KG
 Cantidad: 8.97
 Precio unitario: \$ 153.59
 Total: \$ 1,377.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PLACA1/2	placa de acero estructural	pza	0.04000	\$ 2,950.00	\$ 118.00
	PINTESMHERR	pintura de esmalte anticorrosiva para estructuras metálicas.	lto	0.02000	\$ 105.00	\$ 2.10
	ELECTRODO 70	electrodo 7018	kg	0.04000	\$ 40.00	\$ 1.60
Total de Materiales						\$ 121.70
Mano de Obra						
	MOCA-023	Herrero	jor	0.00852	\$ 586.86	\$ 5.00
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.00852	\$ 422.89	\$ 3.60
Total de Mano de Obra						\$ 8.60
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 8.60	\$ 0.26
Total de Herramienta						\$ 0.26
Equipo						
	H EQ-012	Equipo de soldar y corte	hora	0.05000	\$ 48.39	\$ 2.42
Total de Equipo						\$ 2.42

Costo Directo	\$ 152.98
Indirecto: (5.00%)	\$ 6.45
Indirecto: de Campo (5.00%)	\$ 6.45
Subtotal	\$ 146.29
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 146.29
Utilidad (5.00%)	\$ 7.31
Subtotal	\$ 153.59

Precio Unitario \$ 153.59
 ** CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 59/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 16

Suministro y colocación de cubierta de lámina galvanizada acabado zinto cal.22, con el sistema auto soportante kspan- p120, medido horizontal. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 80.85
 Precio unitario: \$ 1,379.04
 Total: \$ 111,495.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	LAMAUTOSOP	LAMINA CAL. 22 , CON SISTEMA AUTOSOPORTANTE K-SPAN-P120	M2	1.00000	\$ 1,050.00	\$ 1,050.00
Total de Materiales						\$ 1,050.00
Mano de Obra						
	MOCA-023	Herrero	jor	0.08516	\$ 586.86	\$ 49.98
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.08516	\$ 422.89	\$ 36.01
Total de Mano de Obra						\$ 85.99
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 85.99	\$ 2.58
Total de Herramienta						\$ 2.58
Equipo						
H	ARQUEADORA	ARQUEADORA DE LAMINA GALVANIZADA	hora	0.05000	\$ 1,059.69	\$ 52.98
H	EQ-012	Equipo de soldar y corte	hora	0.05000	\$ 48.39	\$ 2.42
Total de Equipo						\$ 55.40

Costo Directo \$ 1,198.97
Indirecto (5.00%) \$ 59.70
Indirecto de Campo (5.00%) \$ 59.70
Subtotal \$ 1,318.37
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 1,318.37
Utilidad (5.99%) \$ 79.67
Subtotal \$ 1,379.04

Precio Unitario \$ 1,379.04
 ** EN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 04/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gltterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 17

Suministro y colocación de ángulo de 3"x3"x1/4" soldado en parte superior de la viga para fijación de lámina. Incluye: maniobras, cortes, soldaduras, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: ML
 Cantidad: 14.83
 Precio unitario: \$ 558.77
 Total: \$ 8,286.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ANG3X3X1/4	ANGULO DE 3"X 3" X 1/4"	ML	1.05000	\$ 450.00	\$ 472.50
Total de Materiales						\$ 472.50
Mano de Obra						
	MOCA-023	Herrero	jor	0.00852	\$ 586.86	\$ 5.00
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.00852	\$ 422.89	\$ 3.60
Total de Mano de Obra						\$ 8.60
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 8.60	\$ 0.26
Total de Herramienta						\$ 0.26
Equipo						
	H EQ-012	Equipo de soldar y corte	hora	0.05000	\$ 48.39	\$ 2.42
Total de Equipo						\$ 2.42

Costo Directo \$ 483.78
Indirectos (5.00%) \$ 24.19
Indirectos de Campo (5.00%) \$ 24.19
Subtotal \$ 532.16
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 532.16
Utilidad (5.00%) \$ 26.61
Subtotal \$ 558.77

Precio Unitario \$ 558.77
 ** QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 77/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 18

Suministro y colocación de refuerzo tipo ménsula en placa de apoyo y columna con placa de 3/8".

Incluye: corte, soldadura, desperdicio, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

P.U.O.T.

Unidad:	KG
Cantidad:	1.49
Precio unitario:	\$ 114.67
Total:	\$ 170.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MENSULAREG	MENSULA EN REGISTRO	KG	1.00000	\$ 55.00	\$ 55.00
Total de Materiales						\$ 55.00
Mano de Obra						
	MOCA-015	Electricista	jor	0.04259	\$ 586.86	\$ 24.99
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.04259	\$ 422.89	\$ 18.01
Total de Mano de Obra						\$ 43.00
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 43.00	\$ 1.29
Total de Herramienta						\$ 1.29

Costo Directo	\$ 99.29
Indirectos (1.00%)	\$ 4.96
Indirectos de Campo (1.00%)	\$ 4.96
Subtotal	\$ 109.21
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 109.21
Utilidad (1.00%)	\$ 5.46
Subtotal	\$ 114.67

Precio Unitario \$ 114.67

**** CIENTO CATORCE PESOS 67/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLATE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 19

Muro de contención a base de block de 20x20x40 cms, juntado con mortero cemento arena 1:4 con huecos rellenos con concreto f'c=150kg/cm2, acabado aparente, armado con 1 vrs. # 4 @ 60 cms en sentido vertical. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier altura. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 52.92
 Precio unitario: \$ 859.09
 Total: \$ 45,463.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	BLOCK20X20X	block de concreto de 20x20x40 cm	pza	13.00000	\$ 20.00	\$ 260.00
	ACERO 1/2	varilla corrugada 1/2"	kg	2.39040	\$ 27.00	\$ 64.54
+	MCA1:4	mortero cemento arena 1:4	m3	0.02021	\$ 2,176.66	\$ 43.99
	MICROLASTIC	microlastic fester	lto	3.03068	\$ 16.00	\$ 48.49
Total de Materiales						\$ 417.02
Mano de Obra						
+	MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	jor	0.17034	\$ 1,515.92	\$ 258.22
Total de Mano de Obra						\$ 258.22
Auxiliares						
+	PCON-005	Concreto 150 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.05254	\$ 1,304.91	\$ 68.56
Total de Auxiliares						\$ 68.56

Costo Directo	\$ 743.80
Indirectos (5.00%)	\$ 37.19
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 37.19
Subtotal	\$ 818.18
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 818.18
Utilidad (5.00%)	\$ 40.91
Subtotal	\$ 859.09

Precio Unitario \$ 859.09

**** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 09/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gliterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 20

Cadena de cerramiento de concreto $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ de sección $20 \times 20 \text{ cm}$ armado con 4 varillas #3 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, estribos del #2 @20cms. Incluye: cimbra, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.

Unidad: ML
 Cantidad: 43.60
 Precio unitario: \$ 590.84
 Total: \$ 25,760.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACERO 1/4	acero de 1/4"	kg	1.09000	\$ 27.00	\$ 29.43
	ALAM REC	alambre recocido	kg	0.12000	\$ 30.00	\$ 3.60
	ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	2.35000	\$ 27.00	\$ 63.45
	ANDAMIO ME1	andamio metalico	día	1.00000	\$ 115.00	\$ 115.00
Total de Materiales						\$ 211.48
Mano de Obra						
+	MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	jor	0.12166	\$ 1,515.92	\$ 184.43
Total de Mano de Obra						\$ 184.43
Auxiliares						
	CONCPREM25C	concreto premezclado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$	m3	0.02200	\$ 1,850.00	\$ 40.70
+	CIMCOMC	CIMBRA, CASTILLOS Y DALAS	M2	0.28000	\$ 267.60	\$ 74.93
Total de Auxiliares						\$ 115.63

Costo Directo	\$ 571.54
Indirectos (5.00%)	\$ 28.58
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 28.58
Subtotal	\$ 628.70
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 628.70
Utilidad (5.00%)	\$ 31.44
Subtotal	\$ 660.14

Precio Unitario \$ 590.84
**** QUINIENTOS NOVENTA PESOS 84/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 21

Firme de concreto $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$, de 10 cms de espesor acabado pulido. Incluye: malla electro soldada 6/6-10/10, nivelación, curado del concreto, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 96.00
 Precio unitario: \$ 436.19
 Total: \$ 41,874.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SIKARODI/4	sikarod de 1/4"	mil	0.50000	\$ 2.10	\$ 1.05
	MALLA ELEC 6,	malla electrosoldada 6-6/10-10	m2	1.00000	\$ 25.00	\$ 25.00
	SIKAFLEXIA	sikaflex-1a	cartucho	0.05000	\$ 85.00	\$ 4.25
Total de Materiales:						\$ 30.30
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albañil	jor	0.17034	\$ 586.86	\$ 99.97
	MOCA-001	Peón	jor	0.17034	\$ 422.89	\$ 72.04
Total de Mano de Obra						\$ 172.01
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 172.01	\$ 5.16
Total de Herramienta						\$ 5.16
Auxiliares						
+	CHO200	Concreto hecho en obra $F' C = 200 \text{ Kg/Cm}^2$	M3	0.10000	\$ 1,672.65	\$ 167.27
+	CIMLIM	CIMBRA DE MADERA LIMITE PARA LOSAS Y PISOS	M2	0.10000	\$ 29.20	\$ 2.92
Total de Auxiliares:						\$ 170.19

Costo Directo	\$ 377.66
Indirectos (5.00%)	\$ 18.88
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 18.88
Subtotal	\$ 415.42
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 415.42
Utilidad (5.00%)	\$ 20.77
Subtotal	\$ 436.19

Precio Unitario \$ 436.19
**** CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 19/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 22

Castillo de concreto $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ de sección $20 \times 20 \text{ cm}$ armado con 4 varillas #3 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, estribos del #2 @20cms. Incluye: cimbra, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M3
 Cantidad: 52.56
 Precio unitario: \$ 470.17
 Total: \$ 24,712.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	2.35000	\$ 27.00	\$ 63.45
	TUINO	tuino de madera	ml	2.00000	\$ 10.00	\$ 20.00
	ACERO 1/4	acero de 1/4"	kg	1.84000	\$ 27.00	\$ 49.68
	ALAM REC	alambre recocido	kg	0.14350	\$ 30.00	\$ 4.31
Total de Materiales						\$ 137.44
Mano de Obra						
+	MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	jor	0.08516	\$ 1,515.92	\$ 129.10
Total de Mano de Obra						\$ 129.10
Equipo						
H	EQ-011	Vibrador de Concreto	hora	0.10000	\$ 60.39	\$ 6.04
Total de Equipo						\$ 6.04
Auxiliares						
+	CIMAPC	CIMBRA APARENTE EN CADENAS Y CASTILLOS	M2	0.40000	\$ 106.60	\$ 42.64
+	ANDAMIO TUB	Andamio tubular	SECC/DIA	0.10000	\$ 55.00	\$ 5.50
+	250	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2	M3	0.04200	\$ 2,056.12	\$ 86.36
Total de Auxiliares						\$ 134.50

Costo Directo \$ 407.08
Indirecto: (5.00%) \$ 20.35
Indirecto: de Campo (5.00%) \$ 20.35
Subtotal \$ 447.78
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 447.78
Utilidad (5.00%) \$ 22.39
Subtotal \$ 470.17

Precio Unitario \$ 470.17
**** CUATROCIENTOS SETENTA PESOS 17/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gitterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLATE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 23
 Muro de block de 20x20x40cms, juntado con mortero cemento arena 1:4. Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 57.00
 Precio unitario: \$ 649.35
 Total: \$ 37,012.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	BLOCK20X20X	block de concreto de 20x20x40 cm	pza	13.00000	\$ 20.00	\$ 260.00
+	MCA1:4	mortero cemento arena 1:4	m3	0.02021	\$ 2,176.66	\$ 43.99
Total de Materiales						\$ 303.99
Mano de Obra						
+	MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	jor	0.17034	\$ 1,515.92	\$ 258.22
Total de Mano de Obra						\$ 258.22

Costo Directo	\$ 562.21
Indirectos (5.00%)	\$ 28.11
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 28.11
Subtotal	\$ 618.43
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 618.43
Utilidad (5.00%)	\$ 30.92
Subtotal	\$ 649.35

Precio Unitario \$ 649.35
 ** SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 35/100 M.N. **


 ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 24

Escalón concreto $f_c=150$ kg/cm2 de 25 cms. De huella y 18 cms. De peralte, colado en el lugar según plano. Incluye: cimbra aparente, con triplay de 3/4", 4 usos, forjado de nariz, forjado de peraltes, habilitado y armado del acero, acabado según plano con brocha de pelo, volteador y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad : ML
 Cantidad : 9.60
 Precio unitario : \$ 437.67
 Total : \$ 4,201.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	2.35000	\$ 27.00	\$ 63.45
	CURAFEST	curafest rojo	lto	0.10000	\$ 22.00	\$ 2.20
	ALAMBRE REC	alambre recocido	kg	0.11025	\$ 22.00	\$ 2.43
Total de Materiales						\$ 68.08
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albañil	jor	0.21292	\$ 586.86	\$ 124.95
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.21292	\$ 422.89	\$ 90.04
Total de Mano de Obra						\$ 214.99
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 214.99	\$ 6.45
Total de Herramienta						\$ 6.45
Equipo						
H	EQ-011	Vibrador de Concreto	hora	0.10000	\$ 60.39	\$ 6.04
Total de Equipo						\$ 6.04
Auxiliares						
+	PCON-005	Concreto 150 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.05000	\$ 1,304.91	\$ 65.25
+	CIMAPC	CIMBRA APARENTE EN CADENAS Y CASTILLOS	M2	0.17000	\$ 106.60	\$ 18.12
Total de Auxiliares						\$ 83.37

Costo Directo \$ 578.93
Indirectos (5.00%) \$ 28.95
Indirectos de Campo (5.00%) \$ 28.95
Subtotal \$ 636.83
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 636.83
Utilidad (5.00%) \$ 31.84
Subtotal \$ 668.67

Precio Unitario \$ 437.67

**** CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 67/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 25

Retiro de canasta existente con recuperación. Incluye: corte de anclas, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad :
 Cantidad :
 Precio unitario : \$
 Total : \$

PZA
 1.00
 1,146.29
 1,146.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MOCU-022	Cuadrilla No 22 (1 Herrero + 1 Ayudante general)	Jor	0.85143	\$ 1,093.03	\$ 930.64
Total de Mano de Obra						\$ 930.64
Herramienta						
	HEMN-116	Andamio metalico modulo de 1.80 m	mta/día	0.25000	\$ 11.89	\$ 2.97
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 930.64	\$ 27.92
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 930.64	\$ 18.61
Total de Herramienta						\$ 49.50
Equipo						
H	EQ-003	Camión de volteo	hora	0.03069	\$ 401.51	\$ 12.32
Total de Equipo						\$ 12.32

Costo Directo \$ 992.46
 Indirectos (5.00%) \$ 49.62
 Indirectos de Campo (5.00%) \$ 49.62
 Subtotal \$ 1,091.70
 Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
 Subtotal \$ 1,091.70
 Utilidad (5.00%) \$ 54.59
 Subtotal \$ 1,146.29

Precio Unitario \$ 1,146.29

** UN MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 29/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 26

Colocación de contrapeso a base de concreto 20x30cm con charola fabricada con lamina cal. 26. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad :
 Cantidad :
 Precio unitario : \$
 Total : \$

PZA
 1.00
 4,559.76
 4,559.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
	MOCA-023	Herrero	jor	0.12166	\$ 586.86	\$ 71.40
	MOCA-014	Albañil	jor	0.12166	\$ 586.86	\$ 71.40
Total de Mano de Obra						\$ 142.80
Herramienta						
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 142.80	\$ 2.86
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 142.80	\$ 4.28
Total de Herramienta						\$ 7.14
Auxiliares						
+	CHO150	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2	M3	2.00000	\$ 1,304.91	\$ 2,609.82
Total de Auxiliares						\$ 2,609.82
Conceptos						
+	77IC-009-1	Lamina galvanizada calibre 26	M2	3.00000	\$ 396.03	\$ 1,188.09
Total de Conceptos						\$ 1,188.09

Costo Directo \$ **3,947.85**
Indirectos (5.00%) \$ **197.39**
Indirectos de Campo (5.00%) \$ **197.39**
Subtotal \$ **4,342.63**
Financiamiento (0.00%) \$ **0.00**
Subtotal \$ **4,342.63**
Utilidad (5.00%) \$ **217.13**
Subtotal \$ **4,559.76**

Precio Unitario \$ **4,559.76**

**** CUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 76/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 27

Suministro y colocación de gato de remolque manuales con llanta en base de soporte. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: PZA
 Cantidad: 4.00
 Precio unitario: \$ 3,014.61
 Total: \$ 12,058.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	GATOREMOL	GATO DE REMOLQUE MANUALES CON LLANTA EN BASE DE SOPORTE	pieza	1.00000	\$ 2,250.00	\$ 2,250.00
Total de Materiales						\$ 2,250.00
Mano de Obra						
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.85143	\$ 422.89	\$ 360.06
Total de Mano de Obra						\$ 360.06

Costo Directo \$ 2,610.06
Indirectos (5.00%) \$ 130.53
Indirectos de Campo (5.00%) \$ 130.53
Subtotal \$ 2,871.06
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 2,871.06
Utilidad (5.00%) \$ 143.55
Subtotal \$ 3,014.61

Precio Unitario \$ 3,014.61

**** TRES MIL CATORCE PESOS 61/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 28

Corte en cajón, por medios mecánicos en cualquier tipo de terreno. Incluye: carga y acarreo de material producto del corte fuera del área de trabajo al tiradero autorizado, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M3
 Cantidad: 13.84
 Precio unitario: \$ 189.11
 Total: \$ 2,617.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
H	EQ-015	Retroexcavadora	hora	0.20000	\$ 417.10	\$ 83.42
H	EQ-003	Camión de volteo	hora	0.20000	\$ 401.51	\$ 80.30
Total de Equipo						\$ 163.72

Costo Directo	\$ 163.72
Indirectos (5.00%)	\$ 8.19
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 8.19
Subtotal	\$ 180.10
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 180.10
Utilidad (5.00%)	\$ 9.01
Subtotal	\$ 189.11

Precio Unitario \$ 189.11

**** CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 11/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 29

Excavación con medios mecánicos en cualquier tipo de terreno, cualquier profundidad. Incluye: afine de taludes y piso para recibir plantilla y acarreo dentro y fuera de la obra al tiradero municipal del material no utilizable. P.U.O.T.

Unidad: M3
 Cantidad: 12.77
 Precio unitario: \$ 157.58
 Total: \$ 2,012.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
H	EQ-015	Retroexcavadora	hora	0.16667	\$ 417.10	\$ 69.52
H	EQ-003	Camión de volteo	hora	0.16667	\$ 401.51	\$ 66.92
Total de Equipo						\$ 136.44

Costo Directo	\$ 136.44
Indirecto: (5.00%)	\$ 6.82
Indirecto: de Campo (5.00%)	\$ 6.82
Subtotal	\$ 150.08
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 150.08
Utilidad (5.00%)	\$ 7.50
Subtotal	\$ 157.58

Precio Unitario \$ 157.58
**** CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 58/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilteerazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 30

Excavación a mano en material tipo "b", hasta 1.00 mts de profundidad. Incluye: afine de taludes y piso para recibir plantilla y acarreo dentro y fuera de la obra de material no utilizable (no se pagaran sobre anchos) y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M3
 Cantidad: 1.25
 Precio unitario: \$ 148.79
 Total: \$ 185.99

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MOCU-001	Cuadrilla No 1 (1 Peón ± 1/10cabo)	Jor	0.16823	\$ 506.17	\$ 85.15
Total de Mano de Obra						\$ 85.15
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 85.15	\$ 2.55
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 85.15	\$ 1.70
Total de Herramienta						\$ 4.25
Equipo						
H	EQ-003	Camión de volteo	hora	0.09819	\$ 401.51	\$ 39.42
Total de Equipo						\$ 39.42

Costo Directo	\$ 128.82
Indirectos (5.00%)	\$ 6.44
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 6.44
Subtotal	\$ 141.70
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 141.70
Utilidad (5.00%)	\$ 7.09
Subtotal	\$ 148.79

Precio Unitario \$ 148.79
 ** CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 79/100 M.N. **


 ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 31

Suministro y relleno de material inerte compactado con bailarina y agua en capas, con humectación optima hasta alcanzar el 95% de la prueba proctor. Incluye: acarreo en carretilla dentro y fuera de la obra. Medido compacto. P.U.O.T.

Unidad: M3
 Cantidad: 29.06
 Precio unitario: \$ 500.44
 Total: \$ 14,542.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	BASE}	Material para base	m3	1.25000	\$ 300.00	\$ 375.00
	AGRE-016	agua potable	m3	0.30000	\$ 30.00	\$ 9.00
Total de Materiales						\$ 384.00
Mano de Obra						
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.04259	\$ 422.89	\$ 18.01
Total de Mano de Obra						\$ 18.01
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 18.01	\$ 0.54
Total de Herramienta						\$ 0.54
Equipo						
	H EQ-002	Bailarina neumática marca Wacker	hora	0.40000	\$ 76.84	\$ 30.74
Total de Equipo						\$ 30.74

Costo Directo \$ 413.29
Indirectos (5.00%) \$ 21.66
Indirectos de Campo (5.00%) \$ 21.66
Subtotal \$ 476.61
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 476.61
Utilidad (5.00%) \$ 23.83
Subtotal \$ 500.44

Precio Unitario \$ 500.44

**** QUINIENTOS PESOS 44/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 32

Plantilla de concreto hecho en obra f'c=100 kg/cm2 tma 3/4", de 5 cms. De espesor. Incluye: nivelación del terreno y colado del concreto. P.U.O.T.

Unidad :	M2
Cantidad :	17.78
Precio unitario :	\$ 122.14
Total :	\$ 2,171.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albañil	jor	0.04733	\$ 586.86	\$ 27.78
	MOCA-001	Peón1	jor	0.04733	\$ 422.89	\$ 20.02
Total de Mano de Obra						\$ 47.80

Herramienta

FACHEME Herramienta menor

(%)mo	0.03000	\$ 47.80	\$ 1.43
Total de Herramienta			\$ 1.43

Auxiliares

+	PHCO-001	Elaboración de concreto f'c= 100 kg/cm2, agregado de 20 mm, incluye cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revoladora, 1 saco trampo y mano de obra para su fabricación, bajas resistencias.	m3	0.05250	\$ 1,076.34	\$ 56.51
---	----------	--	----	---------	-------------	----------

Total de Auxiliares \$ **56.51**

Costo Directo	\$ 105.74
Indirectos (5.00%)	\$ 5.29
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 5.29
Subtotal	\$ 116.32
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 116.32
Utilidad (5.00%)	\$ 5.82
Subtotal	\$ 122.14

Precio Unitario \$ 122.14

**** CIENTO VEINTIDOS PESOS 14/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 33

Zapata corrida de 60x15cms. Armada con 4 varillas no. 3 longitudinal y varilla no. 3 @ 20 cms. Transversal, concreto premezclado f'c=250 kg/cm2. Incluye: cimbrado y descimbrado, habilitado de acero, colado y curado del concreto. P.U.O.T.

Unidad: ML
 Cantidad: 21.28
 Precio unitario: \$ 571.06
 Total: \$ 12,152.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	3.22822	\$ 27.00	\$ 87.16
	ALAMBRE REC	alambre recocido	kg	0.11305	\$ 22.00	\$ 2.49
	CURAFEST	curafest rojo	lto	0.15000	\$ 22.00	\$ 3.30
Total de Materiales						\$ 92.95
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albañil	jor	0.14196	\$ 586.86	\$ 83.31
	MOCA-001	Peón	jor	0.14196	\$ 422.89	\$ 60.03
Total de Mano de Obra						\$ 143.34
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 143.34	\$ 4.30
Total de Herramienta						\$ 4.30
Equipo						
	H EO-011	Vibrador de Concreto	hora	0.10000	\$ 60.39	\$ 6.04
Total de Equipo						\$ 6.04
Auxiliares						
	+ CHO250	Concreto hecho en obra F'c=250 kg/cm2	M3	0.09450	\$ 1,772.65	\$ 167.52
	+ CIMCOMC	CIMBRA, CASTILLOS Y DALAS	M2	0.30000	\$ 267.60	\$ 80.28
Total de Auxiliares						\$ 247.80

Costo Directo	\$ 494.43
Indirectos (5.00%)	\$ 24.72
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 24.72
Subtotal	\$ 543.87
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 543.87
Utilidad (5.00%)	\$ 27.19
Subtotal	\$ 571.06

Precio Unitario \$ 571.06
 ** QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS 06/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilteerazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 34

Murete de enrase en cimentación con block de concreto de 15x20x40cms. Asentado con mortero, cemento, arena 1:3, relleno de concreto f'c=100kg/cm2. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 14.20
 Precio unitario: \$ 713.83
 Total: \$ 10,136.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	BLOCK15X20X4	block hueco de concreto 15x20x40cm	pza	13.00000	\$ 17.00	\$ 221.00
	MICROLASTIC	microlastic fester	lto	1.50000	\$ 16.00	\$ 24.00
Total de Materiales						\$ 245.00
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albañil	jor	0.21292	\$ 586.86	\$ 124.95
	MOCA-001	Peón	jor	0.21292	\$ 422.89	\$ 90.04
Total de Mano de Obra						\$ 214.99
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 214.99	\$ 6.45
Total de Herramienta						\$ 6.45
Auxiliares						
+	MORTERO 1:3	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	M3	0.02000	\$ 2,736.49	\$ 54.73
+	PHCO-001	Elaboración de concreto f'c= 100 kg/cm2, agregado de 20 mm, incluye cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revolvedora, i saco trompo y mano de obra para su fabricacion, bajas resistencias.	m3	0.09000	\$ 1,076.34	\$ 96.87
Total de Auxiliares						\$ 151.60

Costo Directo	\$ 618.04
Indirectos (5.00%)	\$ 30.90
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 29.99
Subtotal	\$ 679.94
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 679.94
Utilidad (5.00%)	\$ 33.99
Subtotal	\$ 713.93

Precio Unitario \$ 713.83

**** SETECIENTOS TRECE PESOS 83/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 35

Cadena de desplante de concreto $f'c=250\text{kg/cm}^2$ de $15 \times 15\text{cm}$, armada con 4 varillas # 3, $f_y=4200\text{kg/cm}^2$, estribos # 2 @ 20cm. Incluye: cimbra común, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: ML
 Cantidad: 21.28
 Precio unitario: \$ 480.96
 Total: \$ 10,234.83

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	2.35000	\$ 27.00	\$ 63.45
	ACERO 1/4	acero de 1/4"	kg	1.76022	\$ 27.00	\$ 47.53
	ALAMBRE REC	alambre recocido	kg	0.14000	\$ 22.00	\$ 3.08
Total de Materiales						\$ 114.06
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albañil	jor	0.17034	\$ 586.86	\$ 99.97
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.17034	\$ 422.89	\$ 72.04
Total de Mano de Obra						\$ 172.01
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 172.01	\$ 5.16
Total de Herramienta						\$ 5.16
Equipo						
	H EQ-011	Vibrador de Concreto	hora	0.05000	\$ 60.39	\$ 3.02
Total de Equipo						\$ 3.02
Auxiliares						
	+ CIMCOMC	CIMBRA, CASTILLOS Y DALAS	M2	0.30000	\$ 267.60	\$ 80.28
	+ CHO250	Concreto hecho en obra $F'c=250\text{ kg/cm}^2$	M3	0.02362	\$ 1,772.65	\$ 41.89
Total de Auxiliares						\$ 122.17

Costo Directo \$ 416.42
Indirectos (5.00%) \$ 20.82
Indirectos de Campo (5.00%) \$ 20.82
Subtotal \$ 458.06
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 458.06
Utilidad (5.00%) \$ 22.90
Subtotal \$ 480.96

Precio Unitario \$ 480.96
**** CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 96/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gliterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 36

Muro de block de 15x20x40cms, juntado con mortero cemento arena 1:4. Incluye: material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 53.19
 Precio unitario: \$ 546.21
 Total: \$ 29,052.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales:						
	BLOCK15X20X4	block hueco de concreto 15x20x40cm	pza	13.00000	\$ 17.00	\$ 221.00
	+ MCA1:4	mortero cemento arena 1:4	m3	0.02500	\$ 2,176.66	\$ 54.42
Total de Materiales:						\$ 275.42
Mano de Obra						
	+ MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	jor	0.12166	\$ 1,515.92	\$ 184.43
Total de Mano de Obra						\$ 184.43
Auxiliares:						
	+ PCON-005	Concreto 150 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.01000	\$ 1,304.91	\$ 13.05
Total de Auxiliares:						\$ 13.05

Costo Directo	\$ 472.89
Indirecto (5.00%)	\$ 23.65
Indirecto de Campo (5.00%)	\$ 23.65
Subtotal	\$ 520.20
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 520.20
Utilidad (5.00%)	\$ 26.01
Subtotal	\$ 546.21

Precio Unitario \$ 546.21
**** QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 21/100 M.N. ****


 ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 37

Castillo de concreto $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ de sección $15 \times 150 \text{ cm}$ armado con 4 varillas #3 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$, estribos del #2 @20cms. Incluye: cimbra, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.

Unidad: ML
 Cantidad: 31.55
 Precio unitario: \$ 463.75
 Total: \$ 14,631.31

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACERO 1/4	acero de 1/4"	kg	0.79520	\$ 27.00	\$ 21.47
	ALAM REC	alambre recocido	kg	0.12000	\$ 30.00	\$ 3.60
	ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	2.33940	\$ 27.00	\$ 63.16
Total de Materiales						\$ 88.23
Mano de Obra						
+	MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	jor	0.12166	\$ 1,515.92	\$ 184.43
Total de Mano de Obra						\$ 184.43
Auxiliares						
+	250	CONCRETO HECHO EN OBRA $F'c = 250 \text{ KG/CM}^2$	M3	0.02362	\$ 2,056.12	\$ 48.57
+	CIMCOMC	CIMBRA, CASTILLOS Y DALAS	M2	0.30000	\$ 267.60	\$ 80.28
Total de Auxiliares						\$ 128.85

Costo Directo	\$ 401.51
Indirecto (5.00%)	\$ 20.08
Indirecto de Campo (5.00%)	\$ 20.08
Subtotal	\$ 441.67
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 441.67
Utilidad (5.00%)	\$ 22.08
Subtotal	\$ 463.75

Precio Unitario \$ 463.75
**** CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 75/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLATE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 38

Cadena de cerramiento de concreto f'c= 250kg/cm2 de sección 15x15cm armado con 4 varillas #3 fy=4200kg/cm2, estribos del #2 @20cms. Incluye: cimbra, descimbrado, cruces de varillas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: ML
 Cantidad: 18.86
 Precio unitario: \$ 455.21
 Total: \$ 8,585.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales:						
	ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	2.35000	\$ 27.00	\$ 63.45
	ACERO 1/4	acero de 1/4"	kg	1.07000	\$ 27.00	\$ 28.89
	ALAMBRE REC	alambre recocado	kg	0.12250	\$ 22.00	\$ 2.70
Total de Materiales:						\$ 95.04
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albañil	jor	0.12166	\$ 586.86	\$ 71.40
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.21292	\$ 422.89	\$ 90.04
Total de Mano de Obra						\$ 161.44
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.25000	\$ 161.44	\$ 40.36
Total de Herramienta						\$ 40.36
Equipo						
	H EQ-011	Vibrador de Concreto	hora	0.10000	\$ 60.39	\$ 6.04
Total de Equipo						\$ 6.04
Auxiliares:						
+	CIMAPC	CIMBRA APARENTE EN CADENAS Y CASTILLOS	M2	0.40000	\$ 106.60	\$ 42.64
+	250	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2	M3	0.02362	\$ 2,056.12	\$ 48.59
Total de Auxiliares:						\$ 91.23

Costo Directo \$ 394.11
 Indirectos (5.00%) \$ 19.71
 Indirectos de Campo (5.00%) \$ 19.71
 Subtotal \$ 433.53
 Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
 Subtotal \$ 433.53
 Utilidad (5.00%) \$ 21.68
 Subtotal \$ 455.21

Precio Unitario \$ 455.21

** CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 21/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 39

Losa de concreto premezclado de $f'c=250$ kg/cm² de 10cms de espesor, acabado aparente con triplay de 3/4" de espesor, 4 usos armada según plano. Incluye: descontar concreto de trabes, cimbrado, descimbrado, habilitado de acero, bastones, bombeo, colado y curado del concreto con membrana acrílica línea curafest rojo marca fester o similar en calidad y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 13.57
 Precio unitario: \$ 983.67
 Total: \$ 13,348.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ALAM REC	alambre recocido	kg	0.28000	\$ 30.00	\$ 8.40
	ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	7.50000	\$ 27.00	\$ 202.50
	BOMBEO	bombeo de concreto	m3	0.08400	\$ 170.00	\$ 14.28
	CURAFEST	curafest rojo	lto	0.25000	\$ 22.00	\$ 5.50
Total de Materiales:						\$ 230.68
Mano de Obra						
+	MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	jor	0.12775	\$ 1,515.92	\$ 193.66
+	MOCU-003	Cuadrilla 003 (fierro y ayudante + cabo)	JOR	0.04259	\$ 1,091.51	\$ 46.49
+	MOCU-004	Cuadrilla 009 (carpintero y ayudante + cabo)	JOR	0.04259	\$ 1,091.51	\$ 46.49
Total de Mano de Obra						\$ 286.64
Equipo						
H	EQ-011	Vibrador de Concreto	hora	0.10000	\$ 60.39	\$ 6.04
Total de Equipo						\$ 6.04
Auxiliares						
+	250	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2	M3	0.10000	\$ 2,056.12	\$ 205.61
+	CIMLOSA	CIMBRA APARENTE PARA LOSAS Y MUROS.	M2	1.00000	\$ 122.70	\$ 122.70
Total de Auxiliares:						\$ 328.31

Costo Directo \$ 851.67
 Indirectos (5.00%) \$ 42.58
 Indirectos de Campo (5.00%) \$ 42.58
 Subtotal \$ 936.83
 Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
 Subtotal \$ 936.83
 Utilidad (5.00%) \$ 46.84
 Subtotal \$ 983.67

Precio Unitario \$ 983.67

** NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 67/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glitrazas@hotmail.com
 RFC CSG709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 40

Firme de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms de espeso. Incluye: nivelación, compactación, acabado rugoso para recibir piso de cerámica. P.U.Q.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 10.45
 Precio unitario: \$ 406.81
 Total: \$ 4,251.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	Jor	0.14196	\$ 1,515.92	\$ 215.20
Total de Mano de Obra						\$ 215.20
Auxiliares						
+	PCON-005	Concreto 150 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.10500	\$ 1,304.91	\$ 137.02
Total de Auxiliares						\$ 137.02

Costo Directo	\$ 352.22
Indirectos (5.00%)	\$ 17.61
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 17.61
Subtotal	\$ 387.44
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 387.44
Utilidad (5.00%)	\$ 19.37
Subtotal	\$ 406.81

Precio Unitario \$ 406.81

**** CUATROCIENTOS SEIS PESOS 81/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLATE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 41

Suministro y colocación de lambrin de cerámica modelo Aston ivory marca interceramic o similar en calidad de 31 cms x 61 cms sobre muros de 1.20 mts de altura. Incluye: mano de obra, material, herramienta, limpieza antes y después de colocarlo, boquilla, pegamento, retiro de desperdicio a zona designada dentro de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 41.16
 Precio unitario: \$ 614.42
 Total: \$ 25,289.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ASTONIVORY	CERÁMICA MODELO ASTON IVORY MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR EN CALIDAD DE 31 CMS X 61 CMS	m2	1.00000	\$ 290.00	\$ 290.00
	PEGAZULEJO	pegazulejo	kg	5.00000	\$ 4.25	\$ 21.25
	BOQUILLA	boquilla	kg	1.00000	\$ 110.00	\$ 110.00
Total de Materiales						\$ 421.25
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albañil	jor	0.10645	\$ 586.86	\$ 62.47
	MOCA-001	Peón1	jor	0.10645	\$ 422.89	\$ 45.02
Total de Mano de Obra						\$ 107.49
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 107.49	\$ 3.22
Total de Herramienta						\$ 3.22

Costo Directo	\$ 531.96
Indirectos (5.00%)	\$ 26.60
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 26.60
Subtotal	\$ 585.16
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 585.16
Utilidad (5.00%)	\$ 29.26
Subtotal	\$ 614.42

Precio Unitario \$ 614.42
**** SEISCIENTOS CATORCE PESOS 42/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 42

Suministro y colocación de piso de cerámica modelo skywalk 60 cms x 60 cms marca interceramic o similar en calidad sobre pisos de baños. Incluye: mano de obra, material, herramienta, limpieza antes y después de colocarlo, boquilla sin arena marca interceramic o similar en calidad, pegamento marca interceramic o similar en calidad, retiro de desperdicio a zona designada dentro de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 10.45
 Precio unitario: \$ 509.30
 Total: \$ 5,322.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SKYWALK	CERÁMICA MODELO SKYWALK 60 CMS X 60 CMS MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR EN CALIDAD	m2	1.00000	\$ 198.99	\$ 198.99
	PEGAZULEJO	pegazulejo	kg	5.00000	\$ 4.25	\$ 21.25
	BOQUILLA	boquilla	kg	1.00000	\$ 110.00	\$ 110.00
Total de Materiales:						\$ 330.24
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albañil	jor	0.10645	\$ 586.86	\$ 62.47
	MOCA-001	Peón1	jor	0.10645	\$ 422.89	\$ 45.02
Total de Mano de Obra						\$ 107.49
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 107.49	\$ 3.22
Total de Herramienta						\$ 3.22

Costo Directo	\$ 440.95
Indirecto (5.00%)	\$ 22.05
Indirecto de Campo (5.00%)	\$ 22.05
Subtotal	\$ 485.05
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 485.05
Utilidad (5.00%)	\$ 24.25
Subtotal	\$ 509.30

Precio Unitario \$ 509.30

**** QUINIENTOS NUEVE PESOS 30/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC C3G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 43

Aplanado en muros con mortero cemento-arena en proporción 1:4 de 1.5 cm de espesor promedio a plomo y regla acabado fino con llana de madera o casetón de poliestireno. Incluye: mano de obra, herramienta, materiales, remates, emboquillado y perfilado de vanos de cancelería, puertas, P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 63.70
 Precio unitario: \$ 173.31
 Total: \$ 11,039.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales:						
	AGRE-016	agua potable	m3	0.04000	\$ 30.00	\$ 1.20
	+ MCA1:4	mortero cemento arena 1:4	m3	0.01500	\$ 2,176.66	\$ 32.65
Total de Materiales:						\$ 33.85
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albañil	jor	0.10645	\$ 586.86	\$ 62.47
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.10645	\$ 422.89	\$ 45.02
Total de Mano de Obra						\$ 107.49
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 107.49	\$ 3.22
Total de Herramienta						\$ 3.22
Auxiliares:						
	+ ANDAMIO TUB	Andamio tubular	SECC/DIA	0.10000	\$ 55.00	\$ 5.50
Total de Auxiliares:						\$ 5.50

Costo Directo	\$ 150.00
Indirectos (5.00%)	\$ 7.50
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 7.50
Subtotal	\$ 165.00
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 165.00
Utilidad (5.00%)	\$ 8.25
Subtotal	\$ 173.25

Precio Unitario \$ 173.31

**** CIENTO SETENTA Y TRES PESOS 31/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142762008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 44

Pintura vinílica lavable marca osel línea oro máximo 100% o similar en calidad en muros, columnas, trabes, losas, zoclos, remates. Incluye: preparación de la superficie, rebabeo y plaste necesario las manos necesarias para su perfecto acabado, debiendo presentar garantía por dos años. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 74.51
 Precio unitario: \$ 95.92
 Total: \$ 7,147.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SELLADOR	sellador	lto	0.20000	\$ 45.00	\$ 9.00
	PINTVINOSEL	Pintura vinílica osel oro 100% acrílica	LTO	0.16667	\$ 295.00	\$ 49.17
Total de Materiales						\$ 58.17
Mano de Obra						
	MOCA-009	Pintor	jor	0.02128	\$ 586.86	\$ 12.49
	MOCA-001	Peón	jor	0.02128	\$ 422.89	\$ 9.00
Total de Mano de Obra						\$ 21.49
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 21.49	\$ 0.64
Total de Herramienta						\$ 0.64
Auxiliares						
	+ ANDAMIO TUB	Andamio tubular	SECC/DIA	0.05000	\$ 55.00	\$ 2.75
Total de Auxiliares						\$ 2.75

Costo Directo \$ **82.05**
Indirecto (5.00%) \$ **4.13**
Indirecto de Campo (5.00%) \$ **4.13**
Subtotal \$ **90.31**
Financiamiento (0.00%) \$ **0.00**
Subtotal \$ **90.31**
Utilidad (5.00%) \$ **4.57**
Subtotal \$ **95.92**

Precio Unitario \$ **95.92**

**** NOVENTA Y CINCO PESOS 92/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709242A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 45

Suministro y colocación de papelera económica 117, marca helvex o similar en calidad. Incluye: materiales de fijación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T..

Unidad: PZA
 Cantidad: 3.00
 Precio unitario: \$ 560.37
 Total: \$ 1,681.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PAPELEC	papelera económica 117, marca helvex	pza	1.00000	\$ 420.00	\$ 420.00
Total de Materiales						\$ 420.00
Mano de Obra						
	+ MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1 Ayudante general)	jor	0.05679	\$ 1,093.03	\$ 62.07
Total de Mano de Obra						\$ 62.07
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 62.07	\$ 1.86
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 62.07	\$ 1.24
Total de Herramienta						\$ 3.10

Costo Directo	\$ 485.17
Indirectos (5.00%)	\$ 24.26
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 24.26
Subtotal	\$ 533.69
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 533.69
Utilidad (5.00%)	\$ 26.68
Subtotal	\$ 560.37

Precio Unitario \$ 560.37
**** QUINIENTOS SESENTA PESOS 37/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C3G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 46

Suministro y colocación de espejo de 40x60cms. Con bastidor de triplay y marco de aluminio. Incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.

Unidad:	PZA
Cantidad:	2.00
Precio unitario:	\$ 551.13
Total:	\$ 1,102.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ESPO.60X0.40	espejo de 0.60x0.40 mts con marco de aluminio	pza	1.00000	\$ 300.00	\$ 300.00
Total de Materiales:						\$ 300.00
Mano de Obra						
	MOCA-010.1	aluminero	jor	0.17034	\$ 586.86	\$ 99.97
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.17034	\$ 422.89	\$ 72.04
Total de Mano de Obra						\$ 172.01
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 172.01	\$ 5.16
Total de Herramienta						\$ 5.16

Costo Directo	\$ 477.17
Indirectos (5.00%)	\$ 23.86
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 23.86
Subtotal	\$ 524.89
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 524.89
Utilidad (5.00%)	\$ 26.24
Subtotal	\$ 551.13

Precio Unitario \$ 551.13

**** QUINIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 15/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gltterrazas@hotmail.com
 RFC CIG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 47

Piso de concreto $f_c=150$ kg/cm² de 10 cms de espesor, acabado rayado con brocha de pelo, con juntas frías selladas a base sellador línea sikaflex- 1a marca sika o similar en calidad y sellador línea sikarod marca sika o similar en calidad, distribuidas según plano. Incluye: acabado con volteador, cimbra aparente, nivelación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad:	M2
Cantidad:	21.04
Precio unitario:	\$ 537.53
Total:	\$ 11,309.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SIKAROD1/4	sikarod de 1/4"	ml	0.50000	\$ 2.10	\$ 1.05
	SIKAFLEX1A	sikaflex-1a	cartucho	0.05000	\$ 85.00	\$ 4.25
	ALAM REC	alambre recocido	kg	0.01000	\$ 30.00	\$ 0.30
Total de Materiales						\$ 5.60
Mano de Obra						
	+ MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	jor	0.21292	\$ 1,515.92	\$ 322.77
Total de Mano de Obra						\$ 322.77
Auxiliares						
	+ PCON-005	Concreto 150 Kg/cm ² agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.10500	\$ 1,304.91	\$ 137.02
Total de Auxiliares						\$ 137.02

Costo Directo	\$ 465.39
Indirectos (5.00%)	\$ 23.27
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 23.27
Subtotal	\$ 511.93
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 511.93
Utilidad (5.00%)	\$ 25.60
Subtotal	\$ 537.53

Precio Unitario \$ 537.53
**** QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 53/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 48

Impermeabilización a base de membrana sbs fibra poliéster de 4mm con garantía de 10 años, instalado por termo fusión, sistema laminar formado por sbs, con refuerzo central de fibra poliéster, con un acabado de gravilla. Incluye: calafateo y resane de grietas con cemento plástico antes de la aplicación, incluye: materiales, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 13.57
 Precio unitario: \$ 389.64
 Total: \$ 5,287.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	COMB-005	gas butano (lp)	kg	0.50513	\$ 18.00	\$ 9.09
	MFIB-013	asfalto modificado sbs de 4.00mm de espesor, reforzado internamente con una membrana de refuerzo de poliéster 180gr/m2, acabado aparente con gravilla a base de realita pigmentada y esmaltada a fuego con resina silicón color terracota, flexibilidad a baja temperatura -18°C, resistencia a la tensión 311.4n, estabilidad a temperaturas elevadas sbs>110°C intemperismo acelerado menor al 10%.	m2	1.11132	\$ 189.00	\$ 210.04
	SOLU-025	cemento asfáltico libre de asbestos 19 litros.	cbt	0.02526	\$ 784.07	\$ 19.81
	KOAT-015	soplete para aplicación con termofucion de prefabricados (complemento de impermeabilización)	pza	0.00125	\$ 5,260.17	\$ 6.58
	ASFALTO OXID	asfalto oxidado	kg	2.02048	\$ 22.00	\$ 44.45
Total de Materiales						\$ 289.97
Mano de Obra						
	+ MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1 Ayudante general)	jor	0.04129	\$ 1,093.03	\$ 45.13
Total de Mano de Obra						\$ 45.13
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 45.13	\$ 1.35
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 45.13	\$ 0.90
Total de Herramienta						\$ 2.25

Costo Directo	\$	387.35
Indirectos (5.00%)	\$	19.87
Indirectos de Campo (5.00%)	\$	19.87
Subtotal	\$	371.09
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	371.09
Utilidad (5.00%)	\$	18.55
Subtotal	\$	389.64

Precio Unitario \$ 389.64

** TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 64/100 M.N. **

INC. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 49

Salida hidráulica con tubo-plus. Incluye: ramaleo conexiones, excavaciones, rellenos, válvula de control general, pruebas de presión y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: SAL
 Cantidad: 6.00
 Precio unitario: \$ 858.85
 Total: \$ 5,153.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TUBOPLUS 1"	tubo-plus de 1"	ml	2.00000	\$ 35.00	\$ 70.00
	TUBOPLUS 3/4"	tubo-plus de 3/4"	ml	0.20000	\$ 20.00	\$ 4.00
	TUBOPLUS 1 1/4"	tubo-plus de 1 1/4" de diametro	ml	3.00000	\$ 55.00	\$ 165.00
	MISCTUNEG	miscelaneo para la conexlon de tubería (coples, curvas, soportería)	lote	3.00000	\$ 15.00	\$ 45.00
Total de Materiales:						\$ 284.00
Mano de Obra						
	MOCA-019	plomero	Jor	0.42578	\$ 586.86	\$ 249.87
	MOCA-002	Ayudante general	Jor	0.42578	\$ 422.89	\$ 180.06
Total de Mano de Obra						\$ 429.93
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 429.93	\$ 12.90
Total de Herramienta						\$ 12.90
Equipo						
	H EQ-017	equipo de termofusion para tubería de hasta 4" de diametro.	renta/di	0.30000	\$ 55.86	\$ 16.76
Total de Equipo						\$ 16.76

Costo Directo	\$ 743.59
Indirectos (5.00%)	\$ 37.18
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 37.18
Subtotal	\$ 817.95
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 817.95
Utilidad (5.00%)	\$ 40.90
Subtotal	\$ 858.85

Precio Unitario \$ 858.85

**** OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 85/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 50

Salida sanitaria con tubo p.v.c. Anger, con campana anger. Incluye: ramaleo, conexiones, excavaciones, rellenos, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad :
 Cantidad :
 Precio unitario : \$
 Total : \$

SAL
 6.00
 847.15
 5,082.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TUBOPVCSAN4	tubo de pvc sanitario de 100 mm (4") de diametro	ml	2.00000	\$ 62.00	\$ 124.00
	TUBPVCS2	tubo de pvc sanitario de 2" de diametro	ml	1.75000	\$ 16.25	\$ 28.44
	TEEPVC100X100	tee de pvc de 100x100 mm	pza	0.50000	\$ 75.00	\$ 37.50
	TEEPVC100X50	tee de pvc de 100x100x50mm	pza	0.70000	\$ 35.00	\$ 24.50
	PEGAMENTO F	pegamento para pvc	lto	0.10000	\$ 95.00	\$ 9.50
	CODOPVC4	codo de pvc de 4"x90° o 45°	pza	1.00000	\$ 23.70	\$ 23.70
	CODPVC2X90	codo de pvc de 2 x 45o90°	pza	1.30000	\$ 4.20	\$ 5.46
	TUBOPVCSAN4	tubo de pvc sanitario de 100 mm (4") de diametro	ml	2.00000	\$ 62.00	\$ 124.00
	TUBPVCS2	tubo de pvc sanitario de 2" de diametro	ml	1.75000	\$ 16.25	\$ 28.44
	TEEPVC100X100	tee de pvc de 100x100 mm	pza	0.50000	\$ 75.00	\$ 37.50
	TEEPVC100X50	tee de pvc de 100x100x50mm	pza	0.70000	\$ 35.00	\$ 24.50
	PEGAMENTO F	pegamento para pvc	lto	0.10000	\$ 95.00	\$ 9.50
	CODOPVC4	codo de pvc de 4"x90° o 45°	pza	1.00000	\$ 23.70	\$ 23.70
Total de Materiales						\$ 506.74
Mano de Obra						
	+ MOCU-011	cuadrilla de plomero, ayudante gral	jor	0.21292	\$ 1,093.03	\$ 232.73
Total de Mano de Obra						\$ 232.73

Costo Directo \$ 739.47
 Indirecto (5.00%) \$ 36.97
 Indirecto de Campo (5.00%) \$ 36.97
 Subtotal \$ 813.41
 Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
 Subtotal \$ 813.41
 Utilidad (5.00%) \$ 40.67
 Subtotal \$ 854.08

Precio Unitario \$ 847.15

** OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 15/100 M.N. **


 ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLATE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 51

Suministro y colocación de sanitario modelo option blanco manual, marca helvex o similar en calidad.

Incluye: pijas de sujeción, cuello de cera y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. P.U.O.T.

Unidad: PZA
 Cantidad: 3.00
 Precio unitario: \$ 5,382.69
 Total: \$ 16,148.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SANTANSEP	sanitario, marca famosa modelo option o marca helvex color blanco o similar en calidad,	PZA	1.00000	\$ 3,800.00	\$ 3,800.00
	CUECER	Cuello de cera	PZA	1.00000	\$ 23.00	\$ 23.00
	LLAVERET	llave de retencion	pza	1.00000	\$ 65.00	\$ 65.00
	ALIMENTADOR	alimentador wc	PZA	1.00000	\$ 30.00	\$ 30.00
	PIJWC	pijas wc	PZA	1.00000	\$ 18.55	\$ 18.55
	SILICON	silicon	tubo	0.10000	\$ 38.50	\$ 3.85
	ASIENTOT	asiento para taza	PZA	1.00000	\$ 290.00	\$ 290.00
Total de Materiales:						\$ 4,289.40

Mano de Obra

+ MOCU-007 cuadrilla de 1 plomero y 1 ayudante

jor 0.42578 \$ 1,009.75 \$ 429.93

Total de Mano de Obra

\$ 429.93

Costo Directo \$ 4,669.33
Indirectos (5.00%) \$ 233.02
Indirectos de Campo (5.00%) \$ 233.02
Subtotal \$ 5,126.57
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 5,126.57
Utilidad (5.00%) \$ 256.32
Subtotal \$ 5,382.69

Precio Unitario \$ 5,382.69

**** CINCO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 69/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 52

Suministro y colocación de lavabo con pedestal de cerámica color blanco marca interceramic o similar en calidad. Incluye: llave lavabo economizadora marca helvex modelo tv-122, llave retención, alimentadores, contra rejilla y cespel (cromado) , trampa cromada y todo lo necesario para su instalación. P.U.O.T.

Unidad: PZA
 Cantidad: 2.00
 Precio unitario: \$ 8,399.78
 Total: \$ 16,799.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TAR/MUEMAT	LAVABO CON PEDESTAL DE CERAMICA COLOR BLANCO MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR EN CALIDAD,	PZA	1.00000	\$ 4,500.00	\$ 4,500.00
	TRAMPAPVC	trampa de pvc para lavabo	pza	1.00000	\$ 95.00	\$ 95.00
	LLAVEGANZO	llave mezcladora cuello de ganso	pza	1.00000	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
	LLAVERET	llave de retencion	pza	2.00000	\$ 65.00	\$ 130.00
	CONTRAREJILL	contrarejilla y cespel cromado	pza.	1.00000	\$ 104.70	\$ 104.70
Total de Materiales						\$ 6,829.70
Mano de Obra						
	MOCA-019	plomero	jor	0.42578	\$ 586.86	\$ 249.87
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.42578	\$ 422.89	\$ 180.06
Total de Mano de Obra						\$ 429.93
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 429.93	\$ 12.90
Total de Herramienta						\$ 12.90

Costo Directo	\$ 7,272.58
Indirectos (5.00%)	\$ 363.63
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 363.63
Subtotal	\$ 7,999.79
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 7,999.79
Utilidad (5.00%)	\$ 399.99
Subtotal	\$ 8,399.78

Precio Unitario \$ 8,399.78

**** OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 78/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gitterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLATE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 53

Suministro y colocación de mingitorio ecológico fabricado en cerámica vitrificada de alta resistencia, de operación sin agua marca helvex modelo Gobi tds2 o similar en calidad. Incluye: trampa de acero inoxidable, elemento de látex ost fabricado en látex con un tratamiento especial y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. P.U.O.T.

Unidad:	PZA
Cantidad:	1.00
Precio unitario:	\$ 11,670.41
Total:	\$ 11,670.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MINGITORIOEC	MINGITORIO ECOLOGICO FABRICADO EN CERAMICA VITRIFICADA DE ALTA RESISTENCIA, DE OPERACION SIN AGUA MARCA HELVEX MODELO GOBI TDS2 O SIMILAR EN CALIDAD	pza	1.00000	\$ 9,000.00	\$ 9,000.00
	TRAMPA	trampa cromada	pza	1.00000	\$ 750.00	\$ 750.00
Total de Materiales						\$ 9,750.00
Mano de Obra						
	MOCA-019	plomero	jor	0.34062	\$ 586.86	\$ 199.90
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.34062	\$ 422.89	\$ 144.04
Total de Mano de Obra						\$ 343.94
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 343.94	\$ 10.32
Total de Herramienta						\$ 10.32

Costo Directo	\$	10,104.32
Indirectos (5.00%)	\$	505.21
Indirectos de Campo (5.00%)	\$	505.21
Subtotal	\$	11,114.68
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	11,114.68
Utilidad (5.00%)	\$	555.73
Subtotal	\$	11,670.41

Precio Unitario \$ 11,670.41
 ** ONCE MIL SEISCIENTOS SETENTA PESOS 41/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 54

Suministro y colocación de cerradura modelo eifel- eif mod us-26d cromomate marca scovill o similar en calidad. Incluye: materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: PZA
 Cantidad: 2.00
 Precio unitario: \$ 942.89
 Total: \$ 1,885.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CHAPAEIFELC	chapa marca yale	pza	1.00000	\$ 700.00	\$ 700.00
Total de Materiales						\$ 700.00
Mano de Obra						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1 Ayudante general)	jor	0.10645	\$ 1,093.03	\$ 116.35
Total de Mano de Obra						\$ 116.35

Costo Directo	\$ 716.35
Indirectos (5.00%)	\$ 40.82
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 40.82
Subtotal	\$ 897.99
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 897.99
Utilidad (5.00%)	\$ 44.90
Subtotal	\$ 942.89

Precio Unitario \$ 942.89
**** NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 89/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 giltrrazas@hotmail.com
 RFC CSGT09262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLATE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 55

Suministro y colocación de puerta de multipanel lisa de 1.00 mts de ancho x 2.10 mts de alto, batiente de 1 1/2" de espesor y antepecho complemento de la puerta a base del mismo material. Incluye: marco de aluminio de 1 3/4" x 3", pijas y taquetes, tope de piso, sellador plástico en todo el perímetro, 3 bisagras de libro, guardapolvos, sardinel de aluminio y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad: PZA
 Cantidad: 2.00
 Precio unitario: \$ 3,091.46
 Total: \$ 6,182.92

P.U.O.T.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PUERTAMULTI	puerta multipanel, incluye bisagras	pza	1.00000	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
	MARCOALUMF	marco de aluminio	pza	0.40000	\$ 420.00	\$ 168.00
	BISAGRA21/2	bisagra de 2 1/2"	pza	1.20000	\$ 22.00	\$ 26.40
	TOPEPISO	tope de piso	pza	0.40000	\$ 15.00	\$ 6.00
	TAQUETEPLAS	taquete de plastico	pza	5.00000	\$ 1.50	\$ 7.50
	TORNILLOBUS	tomillo buscarosca	pza	5.00000	\$ 0.66	\$ 3.30
Total de Materiales						\$ 2,211.20
Mano de Obra						
	+ MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1 Ayudante general)	jor	0.42578	\$ 1,093.03	\$ 465.39
Total de Mano de Obra						\$ 465.39

Costo Directo	\$ 2,676.59
Indirectos (5.00%)	\$ 133.83
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 133.83
Subtotal	\$ 2,944.25
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 2,944.25
Utilidad (5.00%)	\$ 147.21
Subtotal	\$ 3,091.46

Precio Unitario \$ 3,091.46

**** TRES MIL NOVENTA Y UN PESOS 46/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 giltrrazas@hotmail.com
 RFC C5G709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLATE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 56

Suministro y colocación de puerta metálica con lamina lisa. Incluye: marco y contramarco metálico, pintura, chapa, pasador, bisagras y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 4.34
 Precio unitario: \$ 2,512.95
 Total: \$ 10,906.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PUERTAMETAL	puerta metálica, incluye chapa, pasador, bisagras.	m2	1.00000	\$ 1,850.00	\$ 1,850.00
	PINTURA ESMALTE	pintura esmalte	lto	0.60000	\$ 100.00	\$ 60.00
Total de Materiales						\$ 1,910.00
Mano de Obra						
	MOCA-023	Herrero	jor	0.25547	\$ 586.86	\$ 149.93
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.25547	\$ 422.89	\$ 108.04
Total de Mano de Obra						\$ 257.97
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 257.97	\$ 7.74
Total de Herramienta						\$ 7.74

Costo Directo	\$ 2,175.71
Indirectos (5.00%)	\$ 108.79
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 108.79
Subtotal	\$ 2,393.29
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 2,393.29
Utilidad (5.00%)	\$ 119.66
Subtotal	\$ 2,512.95

Precio Unitario \$ 2,512.95

**** DOS MIL QUINIENTOS DOCE PESOS 95/100 M.N. ****


 ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C3G709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 57

Suministro y colocación de cancelería exterior de aluminio natural de 2", fijo- corrediza según plano, fijada a muro con pija de 1/4" x 21/2" y taquete de plástico de 3/8" @ 0.50 mts en el sentido horizontal y 0.40 mts en el sentido vertical. Incluye: mosquitero metálico, sellado con sillcón y/o Down Corning, perfilado de muro, resanes y vidrio claro de 4 mm de espesor materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 0.98
 Precio unitario: \$ 2,912.26
 Total: \$ 2,854.01

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CANCELLERIA	canceleria exterior de aluminio natural de 3", fijo-corrediza según plano, fijada a muro con pija de 1/4"x21/2" y taquete de plastico de 3/8" a cada 0.50 mts en el sentido horizontal y 0.40 mts en el sentido vertical, Incluye mosquitero metalico, sellado con silicon y/o down-corning, perfilado de muro, resanes y vidrio claro de 4mm de espesor.	m2	1.00000	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00
Total de Materiales						\$ 2,300.00
Mano de Obra						
	MOCA-010.1	aluminero	jor	0.21292	\$ 586.86	\$ 124.95
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.21292	\$ 422.89	\$ 90.04
Total de Mano de Obra						\$ 214.99
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 214.99	\$ 6.45
Total de Herramienta						\$ 6.45

Costo Directo	\$	2,521.44
Indirectos (5.00%)	\$	126.07
Indirectos de Campo (5.00%)	\$	126.07
Subtotal	\$	2,773.58
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	2,773.58
Utilidad (5.00%)	\$	138.68
Subtotal	\$	2,912.26

Precio Unitario \$ 2,912.26

**** DOS MIL NOVECIENTOS DOCE PESOS 26/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gitterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 58

Suministro y colocación de reja metálica con varilla cuadrada de 1/2" con separación no mayores de 12 cms en ambos sentidos. Incluye: mano de obra, herramienta, material, pintura de esmalte anticorrosiva, soldadura, fijación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad: M2
 Cantidad: 0.98
 Precio unitario: \$ 1,232.98
 Total: \$ 1,208.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACERO 1/2	varilla corrugada 1/2"	kg	14.00000	\$ 27.00	\$ 378.00
	ELECTRODO 7L	electrodo 7018	kg	0.40000	\$ 40.00	\$ 16.00
Total de Materiales						\$ 394.00
Mano de Obra						
	MOCA-023	Herrero	jor	0.85143	\$ 586.86	\$ 499.67
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.29804	\$ 422.89	\$ 126.04
Total de Mano de Obra						\$ 625.71
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 625.71	\$ 18.77
Total de Herramienta						\$ 18.77
Equipo						
	H EQ-012	Equipo de soldar y corte	hora	0.60000	\$ 48.39	\$ 29.03
Total de Equipo						\$ 29.03

Costo Directo	\$ 1,067.81
Indirecto (5.00%)	\$ 53.38
Indirecto de Campo (5.00%)	\$ 53.38
Subtotal	\$ 1,174.57
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 1,174.57
Utilidad (5.00%)	\$ 58.71
Subtotal	\$ 1,232.98

Precio Unitario \$ 1,232.98
**** UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 98/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilteerrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 59

Suministro y tendido de tubería tipo tubo plus hidráulico 1/2" de diámetro. Incluye: zanjeado, accesorios, pegamento, prueba hidrostática, conexiones, relleno compactado y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.

Unidad : ML
 Cantidad : 51.00
 Precio unitario : \$ 159.18
 Total : \$ 8,118.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TUBOPLUS 1/2"	tubo-plus de 1/2"	ml	1.10000	\$ 35.00	\$ 38.50
	CODTP1	codo de tubo plus de 1"	pza	0.10000	\$ 12.00	\$ 1.20
	REDUCCION 1X	reduccion de tubo-plus de 1"x3/4"	pza	0.05000	\$ 23.00	\$ 1.15
	VALV1	valvula de paso de 1"	pza	0.04671	\$ 120.00	\$ 5.61
Total de Materiales						\$ 46.46
Mano de Obra						
	MOCA-019	plomero	jor	0.08516	\$ 586.86	\$ 49.98
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.08516	\$ 422.89	\$ 36.01
Total de Mano de Obra						\$ 85.99
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 85.99	\$ 2.58
Total de Herramienta						\$ 2.58
Equipo						
	H EQ-017	equipo de termofusion para tuberia de hasta 4" de diametro.	renta/di	0.05000	\$ 55.86	\$ 2.79
Total de Equipo						\$ 2.79

Costo Directo \$ 187.82
Indirectos (5.00%) \$ 9.39
Indirectos de Campo (5.00%) \$ 9.39
Subtotal \$ 206.60
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 206.60
Utilidad (5.00%) \$ 10.33
Subtotal \$ 216.93

Precio Unitario \$ 159.18
**** CIENTO CINCUENTA Y NUEVE PESOS 18/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 60

Suministro y tendido de tubo de p.v.c Sanitario de 4" de diámetro. Incluye: zanjeado, conexiones, relleno compactado y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.

Unidad: ML
 Cantidad: 21.00
 Precio unitario: \$ 162.10
 Total: \$ 3,404.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TUBOPVC5AN4	tubo de pvc sanitario de 100 mm (4") de diámetro	ml	1.05000	\$ 62.00	\$ 65.10
Total de Materiales:						\$ 65.10
Mano de Obra						
	MOCA-019	plomero	jor	0.07097	\$ 586.86	\$ 41.65
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.07097	\$ 422.89	\$ 30.01
Total de Mano de Obra						\$ 71.66
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 71.66	\$ 2.15
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 71.66	\$ 1.43
Total de Herramienta						\$ 3.58

Costo Directo	\$ 140.34
Indirectos (5.00%)	\$ 7.02
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 7.02
Subtotal	\$ 154.38
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 154.38
Utilidad (5.00%)	\$ 7.72
Subtotal	\$ 162.10

Precio Unitario \$ 162.10
 ** CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 10/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 61

Registro hidráulico de 40x40x60cms. Interior construido a base de tabique rojo común o block de concreto, aplanado interior con mortero cemento arena 1:3, con tapa de concreto armada con alambroñ a cada 14 cms. En ambos sentidos de 5 cms. De espesor Incluye: marco de ángulo de 1"x1"x3/16" y contramarco de ángulo de 1 1/4"x 1 1/4"x3/16", acabado con pintura de esmalte rekor 100 a 2 manos, el color se definirá en obra, y leyenda de identificación de tipo de registro. Anclada a cadena de concreto de 15x15 cms. Armada con 5 varillas no.3 y estribos no.2 a cada 20 cms. Y anclas según plano. P.U.O.T.

Unidad:	PZA
Cantidad:	2.00
Precio unitario:	\$ 3,133.34
Total:	\$ 6,266.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACERO 1/4	acero de 1/4"	kg	1.80000	\$ 27.00	\$ 48.60
	ALAMBRE REC	alambre recocido	kg	0.30000	\$ 22.00	\$ 6.60
	ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	7.00000	\$ 27.00	\$ 189.00
	BLOCK15X20X4	block hueco de concreto 15x20x40cm	pza	18.00000	\$ 17.00	\$ 306.00
	MARCOREG	marco y contramarco metalico a base de angulo incluye pintura esmalte rekor de comex	pza	1.00000	\$ 700.00	\$ 700.00
Total de Materiales						\$ 1,250.20
Mano de Obra						
+	MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	jor	0.68115	\$ 1,515.92	\$ 1,032.57
Total de Mano de Obra						\$ 1,032.57
Auxiliares						
+	PCON-005	Concreto 150 kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.07000	\$ 1,304.91	\$ 91.34
+	MORTERO 1:3	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	M3	0.08000	\$ 2,736.49	\$ 218.92
+	MCA1:5	MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	M3	0.06000	\$ 1,996.95	\$ 119.82
Total de Auxiliares						\$ 430.08

Costo Directo	\$ 2,772.83
Indirectos (5.00%)	\$ 138.64
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 138.64
Subtotal	\$ 2,950.11
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 2,950.11
Utilidad (5.00%)	\$ 147.51
Subtotal	\$ 3,133.34

Precio Unitario \$ 3,133.34

** TRES MIL CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 34/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gllterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLATE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 62

Registro sanitario de 60x40x80 cms. Interior construido a base de tabique rojo común o block de concreto, aplanado interior con mortero cemento arena 1:3 acabado pulido y piso de concreto f'c=150 kg/cm2 de 8 cms. De espesor y media caña de 4", con tapa de concreto armada con alambón a cada 14 cms. En ambos sentidos de 5 cms. De espesor. Incluye: marco de ángulo de 1"x1"x3/16" y contramarco de ángulo de 1 1/4"x 1 1/4"x3/16", acabado con pintura de esmalte rector 100 a 2 manos, el color se definirá en obra. Y leyenda de identificación de tipo de registro. Anclada a cadena de concreto de 15x15 cms. Armada con 5 varillas no.2 a cada 20 cms. Y anclas según plano. P.U.O.T.

Unidad: PZA
 Cantidad: 1.00
 Precio unitario: \$ 3,568.93
 Total: \$ 3,568.93

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACERO 1/4	acero de 1/4"	kg	1.80000	\$ 27.00	\$ 48.60
	ALAMBRE REC	alambre recoddo	kg	0.30000	\$ 22.00	\$ 6.60
	ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	7.00000	\$ 27.00	\$ 189.00
	BLOCK15X20X4	block hueco de concreto 15x20x40cm	pza	25.00000	\$ 17.00	\$ 425.00
	MARCOREG	marco y contramarco metálico a base de angulo incluye pintura esmalte rector de comex	pza	1.00000	\$ 700.00	\$ 700.00
Total de Materiales						\$ 1,369.20
Mano de Obra						
	+ MOCU-005	Cuadrilla No 5 (1 Albañil + 2 Ayudante general)	jor	0.85143	\$ 1,515.92	\$ 1,290.70
Total de Mano de Obra						\$ 1,290.70
Auxiliares						
	+ PCON-005	Concreto 150 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.07000	\$ 1,304.91	\$ 91.34
	+ MORTERO 1:3	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	M3	0.08000	\$ 2,736.49	\$ 218.92
	+ MCA1:5	MORTERO CEMENTO ARENA 1:5	M3	0.06000	\$ 1,996.95	\$ 119.82
Total de Auxiliares						\$ 430.08

Costo Directo \$ **1,859.98**
Indirectos (5.00%) \$ **154.50**
Indirectos de Campo (5.00%) \$ **154.50**
Subtotal \$ **1,998.98**
Financiamiento (0.00%) \$ **0.00**
Subtotal \$ **1,998.98**
Utilidad (5.00%) \$ **159.95**
Subtotal \$ **1,568.93**

Precio Unitario \$ **1,568.93**

**** TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 93/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 63

Registro eléctrico 60x60x80cms. A interiores a base de tabique 7x14x28 cms asentados y acabado pulido con cemento arena 1:3, tapa metálica diamantada de lámina cal. 18, con marco y contramarco(tapa) a base de ángulo 1"x1"x3/16" y 1 1/4" x 1 1/4" x 3/16" respectivamente acabados con pintura de esmalte rekor 100 a 2 manos color blanco y leyenda de identificación de tipo de registro, anclas mismas medidas del contramarco, ahogadas en cadena de concreto armado f'c=150 kg/cm2 de 15x15 cms. Con 5 var. #3, e#2 @ 20 cms. Plantilla de concreto simple f'c=100 kg/cm2 de 8 cms de espesor, fondo de grava de 10 cms de espesor, incluir canal metálico de 1"x 3/16" para soporte de cables, así como la abrazadera tipo omega, portacandado y candado. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 3,473.32
Total : \$ 3,473.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACERO 1/4	acero de 1/4"	kg	2.88000	\$ 27.00	\$ 77.76
	TAPALAMCAL1	tapa de lamina cal. 18 diamantada, incluye marco, contramarco, bisagras y pintura, portacandado y candado.	pza	1.00000	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
	ACERO 3/8	varilla de 3/8"	kg	4.00000	\$ 27.00	\$ 108.00
	ADOBON	adobon recocido de 7x14x28 cms	pza	126.00000	\$ 4.00	\$ 504.00
	AGRE-002	grava de 3/4" (19 mm)	m3	0.04000	\$ 300.00	\$ 12.00
	CANAL1X3/16"	canal metalico de 1" x 3/16"	ml	0.60000	\$ 23.50	\$ 14.10
Total de Materiales:						\$ 1,915.86
Mano de Obra						
	MOCA-014	Albañil	jor	0.59604	\$ 586.86	\$ 349.79
	MOCA-001	Peónf	jor	0.59604	\$ 422.89	\$ 252.06
Total de Mano de Obra						\$ 601.85
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 601.85	\$ 18.06
Total de Herramienta						\$ 18.06
Auxiliares						
+	PCON-005	Concreto 150 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.09000	\$ 1,304.91	\$ 117.44
+	PHCO-001	Elaboración de concreto f'c= 100 kg/cm2, agregado de 20 mm, incluye cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revolvedora, 1 saco trompo y mano de obra para su fabricacion, bajas resistencias.	m3	0.03600	\$ 1,076.34	\$ 38.75
+	MORTERO 1:3	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	M3	0.11520	\$ 2,736.49	\$ 315.24
Total de Auxiliares:						\$ 471.43

Costo Directo \$ 3,007.20
Indirectos (5.00%) \$ 150.36
Indirectos de Campo (5.00%) \$ 150.36
Subtotal \$ 3,307.92
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 3,307.92
Utilidad (5.00%) \$ 165.40
Subtotal \$ 3,473.32

Precio Unitario \$ 3,473.32

** TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 32/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gltterrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 64

Suministro y tendido de tubo conduit de PVC tipo pesado r-1 de 38 mm de diámetro. Incluye: cople PVC tipo pesado r-1 de 38 mm trazo, excavación, fondo de arena, conexión y relleno. P.U.O.T.

Unidad:	ML
Cantidad:	60.00
Precio unitario:	\$ 137.82
Total:	\$ 8,269.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TUBCON32PVC	tubo conduit de pvc pesado de 38 mm de diámetro	ml	1.05000	\$ 25.00	\$ 26.25
	AGRE-001	arena	m3	0.01500	\$ 300.00	\$ 4.50
Total de Materiales						\$ 30.75
Mano de Obra						
	MOCA-019	plomero	jor	0.08516	\$ 586.86	\$ 49.98
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.08516	\$ 422.89	\$ 36.01
Total de Mano de Obra						\$ 85.99
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 85.99	\$ 2.58
Total de Herramienta						\$ 2.58

Costo Directo	\$	119.32
Indirectos (5.00%)	\$	5.97
Indirectos de Campo (5.00%)	\$	5.97
Subtotal	\$	131.26
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	131.26
Utilidad (5.00%)	\$	6.56
Subtotal	\$	137.82

Precio Unitario \$ 137.82

**** CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 82/100 M.N. ****


 ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC CIG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 65

Suministro, colocación y conexión de cable de aluminio forrado cal. # 10 . Incluye: cinta aislante, conector de aluminio-cobre para empatar conductores y deberá poncharse con la herramienta adecuada y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.

Unidad:	ML
Cantidad:	180.00
Precio unitario:	\$ 51.60
Total:	\$ 9,288.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CABLE10	cable thw cal. 10	ml	1.05000	\$ 23.00	\$ 24.15
	CONECTORBIP	conector bipartido cal. 12	pza	0.01000	\$ 96.00	\$ 0.96
Total de Materiales						\$ 25.11
Mano de Obra						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1 Electricista + 1 Ayudante electricista)	jor	0.01705	\$ 1,093.03	\$ 18.64
Total de Mano de Obra						\$ 18.64
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 18.64	\$ 0.56
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 18.64	\$ 0.37
Total de Herramienta						\$ 0.93

Costo Directo	\$ 44.68
Indirectos (5.00%)	\$ 2.23
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 2.23
Subtotal	\$ 49.14
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 49.14
Utilidad (5.00%)	\$ 2.46
Subtotal	\$ 51.60

Precio Unitario \$ 51.60
**** CINCUENTA Y UN PESOS 60/100 M.N. ****


 ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC CIG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 66

Suministro, colocación y conexión de cable de cobre con aislamiento thw calibre #12 600 volts. 90 grados.

Incluye: cinta aislante, marca condumex o similar en calidad. P.U.O.T.

Unidad:	ML
Cantidad:	6.00
Precio unitario:	\$ 49.18
Total:	\$ 295.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CABLE12	cable thw cal. 12	ml	1.05000	\$ 21.00	\$ 22.05
	CONECTORBIP	conector bipartido cal. 12	pza	0.01000	\$ 96.00	\$ 0.96
Total de Materiales						\$ 23.01
Mano de Obra						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1 Electricista + 1 Ayudante electricista)	jor	0.01705	\$ 1,093.03	\$ 18.64
Total de Mano de Obra						\$ 18.64
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 18.64	\$ 0.56
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 18.64	\$ 0.37
Total de Herramienta						\$ 0.93

Costo Directo	\$ 42.55
Indirectos (5.00%)	\$ 2.13
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 2.13
Subtotal	\$ 46.81
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 46.81
Utilidad (5.00%)	\$ 2.34
Subtotal	\$ 49.15

Precio Unitario \$ 49.18
**** CUARENTA Y NUEVE PESOS 18/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilterrazas@hotmail.com
 RFC CSG709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 67

Salida de alumbrado o contacto en caja de lámina con tubo conduit de fierro galvanizado pared delgada, pared gruesa ó tubo conduit de PVC (según se indique en plano eléctrico). Incluye: cajas, contras y monitores, coples curvas, codos, etc., según sean necesarios, cable thw cal.12, 600 volts 90 grados, accesorios: apagadores, contactos y tapas según proyecto eléctrico, (se deberá prorratear la salida de apagadores en las salidas de alumbrado y contactos). Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, según las especificaciones y planos. P.U.O.T.

Unidad: SAL
 Cantidad: 6.00
 Precio unitario: \$ 1,171.86
 Total: \$ 7,031.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CAJA2X4	caja de 2"x4" galvanizada	pza	0.61111	\$ 12.00	\$ 7.33
	TUBCON19	tubo conduit p.d. de fierro galvanizado de 19 mm de diametro	ml	8.00000	\$ 32.00	\$ 256.00
	CABLE12	cable thw cal. 12	ml	24.00000	\$ 21.00	\$ 504.00
	CAJA4X4	caja de 4"x4" galvanizada	pza	0.30769	\$ 7.00	\$ 2.15
	CINTA AISLAR	cinta de aislar	rollo	0.09800	\$ 12.00	\$ 1.18
	APAGARROW	apagador sencillo arrow hart modelo lu-101	pza	0.16667	\$ 45.00	\$ 7.50
	CONTARROW	contacto arrow hart modelo lu-102	pza	0.44444	\$ 30.00	\$ 13.33
	TAPARROW	tapa de lamina arrow hart modelo lu-105	pza	0.16667	\$ 10.00	\$ 1.67
Total de Materiales:						\$ 793.16
Mano de Obra						
	MOCA-015	Electricista	jor	0.21292	\$ 586.86	\$ 124.95
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.21292	\$ 422.89	\$ 90.04
Total de Mano de Obra						\$ 214.99
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 214.99	\$ 6.45
Total de Herramienta						\$ 6.45

Costo Directo	\$ 1,014.60
Indirectos (5.00%)	\$ 50.73
Indirectos de Campo (1.00%)	\$ 10.73
Subtotal	\$ 1,116.06
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 1,116.06
Utilidad (5.00%)	\$ 55.80
Subtotal	\$ 1,171.86

Precio Unitario \$ 1,171.86
**** UN MIL CIENTO SETENTA Y UN PESOS 86/100 M.N. ****

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 gilteerrazas@hotmail.com
 RFC CSG1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 68

Suministro y colocación de centro de carga para 2 circuitos monofásico marca square d o similar en calidad, instalado de acuerdo a las normas nom de semip. Incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación P.U.O.T.

Unidad:	PZA
Cantidad:	2.00
Precio unitario:	\$ 632.64
Total:	\$ 1,265.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TAB2C	Tablero de control para 2 circuitos monofásico, una fase 2 hilos gabinete NEMA1 para uso interior empotrar y/o sobreponer (QOX204), se deberá considerar para este trabajo:	pza	1.00000	\$ 450.00	\$ 450.00
Total de Materiales						\$ 450.00
Mano de Obra						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1 Electricista + 1 Ayudante electricista)	jor	0.08516	\$ 1,093.03	\$ 93.08
Total de Mano de Obra						\$ 93.08
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 93.08	\$ 2.79
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 93.08	\$ 1.86
Total de Herramienta						\$ 4.65

Costo Directo	\$ 547.73
Indirectos (5.00%)	\$ 27.39
Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 27.39
Subtotal	\$ 602.51
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 602.51
Utilidad (5.00%)	\$ 30.13
Subtotal	\$ 632.64

Precio Unitario \$ 632.64
**** SEISCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 64/100 M.N. ****


 ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GTG DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CALLE PEDRO ZULOAGA #11602 COL. LABOR TERRAZAS
 C.P. 31223 glterrazas@hotmail.com
 RFC C5G1709262A4 TEL 6142782008
 FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2022

ESCUELA PRIMARIA JUAN ALANÍS, CONSTRUCCIÓN DE TEMPLETE Y BAÑOS UBICADA EN CHIHUAHUA, CHIH.

Análisis de Precio Unitario						
Descripción						
Clave: 69						
Suministro e instalación de luminaria tipo led Wall pack modelo walpak1c/050unv750/co/wh marca sylvania o similar en calidad. Incluye: soporteria, mano de obra, herramienta menor, conector 3m y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.						
					Unidad:	PZA
					Cantidad:	2.00
					Precio unitario:	\$ 5,338.61
					Total:	\$ 10,677.22
C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales:						
	LUM18W50B	LUMINARIA TIPO LED WALLPACK MODELO WALPAK1C/050UNV750/CO/WH MARCA SYLVANIA O SIMILAR EN CALIDAD.	PZA	1.00000	\$ 4,500.00	\$ 4,500.00
Total de Materiales:						\$ 4,500.00
Mano de Obra						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1 Electricista + 1 Ayudante electricista)	jor	0.10645	\$ 1,093.03	\$ 116.35
Total de Mano de Obra						\$ 116.35
Herramienta						
	FACHEME	Herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 116.35	\$ 3.49
	HESEG-001	Porcentaje de equipo de seguridad	(%)mo	0.02000	\$ 116.35	\$ 2.33
Total de Herramienta						\$ 5.82
					Costo Directo	\$ 4,622.17
					Indirectos (5.00%)	\$ 231.11
					Indirectos de Campo (5.00%)	\$ 231.11
					Subtotal	\$ 5,084.39
					Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
					Subtotal	\$ 5,084.39
					Utilidad (5.00%)	\$ 254.22
					Subtotal	\$ 5,338.61
					Precio Unitario	\$ 5,338.61

** CINCO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 61/100 M.N. **

ING. GILBERTO TERRAZAS GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL