



30 de agosto de 2022

C. RUBEN JAVIER ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO S.A. DE C.V.
P R E S E N T E.-

Con relación a su Escrito s/n de fecha 25 de agosto del presente, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra: **"REMDELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES"**, que al amparo del contrato No. 074/2022, ejecuta su representada, al respecto, por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	VOL.	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-01	Suministro y colocación de puerta multipanel de tableros color blanco de 0.90 x 2.10 m, con marco de 1" x 2", con chapas de seguridad. Incluye: Material, mano de obra, herramienta, taquetes, y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	3	PZA	\$4,732.91
EXT-02	Suministro e instalación de puerta de cancelería de cristal templado de 9 mm, de 0.90 m x 2.08 m, perfiles de aluminio negro de 3" en puerta y marco, marca Herralum o similar en calidad. Incluye: herrajes, jaladera de manija, chapa de manija con mariposa, accesorios, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	3	PZA	\$15,372.69
EXT-03	Suministro e instalación de fijo de cancelería de cristal templado de 9 mm, de 1.51 m x 1.20 m, perfiles de aluminio negro de 3", marca Herralum o similar en calidad. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	1	PZA	\$14,061.29
EXT-04	Suministro e instalación de fijo de cancelería de cristal templado de 9 mm, de 0.91 m x 1.20 m, perfiles de aluminio negro de 3", marca Herralum o similar en	1	PZA	\$8,815.69

M

"2022, año del Centenario de la Llegada de la Comunidad Menonita A Chihuahua"

Dirección de Obras Públicas

C. Camino a la Presa Chuisar No. 1108 Col. Campesina Nueva, C.P 31410 Chihuahua, Chihuahua
Conmutador 072 Ext. 6102 (614) 260 48 00 | municipiochihuahua.gob.mx



RECIBIDO
30 AGO 2022
2:34
DEPTO. LICITACIONES
Y CONTROL DE OBRA



	calidad. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.			
EXT-05	Suministro y colocación de puerta de tambor en acabado cenizo 0.85 x 2.10 m, con marco de madera de 3 1/2", con chapas manija sin llave, moldura pecho paloma. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, taquetes, y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	7	PZA	\$3,471.59
EXT-06	Impermeabilización a base de acrílico elastomérico IMPAC 5000 color blanco o similar en calidad, sin diluir, Incluye: dos capas de impermeabilizante y una capa de fibra de poliestireno, traslapándola 10 cm longitudinalmente, aplicación de la segunda capa 12 hr después de haber aplicado, garantía de 5 años, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	65	M2	\$185.12
EXT-07	Resane en la impermeabilización existente en azotea, mediante 15 cm de malla de refuerzo y 2 capas de IMPAC 5000 fibratado. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	350	M	\$22.41
EXT-08	Retiro de impermeabilizante existente, acarreo a planta baja y retiro de material a lugar autorizado por la DDUE. Incluye: mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	65	M2	\$84.60
EXT-09	Muro de durock, tablacemento a una cara con postes metálicos de 3 5/8" a cada 16". Incluye: malla para juntas y acabado base coat en durock, detallado y perfilado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. P.U.O.T.	50	M2	NO PROCEDE
EXT-10	Muro de durock, tablacemento a dos caras con postes metálicos de 3 5/8" a cada 16". Incluye: malla para juntas y acabado base coat en durock, detallado y perfilado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. P.U.O.T.	15	M2	\$1,636.66
EXT-11	Cajillo de plafón de 0.40 X 0.40 m para ocultar tuberías, a base de panel de yeso de 1/2". Incluye: bastidores, tornillería, sellado de juntas, andamios, materiales, herramienta, limpieza del lugar, mano de obra y lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	7	M	\$595.13
EXT-12	Suministro e instalación de tablero principal de 4 circuitos marca general electric o similar de 50 amperes.	1	PZA	\$1,224.11

MM

"2022, año del Centenario de la Llegada de la Comunidad Menonita A Chihuahua"

Dirección de Obras Públicas

C. Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina Nueva, C.P 31410 Chihuahua, Chihuahua
Conmutador 072 Ext. 6102 (614) 200 48 00 | municipiocihuahua.gob.mx



Gobierno Municipal 2021-2024				
	Incluye: mano de obra, soportería, materiales, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.			
EXT-13	Suministro e instalación cable THHW-LS Cal 8 marca indiana o similar. Incluye: mano de obra, materiales, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	150	M	\$52.17
EXT-14	Suministro e instalación de luminaria catalogo 4W3040 marca cooper lighting METALUX LED o similar 31.4 4W3588LM para empotrar en plafón (en el caso de similar se deberá justificar mediante el estudio fotométrico de acuerdo a la norma NOM-007 ENER-2014). Incluye: conector tipo 3m, materiales, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	15	PZA	\$2,280.05
EXT-15	Suministro e instalación de luminaria tipo spot de 8" led luceco 18w. 100-227v 5000 k300000 hr (ELP 22W18L50-MX2) o similar. Incluye: conector tipo 3m, soportería, materiales, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	17	PZA	\$808.06
EXT-16	Suministro e instalación de apagador triple marca leviton o similar. Incluye: tapa tipo decora, materiales, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	1	PZA	\$311.47
EXT-17	Suministro e instalación de apagador triple marca leviton o similar. Incluye: tapa tipo decora, materiales, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	4	PZA	\$180.33
EXT-18	Suministro e instalación de tapa ciega galvanizada 4"x4". Incluye: tornillería, materiales, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	76	PZA	\$86.44
EXT-19	Suministro e instalación de cable tipo armoflex de 3 x 12 marca viakon o similar. Incluye: conector tipo uso rudo de 1/2", materiales, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	16	M	\$214.98
EXT-20	Suministro y colocación de zoclo de 8 cm. marca Interceramic modelo Absolute beige 60x60 cm, con boquilla mca interceramic o similar en calidad y características de diseño. Incluye: juntas de control, perimetral y central, material, desperdicio, boquilla mca. Interceramic, adhesivo gris porcelanico mca	105	M	\$203.94

M

"2022, año del Centenario de la Llegada de la Comunidad Menonita A Chihuahua"

Dirección de Obras Públicas

C. Camino a la Presa Chuvíscar No. 1108 Col. Campesina Nueva, C.P 31410 Chihuahua, Chihuahua
Conmutador 072 Ext. 6102 (614) 200 48 00 | municipiochihuahua.gob.mx

11/11



	Interceramic, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza de obra, cortes, desperdicios, nivelado, emboquillado, fletes, almacenajes, maniobras locales, acarreos, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.			
EXT-21	Suministro e instalación de cable UTP categoría 5, en el circuito de voz y datos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	40	M	\$44.12
EXT-22	Suministro e instalación de extractor para baño y aseos future 1000 de 120v, 60hz, 13w, tiempo de operación en 11.3wh. Incluye: mano de obra, herramienta, materiales y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	3	PZA	\$2,417.49

IMPORTE MÁXIMO AUTORIZADO \$260,046.28 SIN IVA

ATENTAMENTE


ING. RODOLFO ARMENDARIZ RONQUILLO
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.c.p.- ING. GUILLERMO CAMPOS NAVA. -Subdirector de Construcción.
C.c.p.-ING. PERLA AGUIRRE MARQUEZ. - Jefa del Departamento de Construcción Urbana
C.c.p.-ING. LENIN JESÚS AYALA CHAVEZ. -Residente de Obra.
C.c.p.-Archivo.

RAR/GCN/PAM/msq*

"2022, año del Centenario de la llegada de la Comunidad Menonita A Chihuahua"

Dirección de Obras Públicas

C. Camino a la Presa Chuvíscar No. 1108 Col. Campesina Nueva, C.P 31410 Chihuahua, Chihuahua
Conmutador 072 Ext. 6102 (614) 200 48 00 | municipiochihuahua.gob.mx



30 de agosto de 2022

ING. RODOLFO ARMENDARIZ RONQUILLO
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS.
P R E S E N T E.-

Con fundamento en los resultados de la revisión realizada a la solicitud de los precios unitarios fuera de catálogo presentado por la empresa: **MULTIPROYECTOS TRAZZO S.A. DE C.V.**, quien ejecuta la obra: **"REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES"** al amparo del **CONTRATO No. 074/2022**, le solicitamos la autorización de los mismos.

No.	CONCEPTO	PRECIO SOLICITADO	UNIDAD	PRECIO AUTORIZADO
EXT-01	Suministro y colocación de puerta multipanel de tableros color blanco de 0.90 x 2.10 m, con marco de 1" x 2", con chapas de seguridad. Incluye: Material, mano de obra, herramienta, taquetes, y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$5,466.07	PZA	\$4,732.91
EXT-02	Suministro e instalación de puerta de cancelería de cristal templado de 9 mm, de 0.90 m x 2.08 m, perfiles de aluminio negro de 3" en puerta y marco, marca Herralum o similar en calidad. Incluye: herrajes, jaladera de manija, chapa de manija con mariposa, accesorios, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$15,398.92	PZA	\$15,372.69
EXT-03	Suministro e instalación de fijo de cancelería de cristal templado de 9 mm, de 1.51 m x 1.20 m, perfiles de aluminio negro de 3", marca Herralum o similar en calidad. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$14,061.29	PZA	\$14,061.29
EXT-04	Suministro e instalación de fijo de cancelería de cristal templado de 9 mm, de 0.91 m x 1.20 m, perfiles de aluminio negro de 3", marca Herralum o similar en calidad. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$8,815.69	PZA	\$8,815.69



"2022, año del Centenario de la Llegada de la Comunidad Menonita A Chihuahua"

Dirección de Obras Públicas



Gobierno Municipal 2021-2024

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA
OFICIO No. SC-1264/2022

EXT-05	Suministro y colocación de puerta de tambor en acabado cenizo 0.85 x 2.10 m, con marco de madera de 3 1/2 ", con chapas manija sin llave, moldura pecho paloma. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, taquetes, y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$4,351.38	PZA	\$3,471.59
EXT-06	Impermeabilización a base de acrílico elastomérico IMPAC 5000 color blanco o similar en calidad, sin diluir, Incluye: dos capas de impermeabilizante y una capa de fibra de poliestireno, traslapándola 10 cm longitudinalmente, aplicación de la segunda capa 12 hr después de haber aplicado, garantía de 5 años, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	\$199.74	M2	\$185.12
EXT-07	Resane en la impermeabilización existente en azotea, mediante 15 cm de malla de refuerzo y 2 capas de IMPAC 5000 fibratado. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	\$23.87	M	\$22.41
EXT-08	Retiro de impermeabilizante existente, acarreo a planta baja y retiro de material a lugar autorizado por la DDUE. Incluye: mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	\$84.60	M2	\$84.60
EXT-09	Muro de durock, tablacemento a una cara con postes metálicos de 3 5/8" a cada 16". Incluye: malla para juntas y acabado base coat en durock, detallado y perfilado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. P.U.O.T.	\$1,636.66	M2	NO PROCEDE
EXT-10	Muro de durock, tablacemento a dos caras con postes metálicos de 3 5/8" a cada 16". Incluye: malla para juntas y acabado base coat en durock, detallado y perfilado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. P.U.O.T.	\$1,636.66	M2	\$1,636.66
EXT-11	Cajillo de plafón de 0.40 X 0.40 m para ocultar tuberías, a base de panel de yeso de 1/2". Incluye: bastidores, tornillería, sellado de juntas, andamios, materiales, herramienta, limpieza del lugar, mano de obra y lo necesario	\$595.13	M	\$595.13



"2022, año del Centenario de la Llegada de la Comunidad Menonita A Chihuahua"

Dirección de Obras Públicas

C. Camino a la Presa Chuvíscar No. 1108 Col. Campesina Nueva, C.P 31410 Chihuahua, Chihuahua
Conmutador 072 Ext. 6102 (614) 200 48 00 | municipiochihuahua.gob.mx





Gobierno Municipal 2021-2024

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA
OFICIO No. SC-1264/2022

	para su correcta instalación. P.U.O.T.			
EXT-12	Suministro e instalación de tablero principal de 4 circuitos marca general electric o similar de 50 amperes. Incluye: mano de obra, soporteria, materiales, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$1,464.92	PZA	\$1,224.11
EXT-13	Suministro e instalación cable THHW-LS Cal 8 marca indiana o similar. Incluye: mano de obra, materiales, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$58.72	M	\$52.17
EXT-14	Suministro e instalación de luminaria catalogo 4W3040 marca cooper lighting METALUX LED o similar 31.4 4W3588LM para empotrar en plafón (en el caso de similar se deberá justificar mediante el estudio fotométrico de acuerdo a la norma NOM-007 ENER-2014). Incluye: conector tipo 3m, materiales, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$2,280.05	PZA	\$2,280.05
EXT-15	Suministro e instalación de luminaria tipo spot de 8" led luceco 18w. 100-227v 5000 k3000000 hr (ELP 22W18L50-MX2) o similar. Incluye: conector tipo 3m, soporteria, materiales, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$808.06	PZA	\$808.06
EXT-16	Suministro e instalación de apagador triple marca leviton o similar. Incluye: tapa tipo decora, materiales, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$514.74	PZA	\$311.47
EXT-17	Suministro e instalación de apagador triple marca leviton o similar. Incluye: tapa tipo decora, materiales, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$180.33	PZA	\$180.33
EXT-18	Suministro e instalación de tapa ciega galvanizada 4"x4". Incluye: tornillería, materiales, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$86.44	PZA	\$86.44
EXT-19	Suministro e instalación de cable tipo armoflex de 3 x 12 marca viakon o similar. Incluye: conector tipo uso rudo de 1/2", materiales, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$278.19	M	\$214.98

"2022, año del Centenario de la Llegada de la Comunidad Menonita A Chihuahua"

Dirección de Obras Públicas

C. Camino a la Presa Chuvíscar No. 1108 Col. Campesina Nueva, C.P 31410 Chihuahua, Chihuahua
Conmutador 072 Ext. 6102 (614) 200 48 00 | municipiochihuahua.gob.mx



Gobierno Municipal 2021-2024

TO. DE CONSTRUCCIÓN URBANA
OFICIO No. SC-1264/2022

EXT-20	Suministro y colocación de zoclo de 8 cm. marca Interceramic modelo Absolute beige 60x60 cm, con boquilla mca interceramic o similar en calidad y características de diseño. Incluye: juntas de control, perimetral y central, material, desperdicio, boquilla mca. Interceramic, adhesivo gris porcelanico mca Interceramic, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza de obra, cortes, desperdicios, nivelado, emboquillado, fletes, almacenajes, maniobras locales, acarreos, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$253.57	M	\$203.94
EXT-21	Suministro e instalación de cable UTP categoría 5, en el circuito de voz y datos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$174.00	M	\$44.12
EXT-22	Suministro e instalación de extractor para baño y aseos future 1000 de 120v, 60hz, 13w, tiempo de operación en 11.3wh. Incluye: mano de obra, herramienta, materiales y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	\$2,417.49	PZA	\$2,417.49

ATENTAMENTE

P.A. Alejandra Hermosillo

ING. GUILLERMO CAMPOS NAVA
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

ING. PERLA AGUIRRE MARQUEZ
JEFA DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN
URBANA

C.c.p.- Archivo.
msq*

"2022, año del Centenario de la Llegada de la Comunidad Menonita A Chihuahua"

Dirección de Obras Públicas

C. Camino a la Presa Chuvíscar No. 1108 Col. Campesina Nueva, C.P 31410 Chihuahua, Chihuahua
Conmutador 072 Ext. 6102 (614) 200 48 00 | municipiochihuahua.gob.mx

16
DZAR.



t RAZZO

Multiproyectos Trazzo
S.A. de C.V.

Chihuahua, Chih., Agosto 25 del, 2022.

ING. RODOLFO ARMENDÁRIZ RONQUILLO
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.-

Con relación a la obra: "REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES".
CONTRATO No. 074/2022.

Solicitamos muy amablemente precios extraordinarios que no están contemplados en el
Catalogo de obra de Contrato
Anexamos a la Presente, los análisis de precios correspondientes.

Sin otro asunto sobre en particular, quedamos de ustedes.

ATENTAMENTE

I.C. RUBÉN JAVIER ESTRADA BEJARANO
REPRESENTANTE LEGAL
MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

C.C.P. Ing Guillermo Campos Nava
Subdirector

433-24-31

ttrazzo@yahoo.com



Calle 85 No. 9805
Col. Aeropuerto C.P. 31384
Chihuahua, Chih.

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: MARTES 02 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 14

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-01	Suministro y colocación de puerta multipanel de tableros color blanco de 0.90 x 2.10 m, con marco de 1" x 2", con chapas de seguridad. Incluye: Material, mano de obra, herramienta, taquetes, y todo lo necesario para su correcta instalación	PZA	3.00

CROQUIS



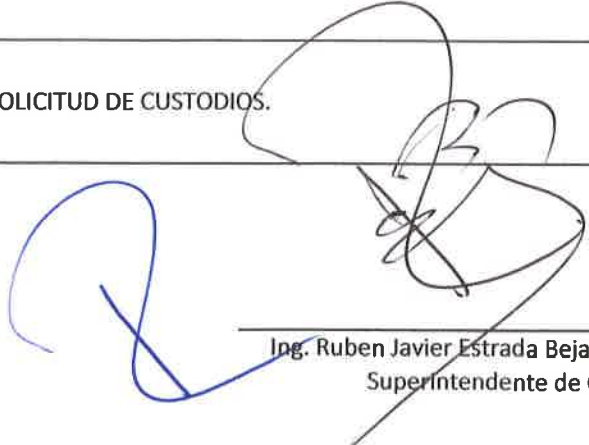
JUSTIFICACIÓN

CAMBIO DE PUERTAS A SOLICITUD DE CUSTODIOS.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA1

Suministro y colocación de puerta multipanel de tableros color blanco de 0.90 x 2.10 m, con marco de 1" x 2", con chapas de seguridad. Incluye: Material, mano de obra, herramienta, taquetes, y todo lo necesario para su correcta instalación

Unidad : PZA
Cantidad : 3.00
Precio Unitario : \$ 5,466.07
IMPORTE : \$ 16,398.21

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
PTAMULTIF	PUERTA MULTIPANEL	PZA	1.00000	\$2,000.00	\$2,000.00
MARCO	MARCO DE LAMINA	PZA	1.00000	\$700.00	\$700.00
BISAGRAS	BISAGRAS	JGO	1.00000	\$50.00	\$50.00
CHAPA	CHAPA PUERTA	PZA	1.00000	\$300.00	\$300.00
Total de Materiales					\$3,050.00
Mano de Obra					
ALB	ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$629.02	\$629.02
AY	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$456.53	\$456.53
Total de Mano de Obra					\$1,085.55
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$1,085.55	\$32.57
Total de Herramienta					\$32.57

Costo Directo \$4,188.12 \$3,609.05
Indirectos Oficina (8.31%) \$346.37
Indirectos de Campo (15.81%) \$658.98
Subtotal \$5,173.47
Utilidad (7.02%) \$292.60
Precio Unitario \$5,466.07 \$4,732.91

** CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 07/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

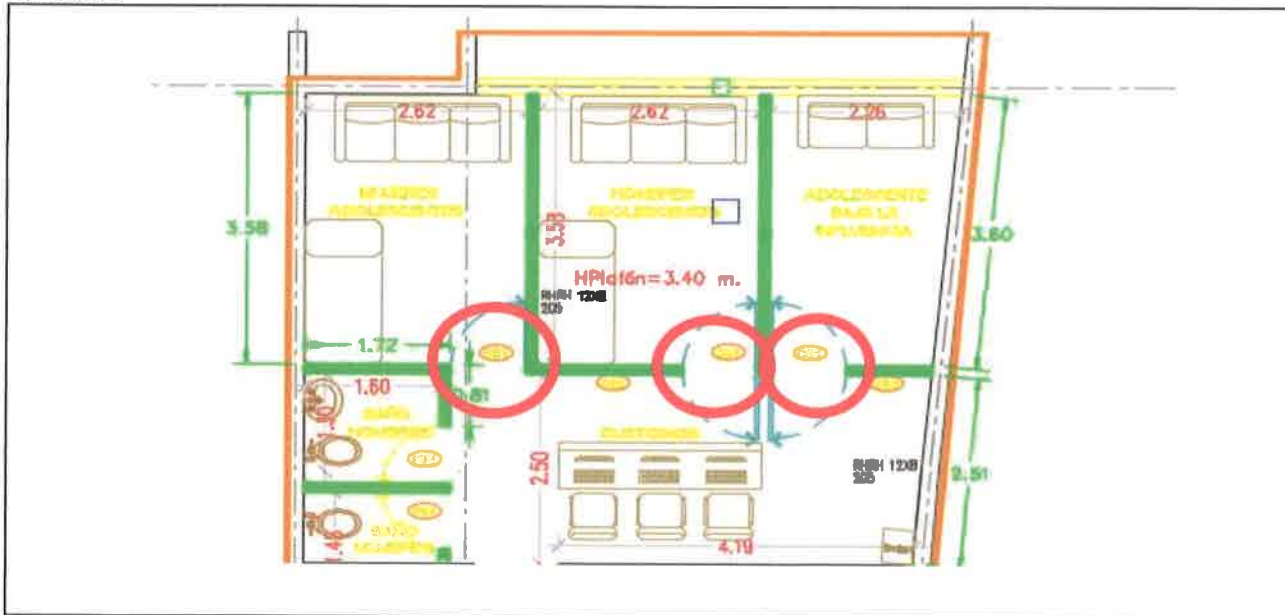
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: MARTES 02 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 14

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-02	Suministro e instalación de puerta, de cancelería de cristal templado de 9 mm , de 0.90 m. x 2.08 m., perfiles de aluminio negro de 3" en puerta y marco, marca Herralum o similar en calidad. Incluye: herrajes, jaladera de manija, chapa de manija con mariposa, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	PZA	3.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

CAMBIO DE PUERTAS CON BISAGRAS DE UN SOLO LADO.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano
Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA2

C01 Suministro e instalación de puerta, de cancelería de cristal templado de 9 mm , de 0.90 m. x 2.08 m., perfiles de aluminio negro de 3" en puerta y marco, marca Herralum o similar en calidad. Incluye: herrajes, jaladera de manija, chapa de manija con mariposa, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.

Unidad : PZA
Cantidad : 3.00
Precio Unitario : \$ 15,398.92
IMPORTE : \$ 46,196.76

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
PTA20EXTF	PUERTA DE ALUMINIO DE 3" CON VIDRIO DE 9 MM	PZA	1.00000	\$11,000.00	\$11,000.00
	TEMPLADO				
SILICON	SILICON	PZA	1.00000	\$80.00	\$80.00
HERRAJES	HERRAJES, TALLER EN GENERAL	PZA	1.00000	\$50.00	\$50.00
Total de Materiales				\$11,130.00	\$11,130.00
Mano de Obra					
ALUMINIER	ALUMINIERO	jor	1.00000	\$594.51	\$594.51
Total de Mano de Obra					\$594.51
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$594.51	\$17.84
Total de Herramienta					\$17.84

Costo Directo \$11,742.35
Indirectos Oficina (8.31%) \$975.79
Indirectos de Campo (15.81%) \$1,856.47
Subtotal \$14,574.61
Utilidad (7.02%) \$824.31

Precio Unitario \$15,398.92
** QUINCE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 92/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

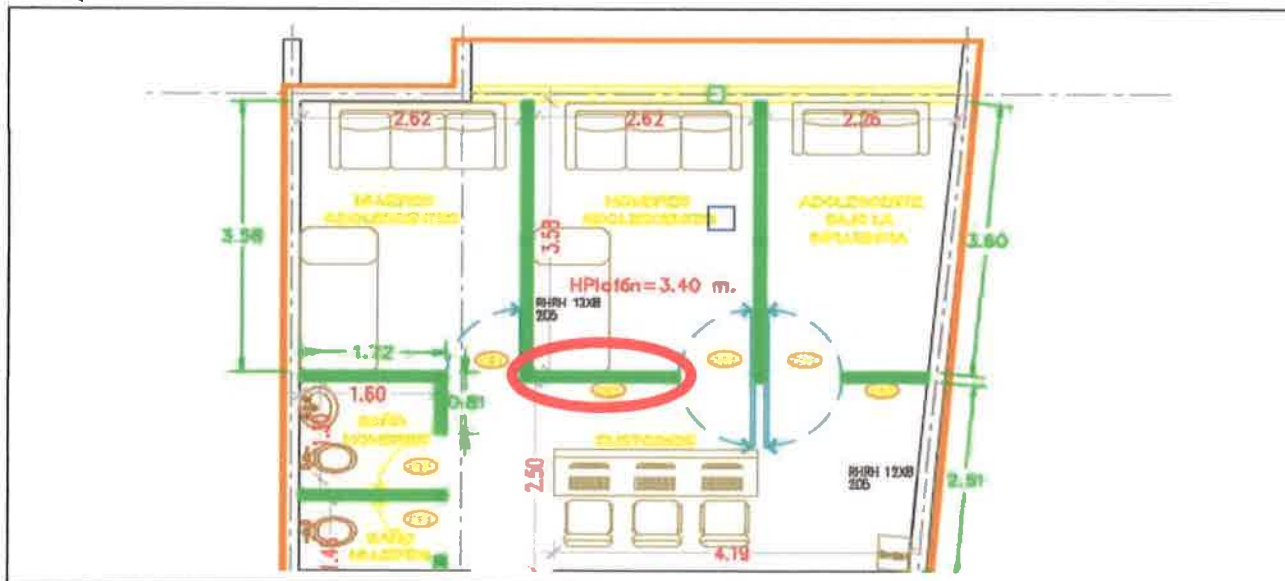
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: MARTES 02 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 14

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-03	Suministro e instalación de fijo de cancelería de cristal templado de 9 mm, de 1.51 m. x 1.20 m., perfiles de aluminio negro de 3", marca Herralum o similar en calidad.	PZA	1.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

CAMBIO DE ALTURA EN PROYECTO Y GROSOR DE VIDRIO TEMPLADO.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
Residente de Obra

Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano
Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA3

C02 Suministro e instalación de fijo de cancelería de cristal templado de 9 mm, de 1.51 m. x 1.20 m., perfiles de aluminio negro de 3", marca Herralum o similar en calidad.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio Unitario : \$ 14,087.52
IMPORTE : \$ 14,087.52

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
CO2EXTRA	FIJO DE 1.51X 1.20 M ALUMINIO 3" CON VIDRIO 9MM	PZA	1.00000	\$10,000.00	\$10,000.00
	TEMPLADO				
SILICON	SILICON	PZA	1.00000	\$80.00	\$80.00
HERRAJES	HERRAJES, TALLER EN GENERAL	PZA	1.00000	\$50.00	\$50.00
Total de Materiales				\$10,130.00	\$10,130.00
Mano de Obra					
ALUMINIER	ALUMINIERO	jor	1.00000	\$594.51	\$594.51
Total de Mano de Obra					\$594.51
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$594.51	\$17.84
Total de Herramienta					\$17.84

Costo Directo \$10,742.35 \$10,722.35
Indirectos Oficina (8.31%) \$892.69
Indirectos de Campo (15.81%) \$1,698.37
Subtotal \$13,333.41
Utilidad (7.02%) \$754.11
Precio Unitario \$14,087.52 \$14,061.29

** CATORCE MIL OCHENTA Y SIETE PESOS 52/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

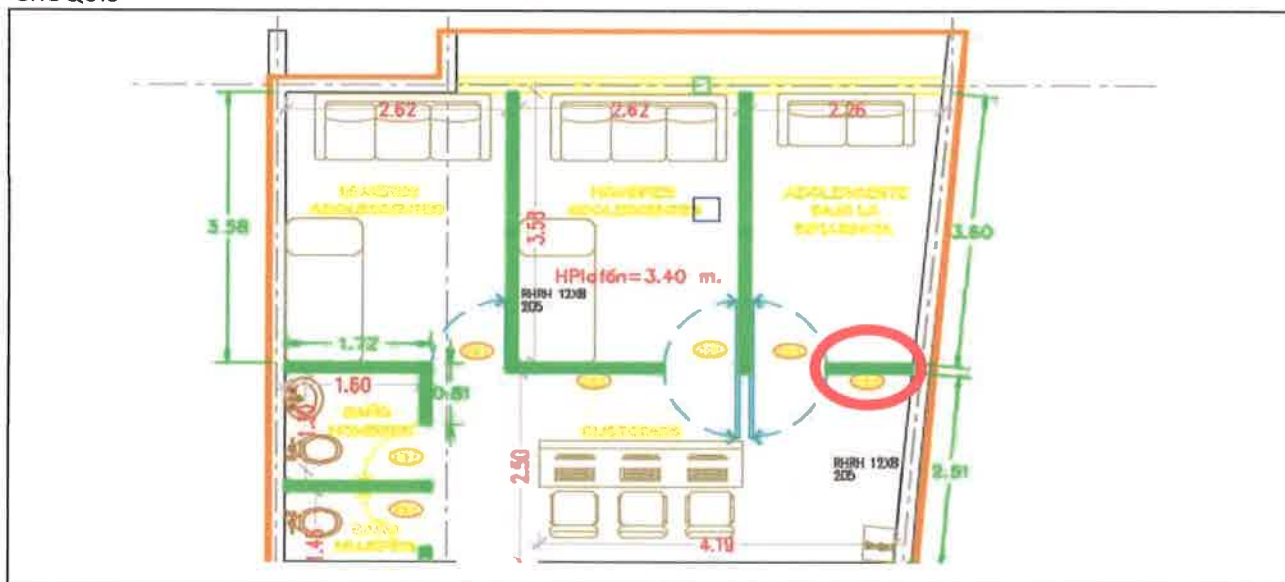
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: MARTES 02 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 14

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-04	Suministro e instalación de fijo de cancelería de cristal templado de 9 mm , de 0.91 m. x 1.20 m., perfiles de aluminio negro de 3", marca Herralum o similar en calidad.	PZA	1.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

CAMBIO DE ALTURA EN PROYECTO Y GROSOR DE VIDRIO TEMPLADO.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA**

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA4

C03 Suministro e instalación de fijo de cancelería de cristal templado de 9 mm , de 0.91 m. x 1.20 m., perfiles de aluminio negro de 3", marca Herralum o similar en calidad.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio Unitario : \$ 8,841.92
IMPORTE : \$ 8,841.92

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
CO3EXTRA	fijo de cancelería de cristal templado de 6 mm de 0.91 m. x 1.20 m., perfiles de 3"	PZA	1.00000	\$6,000.00	\$6,000.00
SILICON	SILICON	PZA	1.00000	\$80.00	\$80.00
HERRAJES	HERRAJES, TALLER EN GENERAL	PZA	1.00000	\$50.00	\$50.00
Total de Materiales				\$6,130.00	\$6,130.00
Mano de Obra					
ALUMINIER	ALUMINIERO	jor	1.00000	\$594.51	\$594.51
Total de Mano de Obra					\$594.51
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$594.51	\$17.84
Total de Herramienta					\$17.84

Costo Directo \$6,742.35
Indirectos Oficina (8.31%) \$580.29
Indirectos de Campo (15.81%) \$1,065.97
Subtotal \$8,388.61
Utilidad (7.02%) \$473.31

Precio Unitario \$8,841.92

** OCHO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 92/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL tttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

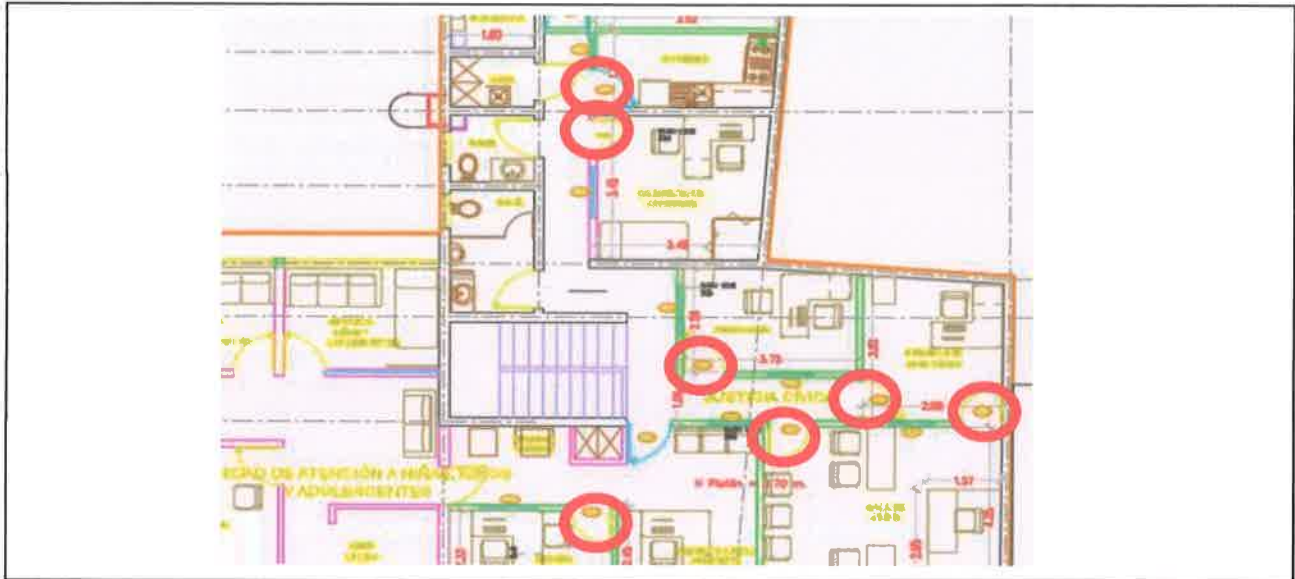
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: MARTES 02 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 14

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-05	Suministro y colocación de puerta de tambor en acabado cenizo 0.85 x 2.10 m, con marco de madera de 3 1/2 ", con chapas manija sin llave, moldura pecho paloma. Incluye: Material, mano de obra, herramienta, taquetes, y todo lo necesario para su correcta instalación	PZA	7.00

CROQUIS



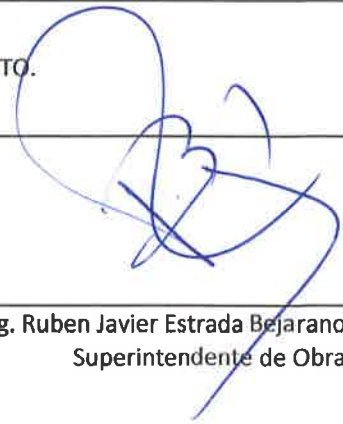
JUSTIFICACIÓN

NO INCLUIDAS EN CATALOGO DE CONCEPTOS DEL PROYECTO.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA**

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA5

Suministro y colocación de puerta de tambor en acabado cenizo 0.85 x 2.10 m, con marco de madera de 3 1/2", con chapas manija sin llave, moldura pecho paloma. Incluye: Material, mano de obra, herramienta, taquetes, y todo lo necesario para su correcta instalación

Unidad : PZA
Cantidad : 6.00
Precio Unitario : \$ 4,351.38
IMPORTE : \$ 26,108.28

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
PTACENI	PUERTA DE TAMBOR CON CHAPA ACABADO CENIZO	PZA	1.00000	\$1,000.00	\$1,000.00
MARCOMAI	MARCO DE MADERA DE 3 1/2"	PZA	1.00000	\$550.00	\$550.00
MOLDPECH	MOLDURA MADERA PECHO PALOMA	PZA	5.00000	\$60.00	\$300.00
BISAGRAS	BISAGRAS	JGO	1.00000	\$50.00	\$50.00
CHAPA	CHAPA PUERTA	PZA	1.00000	\$300.00	\$300.00
Total de Materiales					\$2,200.00

Mano de Obra

ALB	ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$629.02	\$629.02	\$251.60
AY	AYUDANTE	JOR	1.00000	\$456.53	\$456.53	\$182.61
Total de Mano de Obra					\$1,085.55	\$434.21
Herramienta						
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$1,085.55	\$32.57	\$13.02
Total de Herramienta					\$32.57	

Costo Directo	\$3,318.12	\$2,647.23
Indirectos Oficina (8.31%)	\$275.74	
Indirectos de Campo (15.81%)	\$524.59	
Subtotal	\$4,118.45	
Utilidad (7.02%)	\$232.93	

Precio Unitario \$4,351.38 \$3,471.59

** CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 38/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL tttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: MARTES 02 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 14

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-06	Impermeabilización a base de acrílico elastomérico IMPAC 5000 color blanco o similar en calidad, sin diluir, Incluye: dos capas de impermeabilizante y una capa de fibra de poliestireno, traslapándola 10 cm longitudinalmente, aplicación de la segunda capa 12 hr después de haber aplicado, garantía de 5 años, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	65.00

CROQUIS



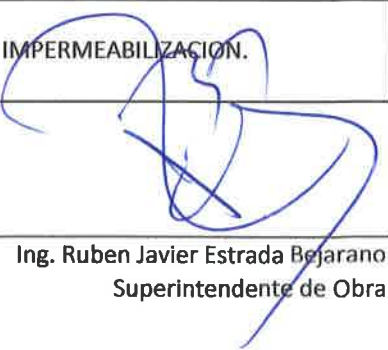
JUSTIFICACIÓN

RE REVISAS EN CONJUNTO Y SE DETECTA SOLO ESTA PARTE DAÑADA DE IMPERMEABILIZACIÓN.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA6

Impermeabilización a base de acrílico elastomérico IMPAC 5000 color blanco o similar en calidad, sin diluir, incluye: dos capas de impermeabilizante y una capa de fibra de poliestireno, traslapándola 10 cm longitudinalmente, aplicación de la segunda capa 12 hr después de haber aplicado, garantía de 5 años, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Unidad : m2
Cantidad : 40.00 65
Precio Unitario : \$ 199.74
IMPORTE : \$ 7,989.60

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
IMPAC	IMPAC 5 AÑOS IMPERMEABILIZANTE	LT	1.00000	58.85 \$70.00	\$70.00
MEMBRA	MEMBRANA DE REFUERZO	M2	2.20000	\$12.00	\$26.40
Total de Materiales					\$96.40 \$85.25
Mano de Obra					
ALB	ALBAÑIL	JOR	0.05000	\$629.02	\$31.45
AY	AYUDANTE	JOR	0.05000	\$456.53	\$22.83
Total de Mano de Obra					\$54.28
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$54.28	\$1.63
Total de Herramienta					\$1.63

Costo Directo \$152.31 \$149.16
Indirectos Oficina (8.31%) \$12.66
Indirectos de Campo (15.81%) \$24.08
Subtotal \$189.05
Utilidad (7.02%) \$10.69
Precio Unitario \$199.74 \$185.12

** CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 74/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

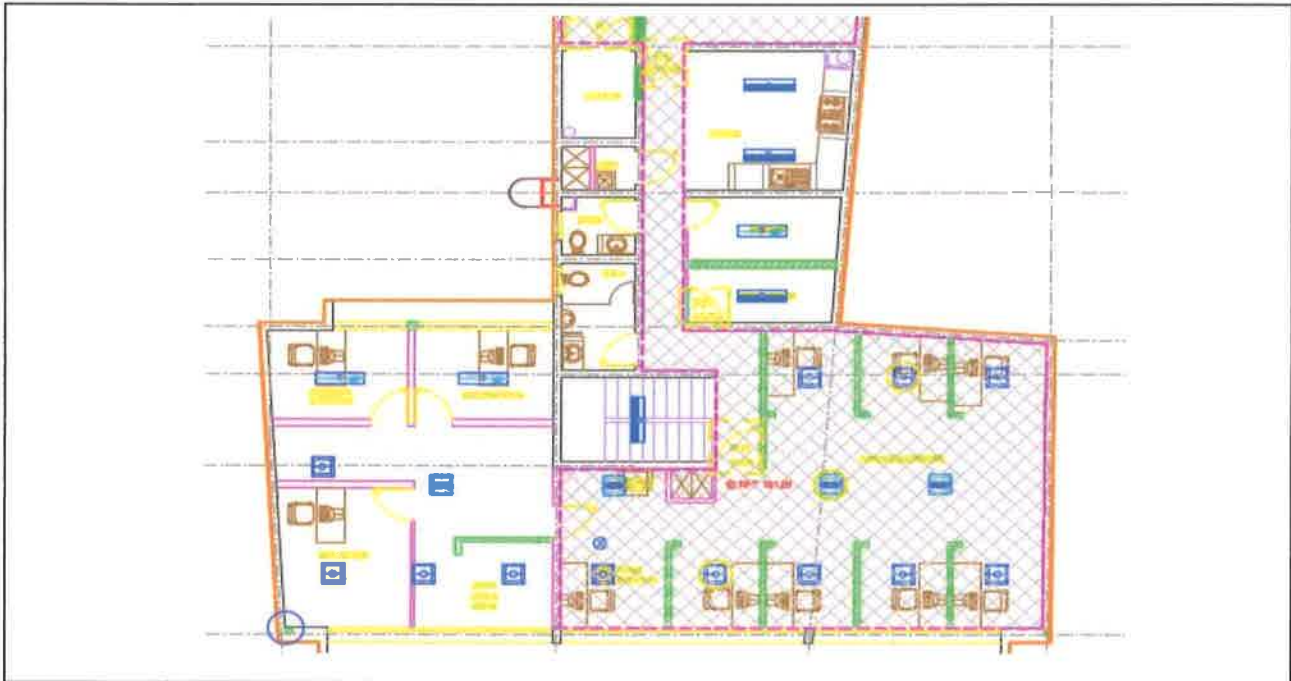
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: MARTES 02 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 14

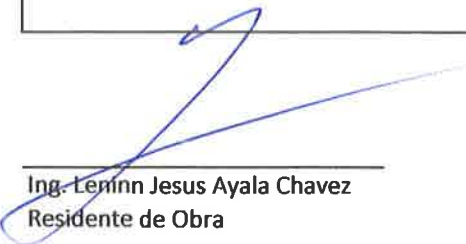
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-07	Resane en la impermeabilizacion existente en azotea, mediante 15 cm de malla de refuerzo y 2 capas de impac 5000 fibratado	ML	350.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

RE REvisa EN CONJUNTO Y SE DETECTA IMPERMEABILIZACION EN BUEN ESTADO, SOLO SE RESANARAN LAS UNIONES DE LO EXISTENTE PARA DARLE MAS VIDA UTIL.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE
DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA7

Resane en la impermeabilizacion existente en azotea, mediante 15 cm de malla de refuerzo y 2 capas de impac
5000 fibratado

Unidad : ml
Cantidad : 335.00 350
Precio Unitario : \$ 23.87
IMPORTE : \$ 7,996.45

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
IMPAC	IMPAC 5 AÑOS IMPERMEABILIZATE	LT	0.10000	\$70.00	\$7.00 \$5.88
MEMBRA	MEMBRANA DE REFUERZO	M2	0.15000	\$12.00	\$1.80 \$1.80
Total de Materiales					\$8.80 \$7.68
Mano de Obra					
AY	AYUDANTE	JOR	0.02000	\$456.53	\$9.13
Total de Mano de Obra					\$9.13
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$9.13	\$0.27
Total de Herramienta					\$0.27
Costo Directo					\$18.20 \$17.08
Indirectos Oficina (8.31%)					\$1.51
Indirectos de Campo (15.81%)					\$2.88
Subtotal					\$22.59
Utilidad (7.02%)					\$1.28
Precio Unitario					\$23.87 \$22.41

** VEINTITRES PESOS 87/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL tttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: VIERNES 05 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 15

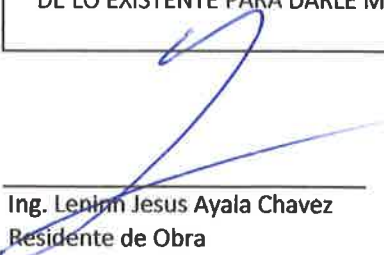
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-08	Retiro de impermeabilizante existente, acarreo a plantabaja y retiro de material fuera de la obra	M2	65.00

CROQUIS



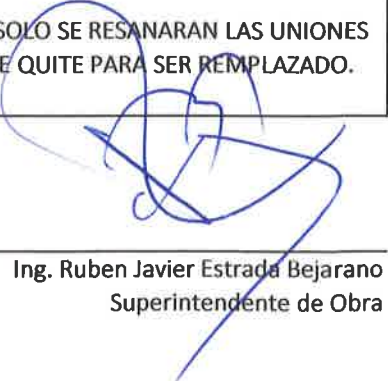
JUSTIFICACIÓN

RE REVISÓ EN CONJUNTO Y SE DETECTA IMPERMEABILIZACIÓN EN BUEN ESTADO, SOLO SE RESANARÁN LAS UNIONES DE LO EXISTENTE PARA DARLE MAS VIDA UTIL Y SE RETIRARÁ EL MATERIAL QUE SE QUITE PARA SER REMPLAZADO.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA8

Retiro de impermeabilizante existente, acarreo a plantabaja y retiro de material fuera de la obra

Unidad : m2
Cantidad : 50.00
Precio Unitario : \$ 84.60
IMPORTE : \$ 4,230.00

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de Obra					
AY	AYUDANTE	JOR	0.06000	\$456.53	\$27.39
Total de Mano de Obra					\$27.39
Equipo					
RETROEXC	RETROEXCAVADORA TIPO CARGADOR, MARCA CATERPILLAR MODELO 416-B CON MOTOR DE 124 HP DE CAPACIDAD	HR	0.04000	\$513.67	\$20.55
CAMION VC	CAMION TIPO VOLTEO MOD 2001, DE DIESEL ,MARCA FORD, DE 7M3 CAPACIDAD	hora	0.04000	\$414.26	\$16.57
Total de Equipo					\$37.12

Costo Directo \$64.51
Indirectos Oficina (8.31%) \$5.36
Indirectos de Campo (15.81%) \$10.20
Subtotal \$80.07
Utilidad (7.02%) \$4.53

Precio Unitario \$84.60

** OCHENTA Y CUATRO PESOS 60/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL tttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

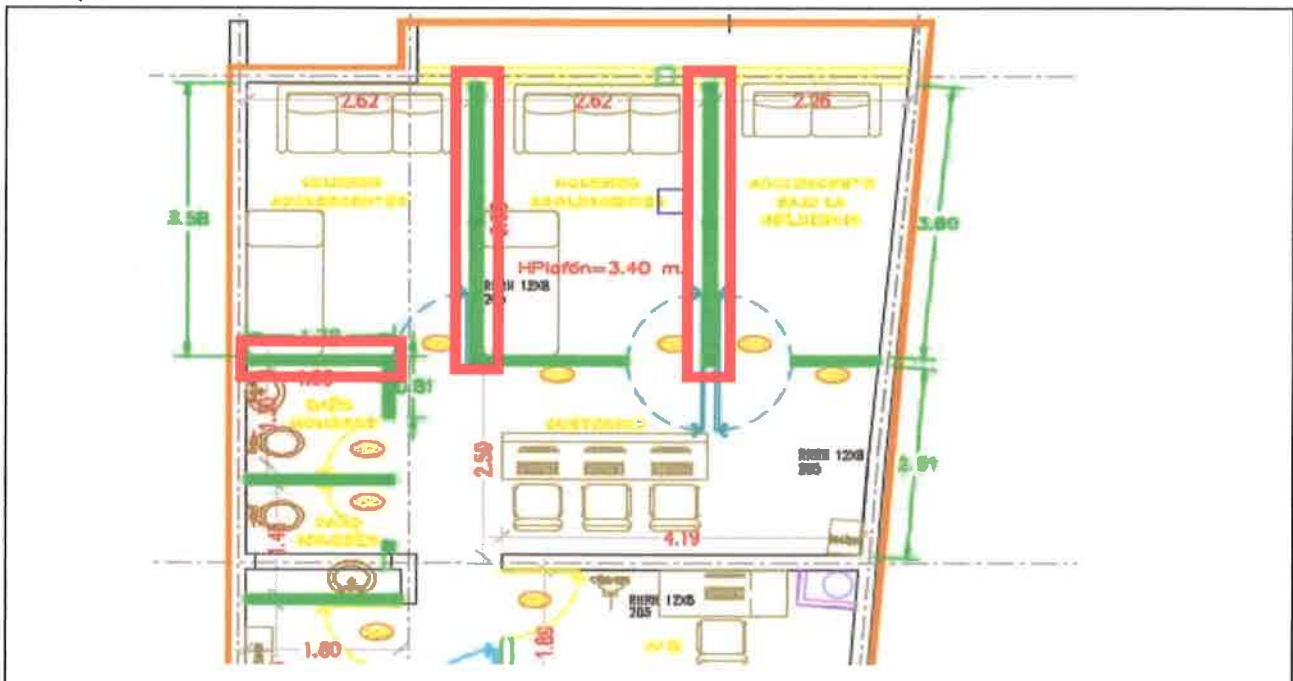
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: VIERNES 05 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 15

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-09	Muro de durock, tablacemento a una caras con postes metalicos de 3 5/8" a cada 16". Incluye malla para juntas y acabado base coat en durock, detallado y perfilado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocacion	M2	50.00

CROQUIS



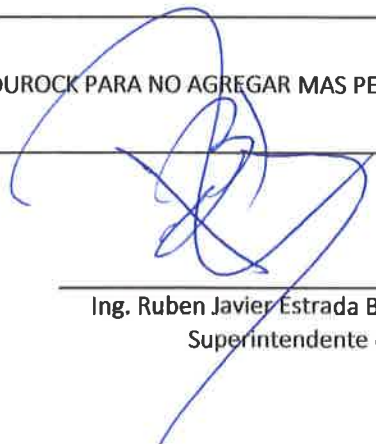
JUSTIFICACIÓN

LA LOSA EXISTENTE ES DE 8CM, POR LO QUE SE MODIFICA A MUROS DE DUROCK PARA NO AGREGAR MAS PESO.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA10⁰ ext.-09

Muro de durock, tablacemento a una cara con postes metalicos de 3 5/8" a cada 16". Incluye malla para juntas y acabado base coat en durock, detallado y perfilado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocacion

Unidad : m2
Cantidad : 45.99
Precio Unitario : \$ 1,636.66
IMPORTE : \$ 75,269.99

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
DUROCK	tablacemento durock	m2	2.10000	\$230.00	\$483.00
POSTE 35/8	POSTE DE DE 3 5/8"	ML	2.60000	\$60.00	\$156.00
CANALAMA	canal de amarre cal 22	ml	1.50000	\$85.00	\$127.50
PERFACINT	PERFACINTA PARA JUNTAS	ROLLO	0.10000	\$150.00	\$15.00
BASECOAT	basecoat para acabado durock	saco	0.20000	\$150.00	\$30.00
ALAMBRE C	ALAMBRE GALVANIZADO	KG	0.40000	\$26.00	\$10.40
CANALLIST	CANAL LISTON	PZA	0.70000	\$70.00	\$49.00
ANGESM	ANGULO DE AMARRE	ML	1.00000	\$12.00	\$12.00
FULMINANT	FULMINANTE	PZA	3.00000	\$5.00	\$15.00
Total de Materiales					\$897.90
Mano de Obra					
ALB	ALBAÑIL	JOR	0.30000	\$629.02	\$188.71
AY	AYUDANTE	JOR	0.30000	\$456.53	\$136.96
Total de Mano de Obra					\$325.67
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$325.67	\$9.77
Total de Herramienta					\$9.77
Auxiliares					
ANDAMIOS	ANDAMIOS	JGO	0.15000	\$97.90	\$14.69
Total de Auxiliares					\$14.69

Costo Directo \$1,248.03
Indirectos Oficina (8.31%) \$103.71
Indirectos de Campo (15.81%) \$197.31
Subtotal \$1,549.05
Utilidad (7.02%) \$87.61

Precio Unitario \$1,636.66

** UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 66/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL tttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: VIERNES 05 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 15

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-10	Muro de durock, tablacemento a dos caras con postes metalicos de 3 5/8" a cada 16". Incluye malla para juntas y acabado base coat en durock, detallado y perfilado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocacion	M2	15.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE TAPAN VENTANAS A SOLICITUD DE CUSTODIOS EN LAS AREAS DESIGNADAS PARA ADOLESCENTES.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA**

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA10

Muro de durock, tablacemento a dos caras con postes metalicos de 3 5/8" a cada 16". Incluye malla para juntas y acabado base coat en durock, detallado y perfilado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocacion

Unidad : m2
Cantidad : 45.99
Precio Unitario : \$ 1,636.66
IMPORTE : \$ 75,269.99

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
DUROCK	tablacemento durock	m2	2.10000	\$230.00	\$483.00
POSTE 35/8	POSTE DE DE 3 5/8"	ML	2.60000	\$60.00	\$156.00
CANALAMA	canal de amarre cal 22	ml	1.50000	\$85.00	\$127.50
PERFACINT	PERFACINTA PARA JUNTAS	ROLLO	0.10000	\$150.00	\$15.00
BASECOAT	basecoat para acabado durock	saco	0.20000	\$150.00	\$30.00
ALAMBRE C	ALAMBRE GALVANIZADO	KG	0.40000	\$26.00	\$10.40
CANALLIST	CANAL LISTON	PZA	0.70000	\$70.00	\$49.00
ANGESM	ANGULO DE AMARRE	ML	1.00000	\$12.00	\$12.00
FULMINANT	FULMINANTE	PZA	3.00000	\$5.00	\$15.00
Total de Materiales					\$897.90
Mano de Obra					
ALB	ALBAÑIL	JOR	0.30000	\$629.02	\$188.71
AY	AYUDANTE	JOR	0.30000	\$456.53	\$136.96
Total de Mano de Obra					\$325.67
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$325.67	\$9.77
Total de Herramienta					\$9.77
Auxiliares					
ANDAMIOS	ANDAMIOS	JGO	0.15000	\$97.90	\$14.69
Total de Auxiliares					\$14.69

Costo Directo \$1,248.03
Indirectos Oficina (8.31%) \$103.71
Indirectos de Campo (15.81%) \$197.31
Subtotal \$1,549.05
Utilidad (7.02%) \$87.61
Precio Unitario \$1,636.66

** UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 66/100 M.N. **

OK

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO S.A DE CV



t RAZZO

Multiproyectos Trazzo
S.A. de C.V.

Chihuahua, Chih., Agosto 25 del, 2022.

ING. RODOLFO ARMENDÁRIZ RONQUILLO
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.-

Con relación a la obra: "REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES".
CONTRATO No. 074/2022. ✓

Solicitamos muy amablemente precios extraordinarios que no están contemplados en el
Catalogo de obra de Contrato
Anexamos a la Presente, los análisis de precios correspondientes.

Sin otro asunto sobre en particular, quedamos de ustedes.

ATENTAMENTE

I.C. RUBÉN JAVIER ESTRADA BEJARANO
REPRESENTANTE LEGAL
MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.



Chihuahua
capital de trabajo
y resultados

C.C.P. Ing Guillermo Campos Nava
Subdirector

RECIBIDO
26 AGO. 2022
51053
SUBDIRECCIÓN DE
INFRAESTRUCTURA URBANA



433-24-31



ttrazzo@yahoo.com

Calle 85 No. 9805
Col. Aeropuerto C.P. 31384
Chihuahua, Chih.

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES. ✓

NO. DE CONTRATO: 074/2022 ✓

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

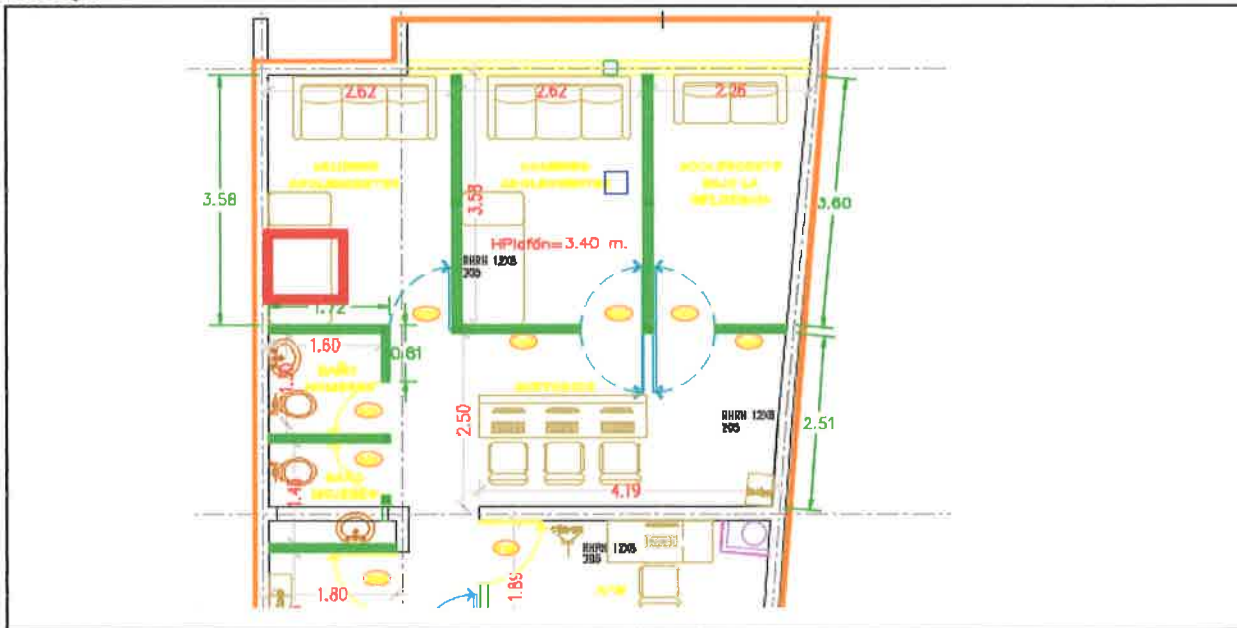
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: VIERNES 05 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 15

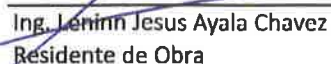
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-11	Cajillo de plafón de 0.40 X 0.40 m. para ocultar tuberías, de panel de yeso de 1/2", incluye bastidores, tornillería, sellado de juntas y lo necesario para su correcta colocación, andamios, material, herramienta, limpieza del lugar, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta instalación.	ML	7.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE TAPAN DUCTOS DE BAÑOS EN PLANTA BAJA.


 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
 Residente de Obra


 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano
 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA**

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA11

Cajillo de plafón de 0.40 X 0.40 m. para ocultar tuberías, de panel de yeso de 1/2", incluye bastidores, tornillería, sellado de juntas y lo necesario para su correcta colocación, andamios, material, herramienta, limpieza del lugar, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta instalación.

Unidad : ML
Cantidad : 7.00
Precio Unitario : \$ 595.13
IMPORTE : \$ 4,165.91

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
TABLA	TABLARROCA	M2	1.50000	\$80.00 /	\$120.00
CANALETAS	CANAleta DE CARGA	ML	1.20000	\$15.00 /	\$18.00
ALAMBRE C	ALAMBRE GALVANIZADO	KG	0.40000	\$26.00 /	\$10.40
TEE ESMA	TEE ESMALTADA	ML	2.80000	\$20.00 /	\$56.00
ANGESM	ANGULO DE AMARRE	ML	0.50000	\$12.00 /	\$6.00
FULMINANT	FULMINANTE	PZA	2.00000	\$5.00 /	\$10.00
Total de Materiales					\$220.40
Mano de Obra					
ALB	ALBAÑIL	JOR	0.20000	\$629.02 /	\$125.80
AY	AYUDANTE	JOR	0.20000	\$456.53 /	\$91.31
Total de Mano de Obra					\$217.11
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$217.11	\$6.51
Total de Herramienta					\$6.51
Auxiliares					
ANDAMIOS	ANDAMIOS	JGO	0.10000	\$97.90	\$9.79
Total de Auxiliares					\$9.79

Costo Directo \$453.81
Indirectos Oficina (8.31%) / \$37.71
Indirectos de Campo (15.81%) / \$71.75
Subtotal \$563.27
Utilidad (7.02%) / \$31.86

Precio Unitario \$595.13 /

**** QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 13/100 M.N. ****

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

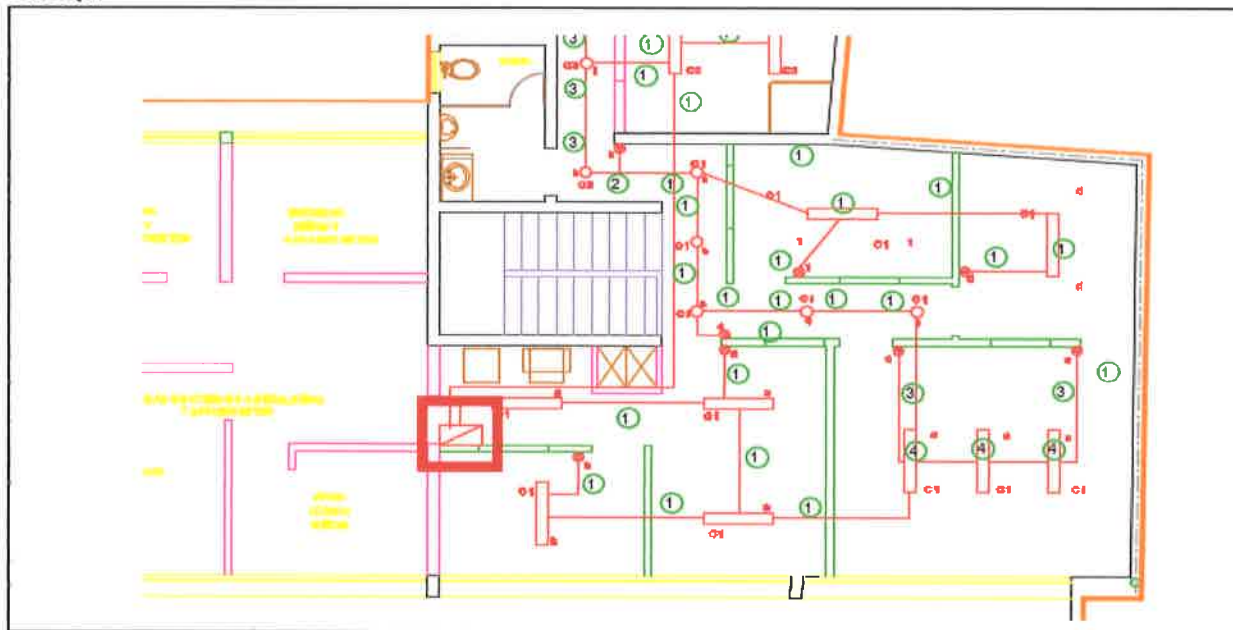
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: VIERNES 05 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 15

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-12	Suministro e instalacion de tablero principal de 4 circuitos marca general electric o similar 50 amperes incluye mano de obra, soporteria, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion	PZA	1.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NO CONTEMPLADO EN PREYECTO ORIGINAL.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
 Residente de Obra

Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano
 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA12

Suministro e instalacion de tablero principal de 4 circuitos marca general electric o similar 50 amperes incluye mano de obra, soporteria, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio Unitario : \$ 1,464.92
IMPORTE : \$ 1,464.92

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
TABLE12	Suministro e instalacion de tablero principal de 4 circuitos marca general electric o similar 50 amperes incluye mano de obra, soporteria, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion	PZA	1.00000	\$550.00 366.38	\$550.00 366.38
CIN	CINTA AISLANTE	ROLLO	0.50000	\$16.00	\$8.00 374.38
Total de Materiales					
Mano de Obra					
ELECTR	ELECTRICO	jor	0.50000	\$629.02	\$314.51
AY	AYUDANTE	JOR	0.50000	\$456.53	\$228.27
Total de Mano de Obra					
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$542.78	\$16.28
Total de Herramienta					

Costo Directo \$1,117.06
Indirectos Oficina (8.31%) \$92.83
Indirectos de Campo (15.81%) \$176.61
Subtotal \$1,386.50
Utilidad (7.02%) \$78.42

Precio Unitario \$1,464.92

** UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 92/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

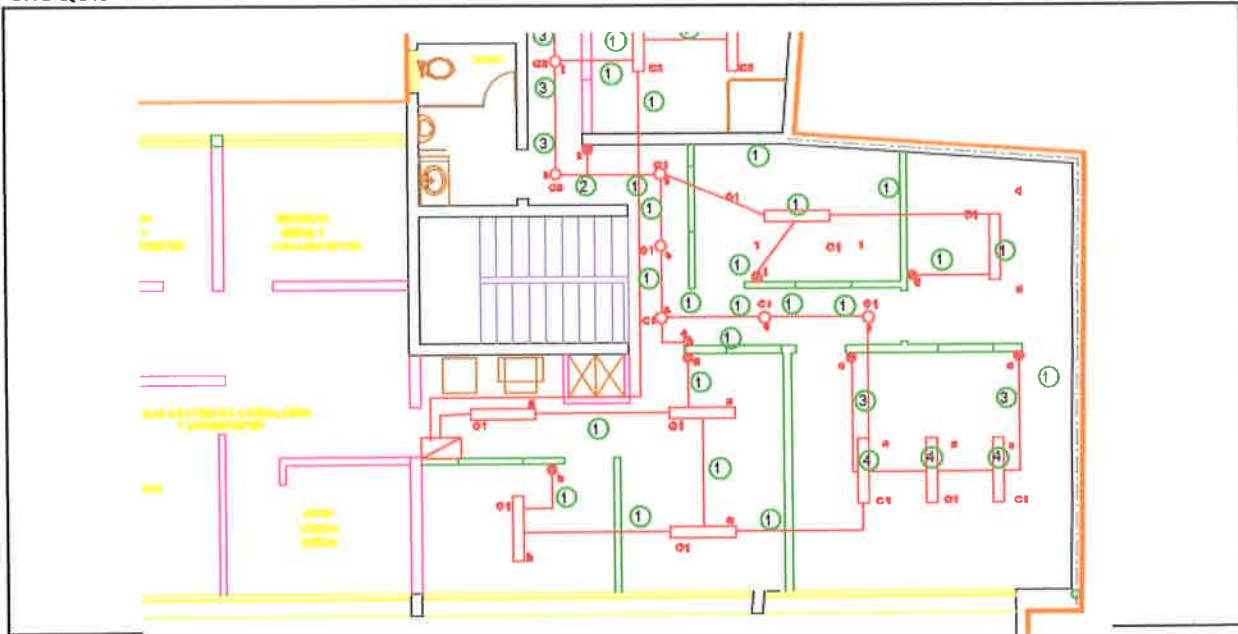
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: VIERNES 05 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 15

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-13	Suministro e instalacion cable THHW-LS Cal 8 marca indiana o similar incluye mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion	ML	150.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NO CONTEMPLADO EN PREYECTO ORIGINAL.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
 Residente de Obra

Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano
 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA13

Suministro e instalacion cable THHW-LS Cal 8 marca indiana o similar incluye mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion

Unidad : ML
Cantidad : 150.00
Precio Unitario : \$ 58.72
IMPORTE : \$ 8,808.00

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
CABLE8	CABLE THW CAL 8	ML	1.00000	~~\$30.00~~ 25	\$30.00 25
CIN	CINTA AISLANTE	ROLLO	0.05000	\$16.00	\$0.80 25.80
Total de Materiales					\$30.80 25.80
Mano de Obra					
ELECTR	ELECTRICO	jor	0.01250	\$629.02	\$7.86 27.86
AY	AYUDANTE	JOR	0.01250	\$456.53	\$5.71 29.57
Total de Mano de Obra					\$13.57 29.57
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$13.57	\$0.41 30.21
Total de Herramienta					\$0.41

Costo Directo ~~\$44.78~~ 39.78
Indirectos Oficina (8.31%) ~~\$3.72~~
Indirectos de Campo (15.81%) ~~\$7.08~~
Subtotal ~~\$55.58~~
Utilidad (7.02%) ~~\$3.14~~

Precio Unitario ~~\$58.72~~ 52.17

** CINCUENTA Y OCHO PESOS 72/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

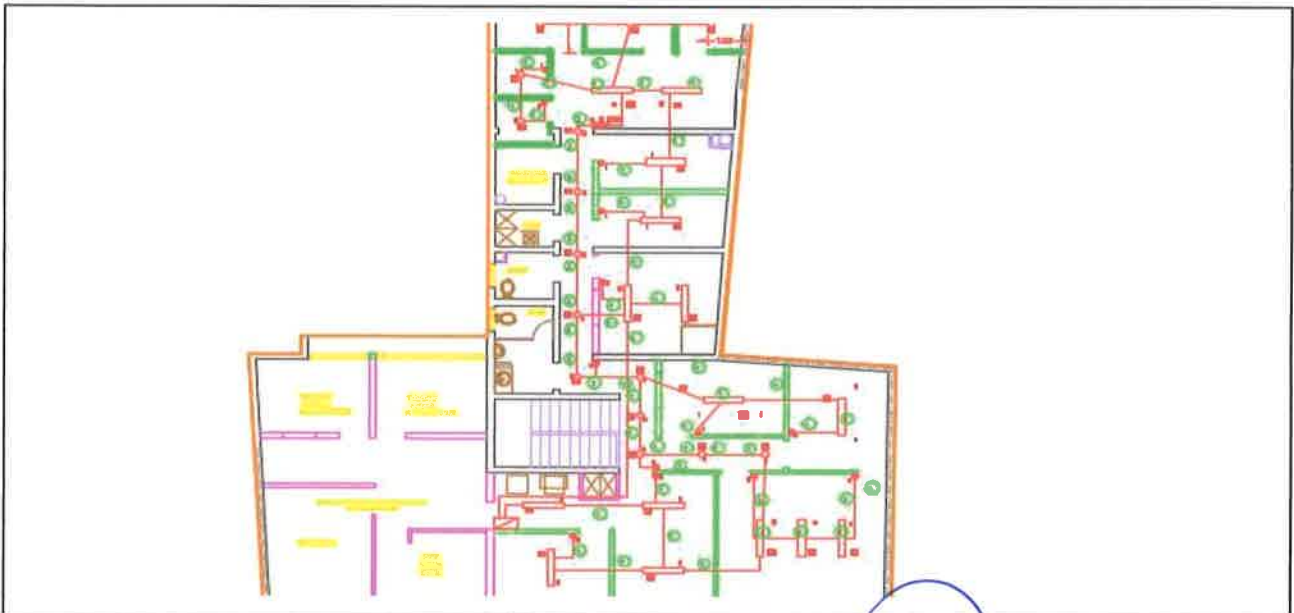
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: VIERNES 05 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 15

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-14	Suministro e instalación de luminaria catalogo 4W3040 marca cooper lighting METALUX LED o similar 31.4 4W3588LM para empotrar en plafón (en el caso de similar se deberá justificar mediante el estudio fotometrico de acuerdo a la norma NOM-007 ENER-2014). Incluye: conector tipo 3m, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	15.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

LAS LAMPARAS EXISTENTES YA ESTAN DEFECTUOSAS POR EL TIEMPO Y USO, SE TOMA LA DECISIÓN EN CONJUNTO DE INSTALAR NUEVAS LAMPARAS.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA**

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA14

Suministro e instalación de luminaria catalogo 4W3040 marca cooper lighting METALUX LED 31.4 W 3588LM o similar para empotrar en plafón (en el caso de similar se deberá justificar mediante el estudio fotometrico de acuerdo a la norma NOM-007 ENER-2014). Incluye: conector tipo 3m, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación.

Unidad : PZA
Cantidad : 15.00
Precio Unitario : \$ 2,280.05
IMPORTE : \$ 34,200.75

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
LUMINARIA	4W3040 marca cooper lighting METALUX LED 31.4 W 3588LM	PZA	1.00000	\$1,400.00	\$1,400.00
CIN	CINTA AISLANTE	ROLLO	0.20000	\$16.00	\$3.20
Total de Materiales					\$1,403.20
Mano de Obra					
ELECTR	ELECTRICO	jor	0.30000	\$629.02	\$188.71
AY	AYUDANTE	JOR	0.30000	\$456.53	\$136.96
Total de Mano de Obra					\$325.67
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$325.67	\$9.77
Total de Herramienta					\$9.77

Costo Directo \$1,738.64
Indirectos Oficina (8.31%) \$144.48
Indirectos de Campo (15.81%) \$274.88
Subtotal \$2,158.00
Utilidad (7.02%) \$122.05

Precio Unitario \$2,280.05

**** DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS 05/100 M.N. ****

OK

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

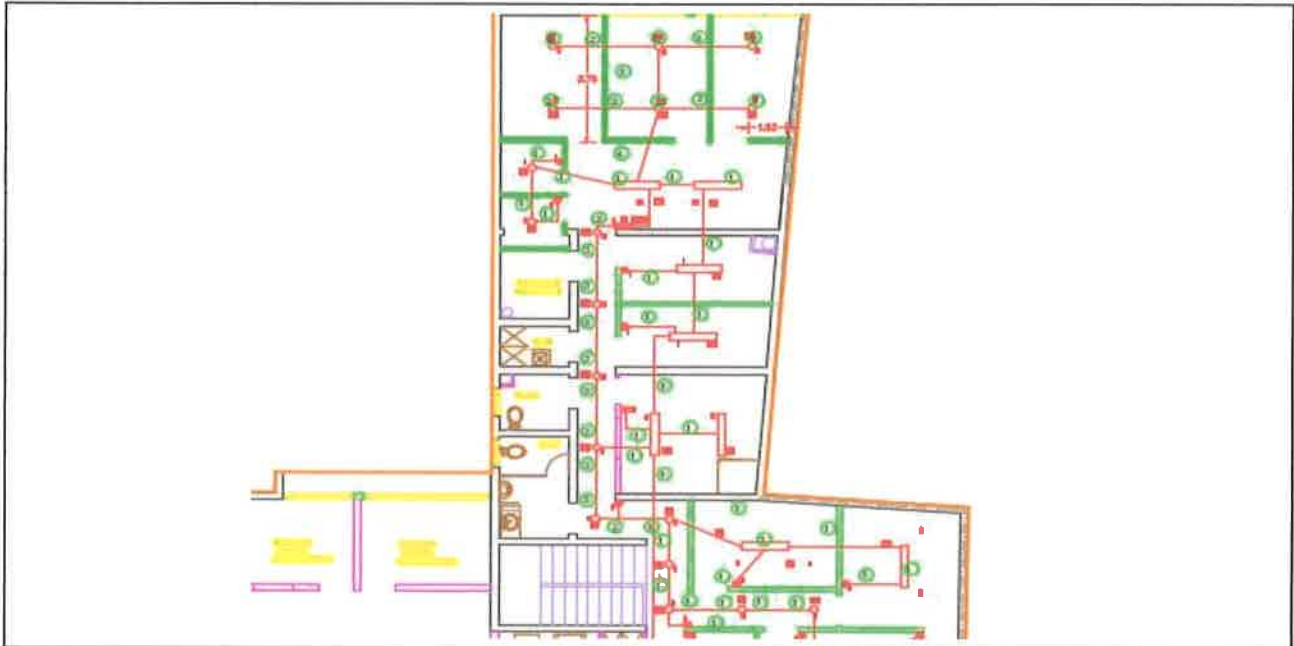
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: LUNES 08 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 16

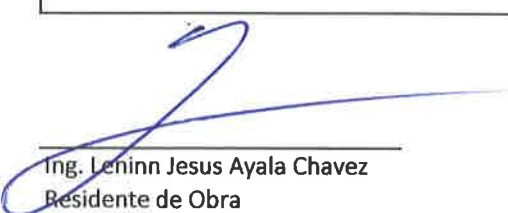
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-15	Suministro e instalación de luminaria tipo spot de 8" led luceco 18w. 100-227v 5000 k300000 hr (ELP 22W18L50-MX2) o similar. Incluye: conector tipo 3m, soportería, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	17.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

LAS LAMPARAS EXISTENTES YA ESTAN DEFECTUOSAS POR EL TIEMPO Y USO, SE TOMA LA DECISIÓN EN CONJUNTO DE INSTALAR SPOT EN CELDAS Y PASILLOS.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA**

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA15

Suministro e Instalacion de Spot 8" led luceco 18w.100-277v 5000 k30000 hr (ELP 22W18L50-MX2)

Unidad : PZA
Cantidad : 17.00
Precio Unitario : \$ 808.06
IMPORTE : \$ 13,737.02

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
SPOT1	Spot 8" led luceco 18w.100-277v 5000 k30000 hr (ELP 22W18L50-MX2)	PZA	1.00000	\$279.14	\$279.14
CIN	CINTA AISLANTE	ROLLO	0.10000	\$16.00	\$1.60
Total de Materiales					\$280.74
Mano de Obra					
ELECTR	ELECTRICO	jor	0.30000	\$629.02	\$188.71
AY	AYUDANTE	JOR	0.30000	\$456.53	\$136.96
Total de Mano de Obra					\$325.67
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$325.67	\$9.77
Total de Herramienta					\$9.77

Costo Directo \$616.18
Indirectos Oficina (8.31%) \$51.20
Indirectos de Campo (15.81%) \$97.42
Subtotal \$764.80
Utilidad (7.02%) \$43.26
Precio Unitario \$808.06

**** OCHOCIENTOS OCHO PESOS 06/100 M.N. ****

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

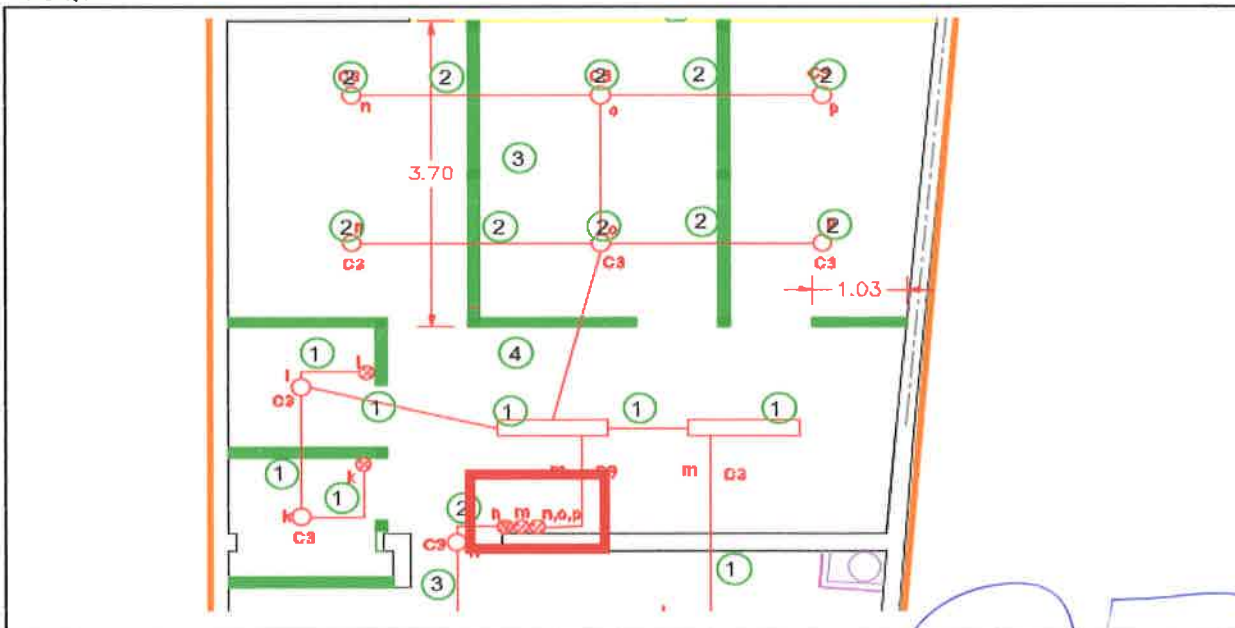
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: LUNES 08 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 16

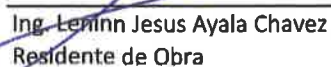
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-16	Suministro e instalación de apagador triple marca leviton o similar. Incluye: tapa tipo decora, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	1.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NECESARIO PARA APAGAR SPOT EN CELDAS.


 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
 Residente de Obra


 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano
 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA16

Suministro e instalación de apagador triple marca leviton o similar. Incluye: tapa tipo decora, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio Unitario : \$ 514.74
IMPORTE : \$ 514.74

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
APATRIPL	APAGADOR TRIPLE CON TAPA	PZA	1.00000	\$335.00	\$335.00
CIN	CINTA AISLANTE	ROLLO	0.10000	\$16.00	\$1.60
Total de Materiales					\$336.60
Mano de Obra					
ELECTR	ELECTRICO	jor	0.05000	\$629.02	\$31.45
AY	AYUDANTE	JOR	0.05000	\$456.53	\$22.83
Total de Mano de Obra					\$54.28
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$54.28	\$1.63
Total de Herramienta					\$1.63
Costo Directo					\$392.51
Indirectos Oficina (8.31%)					\$32.62
Indirectos de Campo (15.81%)					\$62.06
Subtotal					\$487.19
Utilidad (7.02%)					\$27.55
Precio Unitario					\$514.74
** QUINIENTOS CATORCE PESOS 74/100 M.N. **					

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

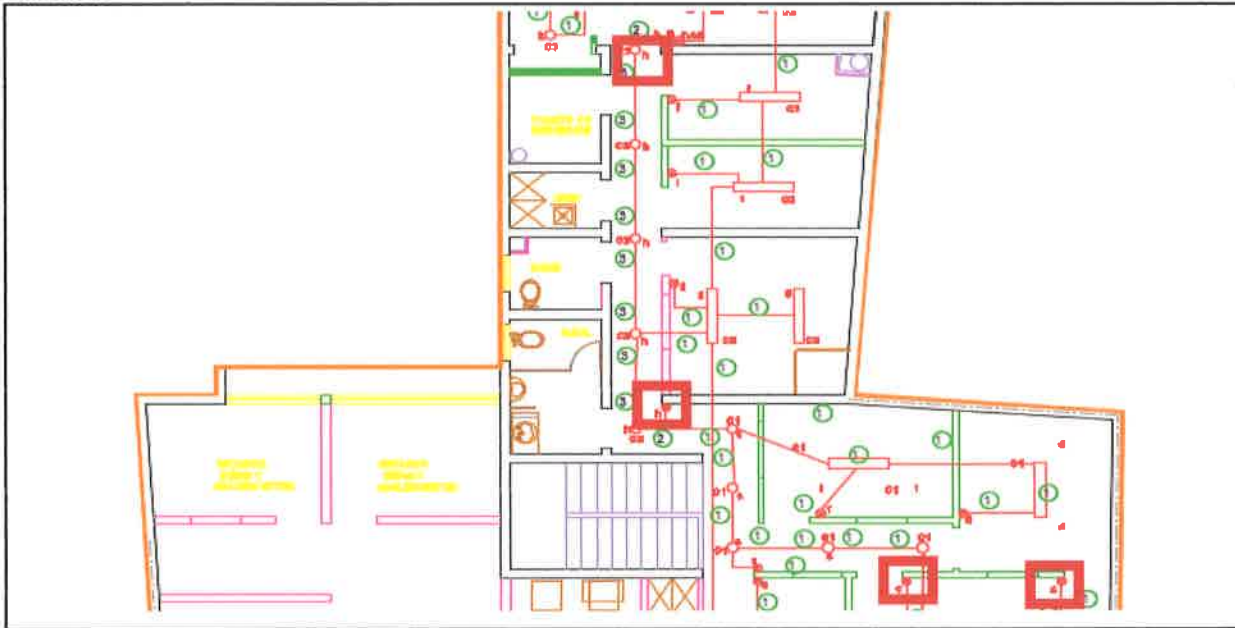
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: LUNES 08 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 16

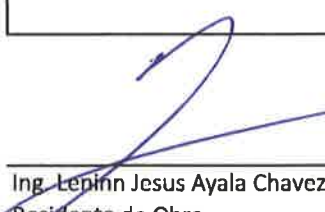
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-17	Suministro e instalación de apagador triple marca leviton o similar. Incluye: tapa tipo decora, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	4.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NECESARIO PARA SPOT EN PASILLOS Y SALA DE JUICIOS.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA17

Suministro e instalacion de apagador 3 vias marca leviton o similar incluye mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalacion

Unidad : PZA
Cantidad : 4.00
Precio Unitario : \$ 180.33
IMPORTE : \$ 721.32

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
APA3VIAS	APAGADOR 3 VIAS	PZA	1.00000	\$80.00	\$80.00
CIN	CINTA AISLANTE	ROLLO	0.10000	\$16.00	\$1.60
Total de Materiales					\$81.60
Mano de Obra					
ELECTR	ELECTRICO	jor	0.05000	\$629.02	\$31.45
AY	AYUDANTE	JOR	0.05000	\$456.53	\$22.83
Total de Mano de Obra					\$54.28
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$54.28	\$1.63
Total de Herramienta					\$1.63

Costo Directo \$137.51
Indirectos Oficina (8.31%) \$11.43
Indirectos de Campo (15.81%) \$21.74
Subtotal \$170.68
Utilidad (7.02%) \$9.65

Precio Unitario \$180.33

** CIENTO OCHENTA PESOS 33/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

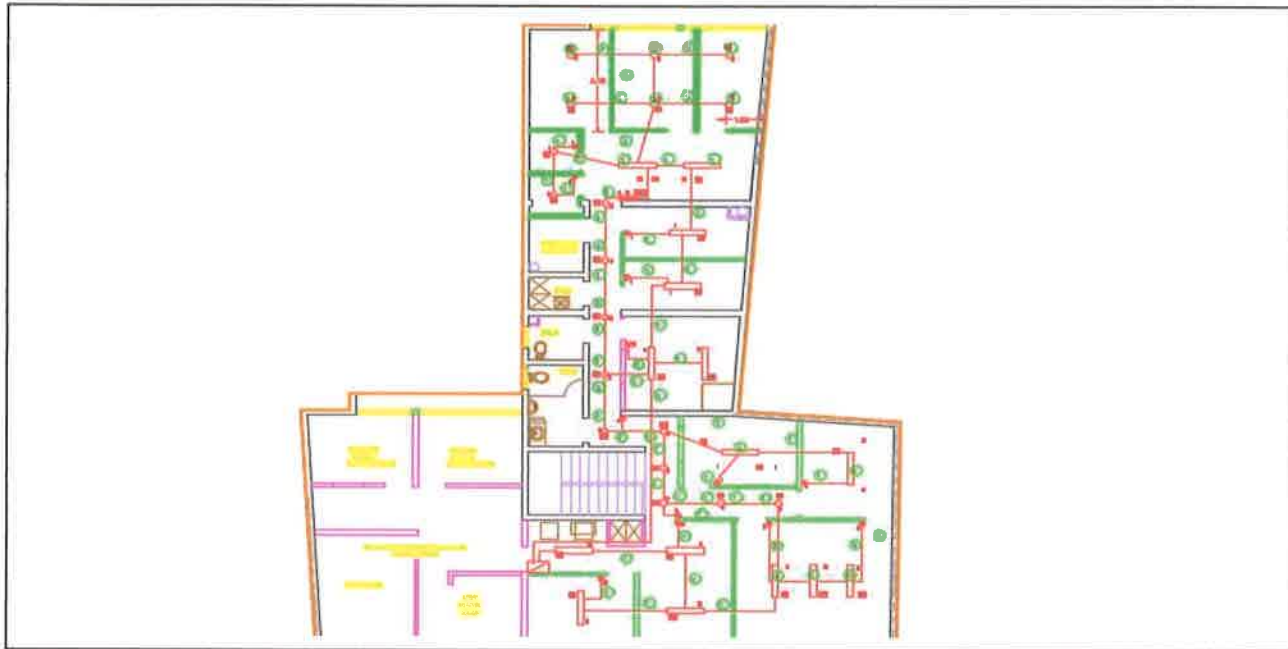
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: LUNES 08 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 16

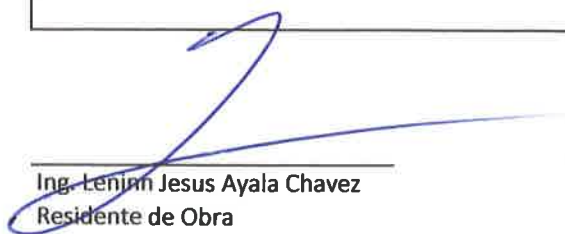
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-18	Suministro e instalación de tapa ciega galvanizada 4"x4". Incluye: tornillería, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	76.00

CROQUIS



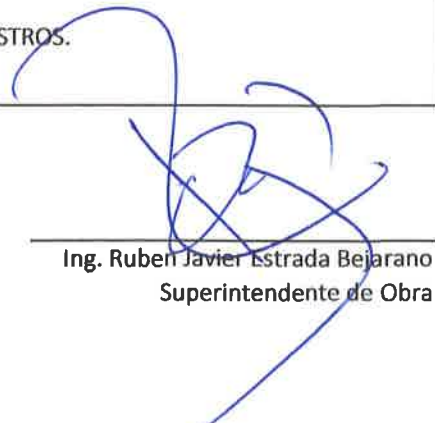
JUSTIFICACIÓN

NECESARIO PARA LAS REDUCCIONES EN REGISTROS.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE
DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA18

Suministro e instalación de tapa ciega galvaniza de 4x4". Incluye: tomilleria, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.

Unidad : PZA
Cantidad : 76.00
Precio Unitario : \$ 86.44
IMPORTE : \$ 6,569.44

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
TAPACIE	tapa ciega de 4"	pza	1.00000	\$10.00	\$10.00
Total de Materiales					\$10.00
Mano de Obra					
ELECTR	ELECTRICO	jor	0.05000	\$629.02	\$31.45
AY	AYUDANTE	JOR	0.05000	\$456.53	\$22.83
Total de Mano de Obra					\$54.28
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$54.28	\$1.63
Total de Herramienta					\$1.63

Costo Directo \$65.91
Indirectos Oficina (8.31%) \$5.48
Indirectos de Campo (15.81%) \$10.42
Subtotal \$81.81
Utilidad (7.02%) \$4.63

Precio Unitario \$86.44

** OCHENTA Y SEIS PESOS 44/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL tttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

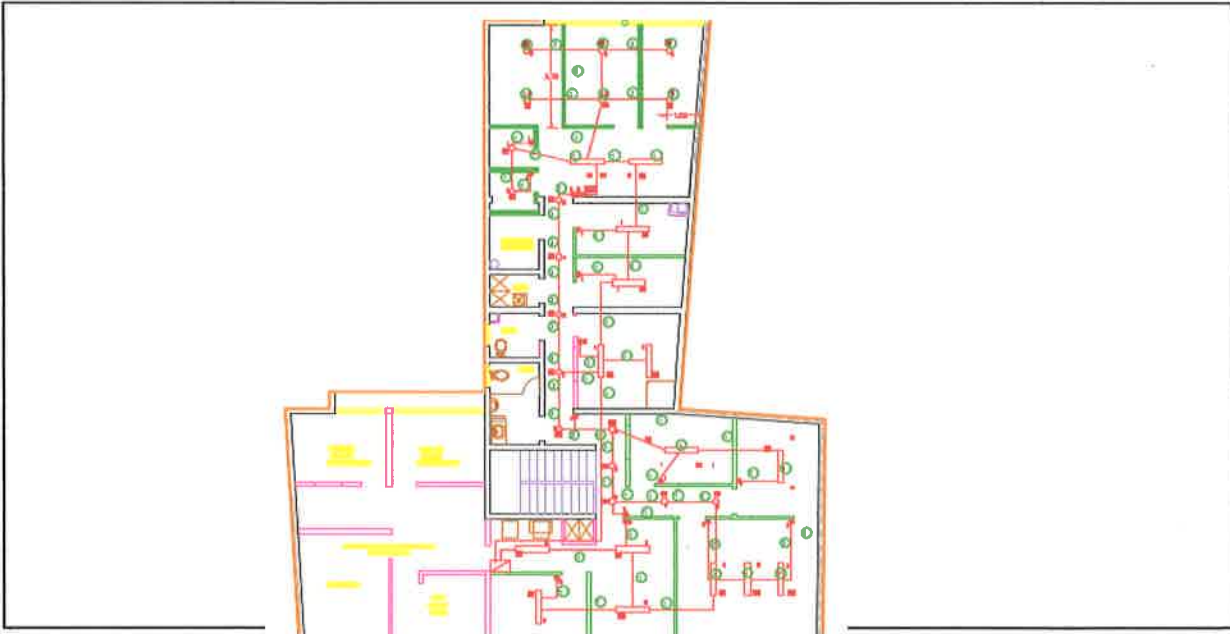
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: LUNES 08 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 16

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-19	Suministro e instalación de cable tipo armoflex de 3 x 12 marca viakon o similar. Incluye: conector tipo uso rudo de 1/2", mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación.	ML	16.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NO CONTEMPLADO EN CATALOGO DE CONCEPTOS DEL PROYECTO.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA19

Suministro e instalación de cable tipo armo flex de 3 x 12 marca viakon o similar. Incluye: conector tipo uso rudo de 1/2", mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta instalación.

Unidad : ML
Cantidad : 16.00
Precio Unitario : \$ 278.19
IMPORTE : \$ 4,451.04

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
ARMOFLEX	ARMOFLEX DE 3X12	ML	1.00000	\$100.00	\$100.00
CIN	CINTA AISLANTE	ROLLO	0.02000	\$16.00	\$0.32
Total de Materiales					\$100.32
Mano de Obra					
ELECTR	ELECTRICO	jor	0.10000	\$629.02	\$62.90
AY	AYUDANTE	JOR	0.10000	\$456.53	\$45.65
Total de Mano de Obra					\$108.55
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$108.55	\$3.26
Total de Herramienta					\$3.26

Costo Directo \$212.13
Indirectos Oficina (8.31%) \$17.63
Indirectos de Campo (15.81%) \$33.54
Subtotal \$263.30
Utilidad (7.02%) \$14.89

** DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 19/100 M.N. **

Precio Unitario \$278.19

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: JUEVES 11 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 17

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-20	Suministro y colocación de zoclo de 8 cm. marca Interceramic modelo Absolute beige 60x60 cm, con boquilla mca interceramic o similar en calidad y características de diseño. incluye: juntas de control, perimetral y central, material, desperdicio, boquilla mca. Interceramic, adhesivo gris porcelanico mca Interceramic, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza de obra, cortes, desperdicios, nivelado, emboquillado, fletes, almacenajes, maniobras locales, acarreos, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta instalación.	ML	105.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NECESARIO PARA PROTEGER DE LA HUMEDAD LOS MUROS DE TABLAROCA.

Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez
 Residente de Obra

Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano
 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA20

Suministro y colocación de zoclo de 8 cm. marca Interceramic modelo Absolute beige 60x60 cm, con boquilla mca interceramic o similar en calidad y características de diseño. incluye: juntas de control, perimetral y central, material, desperdicio, boquilla mca. Interceramic, adhesivo gris porcelanico mca Interceramic, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza de obra, cortes, desperdicios, nivelado, emboquillado, fletes, almacenajes, maniobras locales, acarreos, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta instalación.

Unidad : ml
Cantidad : 105.00
Precio Unitario : \$ 253.57
IMPORTE : \$ 26,624.85

Zoclo

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
ADGRIS	ADHESIVO GRIS RAPIDO MCA. INTERCERAMIC	KG	1.00000	\$4.70	\$4.70
BOQUILLA	BOQUILLA PARA PISO	KG	0.10000	\$11.55	\$1.16
ZNUEVO	Absolute beige de 60x60 cm pulido pvm primera	m2	0.20000	\$378.45	\$75.69
Total de Materiales					\$81.55
Mano de Obra					
AY	AYUDANTE	JOR	0.10000	\$456.53	\$45.65
ALB	ALBAÑIL	JOR	0.10000	\$629.02	\$62.90
Total de Mano de Obra					\$108.55
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$108.55	\$3.26
Total de Herramienta					\$3.26

Costo Directo \$193.36
Indirectos Oficina (8.31%) \$16.07
Indirectos de Campo (15.81%) \$30.57
Subtotal \$240.00
Utilidad (7.02%) \$13.57
Precio Unitario \$253.57

** DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 57/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL tttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

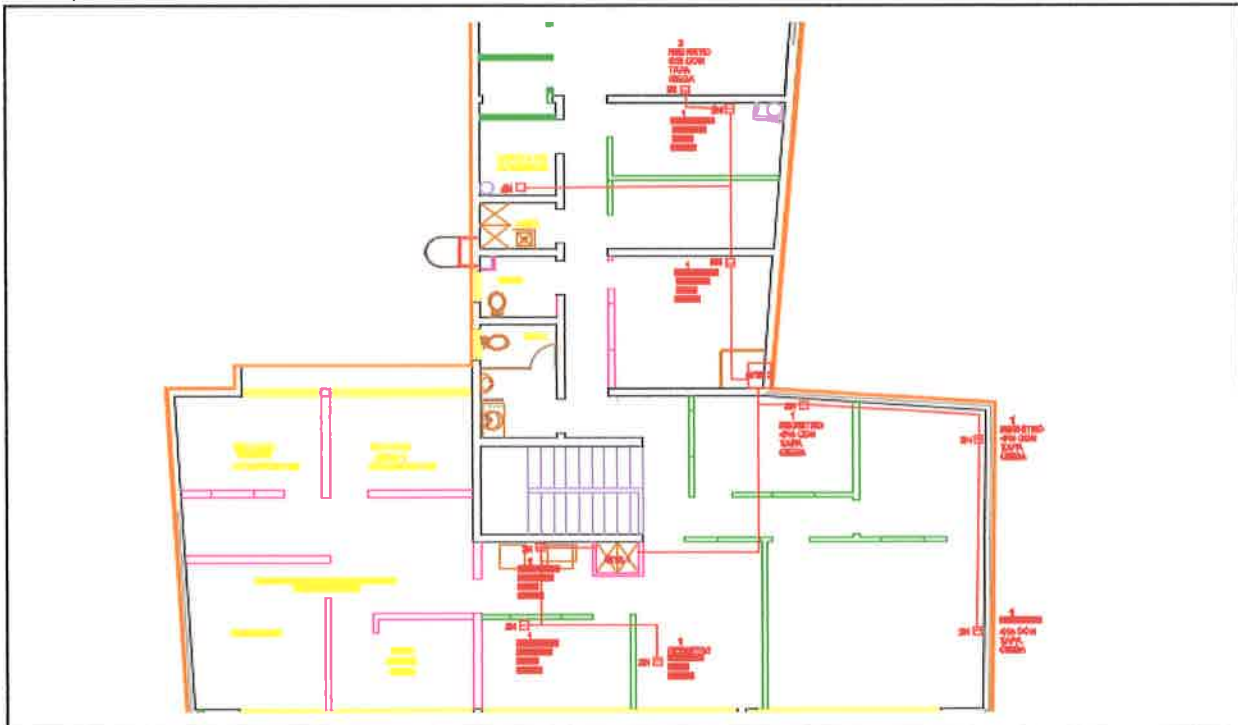
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: JUEVES 11 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 17

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-21	Cable UTP categoria 5, en el circuito de voz y datos	ML	40.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NO CONTEMPLADO EN CATALOGO DE CONCEPTOS.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javier Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

**DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA**

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA21

Cable UTP categoria 5, en el circuito de voz y datos

Unidad : ml
Cantidad : 33.63
Precio Unitario : \$ 174.00
IMPORTE : \$ 5,851.62

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
C5UTP	Cable utp categoria 5	ml	1.10000	\$100.00	\$110.00
CIN	CINTA AISLANTE	ROLLO	0.02000	\$16.00	\$0.32
Total de Materiales					\$110.32
Mano de Obra					
ELECTR	ELECTRICO	jor	0.02000	\$629.02	\$12.58
AY	AYUDANTE	JOR	0.02000	\$456.53	\$9.13
Total de Mano de Obra					\$21.71
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$21.71	\$0.65
Total de Herramienta					\$0.65
Costo Directo					\$132.68
Indirectos Oficina (8.31%)					\$11.03
Indirectos de Campo (15.81%)					\$20.98
Subtotal					\$164.69
Utilidad (7.02%)					\$9.31
Precio Unitario					\$174.00

** CIENTO SETENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. **

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REMODELACIÓN DE ESPACIO PARA JUSTICIA CÍVICA EN ADOLESCENTES.

NO. DE CONTRATO: 074/2022

CONTRATISTA: MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

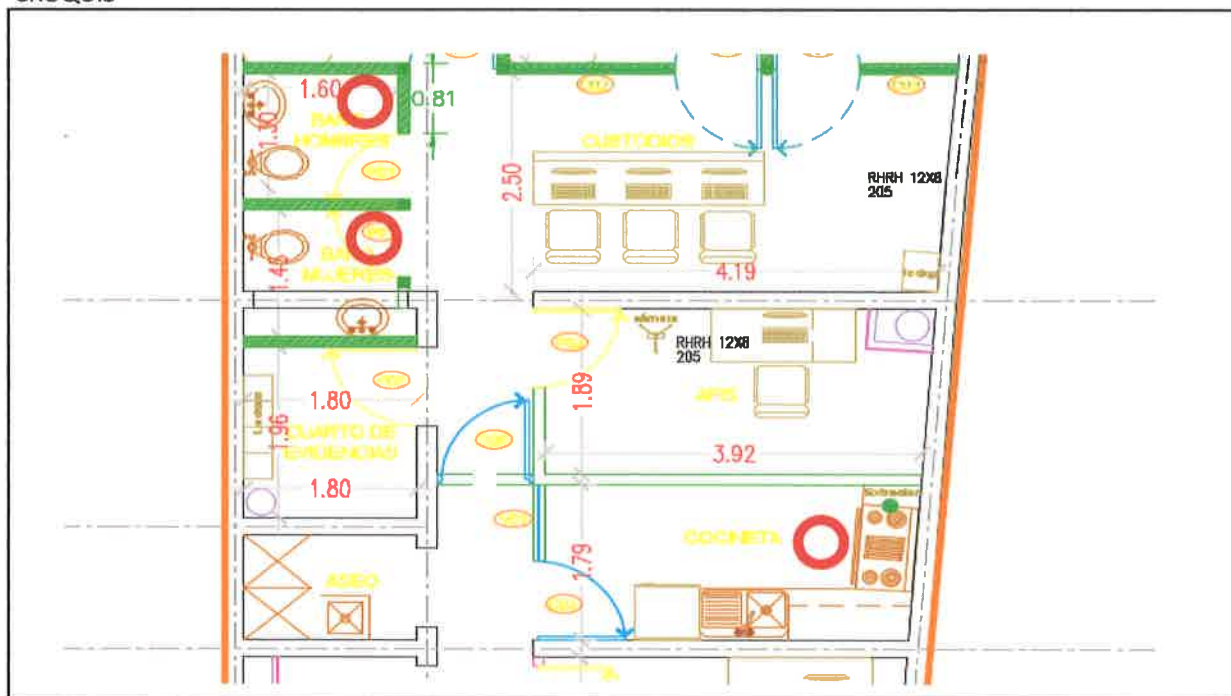
RESIDENTE: ING. LENINN JESUS AYALA CHAVEZ

FECHA: JUEVES 11 DE AGOSTO DEL 2022

NOTA DE BITÁCORA: NOTA No. 17

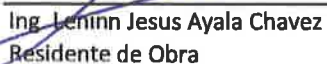
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-22	Extractor para baño y aseos future 1000 de 120v, 60hz, 13w, tiempo de operacion en 11.3wh	PZA	3.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NO CONTEMPLADO EN CATALOGO DE CONCEPTOS.



 Ing. Leninn Jesus Ayala Chavez

 Residente de Obra



 Ing. Ruben Javler Estrada Bejarano

 Superintendente de Obra

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

PLAZO 93 DIAS

OBRA: REMODELACION DE PLANTA ALTA EN COMANDANCIA CENTRO EN CALLE DOBLADO, PARA LA UNIDAD DE JUSTICIA CIVICA PARA ADOLESCENTES

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS FORMA E-3

Descripción

Clave: EXTRA22

Extractor para baño y aseos future 1000 de 120v, 60hz, 13w, tiempo de operacion en11.3wh

Unidad : pza
Cantidad : 3.00
Precio Unitario : \$ 2,417.49
IMPORTE : \$ 7,252.47

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales					
EXTBAÑO	Extractor para baño y aseos 5future 1000 de tiempo de operacion en11.3wh	pza	1.00000	\$1,500.00	\$1,500.00 ✓
CIN	CINTA AISLANTE	ROLLO	0.50000	\$16.00 ✓	\$8.00 ✓
Total de Materiales					\$1,508.00 ✓
Mano de Obra					
ELECTR	ELECTRICO	jor	0.30000	\$629.02 ✓	\$188.71
AY	AYUDANTE	JOR	0.30000	\$456.53 ✓	\$136.96
Total de Mano de Obra					\$325.67 ✓
Herramienta					
H	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$325.67	\$9.77 ✓
Total de Herramienta					\$9.77 ✓

Costo Directo \$1,843.44
Indirectos Oficina (8.31%) \$153.19
Indirectos de Campo (15.81%) \$291.45
Subtotal \$2,288.08
Utilidad (7.02%) \$129.41

Precio Unitario \$2,417.49

** DOS MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE PESOS 49/100 M.N. **

mtg

ok

CALLE 85 NO. 9805 COL AEROPUERTO
EMAIL ttrazzo@yahoo.com
TEL 614 345 9406 CP 31384
MTR081013B25

I.C. RUBEN ESTRADA BEJARANO
MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV



23 DE AGOSTO DEL 2022

A QUIEN CORRESPONDA:

ENVIO COTIZACION REQUERIDA

CANT.	DESCRIPCION	UNID	P. UNI	TOTAL
6.00	PTATAMBOR ACABADO CENIZO DE .85X2.03	PZA	\$ 1,000.00	\$ 6,000.00
6.00	MARCO DE PINO DE 3 1/2"	PZA	\$ 550.00	\$ 3,300.00
6.00	JUEGO DE BISAGRA	PZA	\$ 50.00	\$ 300.00
6.00	MANIJA SIN LLAVE INTERIORES	PZA	\$ 300.00	\$ 1,800.00
30.00	MOLDURA DE MADERA PECHO PALOMA 2.03M	PZA	\$ 60.00	\$ 1,800.00
6.00	PERFORACION DE LA CHAPA EN PTA	PZA	\$ 70.00	\$ 420.00
3.00	ALISA DE LAMINA DE 0.85X2.03	PZA	\$ 2,000.00	\$ 6,000.00
3.00	MARCO METALICO PP 85	PZA	\$ 700.00	\$ 2,100.00
3.00	CHAPA ESFERA CON LLAVE	PZA	\$ 300.00	\$ 900.00
TOTAL				\$ 22,620.00

A SUS ORDENES EVA MARTINEZ

PRECIOS NO INCLUYEN IVA



Aluminio, Vidrio y Tablaroca

Rito Trinidad Rodríguez Olivas

Calle Kilanea N° 815 Col. Panorámico

C.P. 31107 * Chihuahua, Chih.

Tel: **260-2154** Cel: **190. 3515**

R.F.C. ROOR610528-A62 * CURP ROOR610528HCHDLT06

COTIZACIÓN

Atención: Ing. Rubén Estrada Trazzo

Correo: ttrazzo@yahoo.com

Fecha de Elaboración

26/08/2022

Fecha de Vigencia

Por medio de la presente le enviamos un cordial saludo, y le presentamos la siguiente cotización:

Cantidad	Descripción	Unidad	P.U.	Importe
3.00	C01 Suministro e instalación de puerta , de cancelería de cristal templado de 9 mm, de 0.90 m. x 2.08 m., perfiles de aluminio negro de 3" en puerta y marco, marca Herralum o similar en calidad.	pza	\$ 11,000.00	\$ 33,000.00
1.00	C02 Suministro e instalación de fijo de cancelería de cristal templado de 9 mm, de 1.51 m. x 1.20 m., perfiles de aluminio negro de 3", marca Herralum o similar en calidad.	pza	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
1.00	C03 Suministro e instalación de fijo de cancelería de cristal templado de 9 mm con película tipo superplata, de 0.90 m. x 1.20 m., perfiles de aluminio negro de 3", marca Herralum o similar en calidad.	pza	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
1.00	C04 Suministro e instalación de puerta sencilla De cancelería de cristal claro de 6 mm de 0.90 m. x 2.08 m., perfiles de aluminio negro de 3" en puerta y marco, marca Herralum o similar en calidad.	pza	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00
1.00	C05 Suministro e instalación de puerta sencilla de cancelería de cristal claro de 6 mm de 1.00 m. x 2.08 m., perfiles de aluminio negro de 3" en puerta y marco, marca Herralum o similar en calidad y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00



Aluminio, Vidrio y Tablaroca

Rito Trinidad Rodríguez Olivas

Calle Kilanea N° 815 Col. Panorámico

C.P. 31107 * Chihuahua, Chih.

Tel: **260-2154** Cel: **190. 3515**

R.F.C. ROOR610528-A62 * CURP ROOR610528HCHDLT06

Cantidad	Descripción	Unidad	P.U.	Importe
1.00	V01 Suministro e instalación de ventana de cancelería corrediza, con cristal claro de 4 mm de 0.89 m. x 1.00 m., perfiles de aluminio negro de 2" marca Herralum.	pza	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
3.00	V02 Suministro e instalación de ventana de cancelería corrediza, con cristal claro de 4 mm de 1.20 m. x 1.00 m., perfiles de aluminio negro de 2" marca Herralum	pza	\$ 2,200.00	\$ 6,600.00
3.00	V03 Suministro e instalación de fijo de cancelería, con cristal claro de 4 mm de 1.00 m. x 0.40 m., perfiles de aluminio negro de 2" marca Herralum.	pza	\$ 1,400.00	\$ 4,200.00

Subtotal	\$ 76,800.00
I.V.A.	\$ 12,288.00
TOTAL	\$ 89,088.00

Forma de pago contado anticipado

Tiempo de entrega 15 días hábiles

Sin otro particular por el momento, esperamos ser favorecidos con su compra, quedo a sus ordenes para cualquier duda o aclaración.

Atentamente

Rito Trinidad Rodríguez Olivas

Cel (614) 190 35 15



MISCELEC CHIHUAHUA S.A. DE C
AV. DE LAS INDUSTRIAS NO. 6500 INT. 46
RFC: MCIO30121G49
Cd. Chihuahua, Chih. C.P. 31150
Tel: (614) 482-04-44 al 46 Fax: (614) 482-01-05
Visite nuestra pagina web: www.miscelec.com

COTIZACION

Fecha de Cotización
01/sep./2022

Cotización

Cliente: 4,848
Proyecto/No. Ref:
Contacto:

MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.

Vendedor: JAIME ALVARADO
Tel: 6142502620
Email: jaim.alvarado@miscelec.com

Cantidad	Unidad	Codigo	Descripcion	P. Unit.	Subtotal	Tiempo de Entrega
1	Pieza	4WP3040C	LUMINARIA METALUX LED 31.4W 3588LM 80CRI 4000°K 120-277V (SUST WN232)	675.23	675.23	
1	Pieza	4ST2L4040R	LUMINARIA METALUX 39W.113LMS.84CRI 4000°K 120.277V (SUST SSF-232)	675.23	675.23	
1	Pieza	ELP22W18L50-MX	SPOT 8" LED LUCECO 18W.100-277V 5000°K 30,000HRS. 1440LM NO-DIM (ELP22W18L50-MX2)	279.14	279.14	
1	Rollo	UTP5M-M5B	BOBINA DE CABLE DE 305 MTS UTP CAT 5E COLOR GRIS	3,041.96	3,041.96	

CINCO MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE PESOS 01/100 M.N.

TIPO DE CAMBIO: 20.10

* Los precios son en: PESOS

* Los precios están sujetos a cambio sin previo aviso

* Las cotizaciones en todo tipo de cable válidas por las sig. 48 hrs.

* Se requiere orden de compra

* Los tiempos de entrega son en base a la fecha de recepción de su Orden de Compra

Comentarios:

Vendedor

Sugerencias o comentarios al e-mail: chihuahua@miscelec.com

N4VE001-Rev. D



MISCELEC CHIHUAHUA S.A. DE C
AV. DE LAS INDUSTRIAS NO. 6500 INT. 46
RFC: MCI030121G49
Cd. Chihuahua, Chih. C.P. 31150
Tel: (614) 482-04-44 al 46 Fax: (614) 482-01-05
Visite nuestra pagina web: www.misceltec.com

COTIZACION

Fecha de Cotizacion
01 / sep. / 2022

Cotización

Cliente: 4,848 MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.
Proyecto/No. Ref:
Contacto:

Vendedor: JAIME ALVARADO
Tel: 6142502620
Email: jaimelalvarado@misceltec.com

Cantidad	Unidad	Codigo	Descripcion	P. Unit.	Subtotal	Tiempo de Entrega
1	Pieza	4WP3040C	LUMINARIA METALUX LED 31.4W/3588LM 80CRI 4000°K 120-277V (SUST WN232)	675.23	675.23	
1	Pieza	4ST2L4040R	LUMINARIA METALUX 39W.113LMS.84CRI 4000°K 120.277V (SUST SSF-232)	675.23	675.23	
1	Pieza	ELP22W18L50-MX	SPOT 8" LED LUCECO 18W.100-277V 5000°K 30.000HRS. 1440LM-NO-DIM (ELP22W18L50-MX2)	279.14	279.14	

MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS 34/100 M.N.

TIPO DE CAMBIO: 20.10

Subtotal:	1,629.60
Iva:	260.74
Total:	1,890.34

- * Los precios son en PESOS**
- * Los precios están sujetos a cambio sin previo aviso
 - * Las cotizaciones en todo tipo de cable válidas por las sig. 48 hrs.
 - * Se requiere orden de compra
 - * Los tiempos de entrega son en base a la fecha de recepción de su Orden de Compra
- Comentarios:

Sugerencias o comentarios al e-mail: chihuahua@misceltec.com

Vendedor

N4VE001-Rev. D



LUCE LIGHTING LAB
Direccion Col. San Felipe
Correo luce.lighting@gmail.com
Tel. 614-512-8511

At'n
Multiproyectos Trazzo S.A de C.V

PRESUPUESTO 1180
FECHA 01/09/2022

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
LM-3040	Luminario cat 4wp3040c metalux led 31.4 w 3588lm 80 cri 4000k	PZA	15	\$ 1,400.00	\$ 21,000.00
HLBSL4		PZA	17	\$ 297.20	\$ 5,052.40

ATTE
C.P Miriam Zepeda

Subtotal	\$ 26,052.40
IVA	\$ 4,168.38
Total	\$ 30,220.78



¿Qué estás buscando hoy? ¿Qué estás buscando hoy?

Departamentos

¿Qué estás buscando hoy?

SCHNEIDER ELECTRIC Sku#358653 Modelo:Qod4f-hd

CENTRO DE CARGA QOD 4 POLOS 50 A SQUARE D

3.0 (2) Califica este producto

\$425⁰⁰ ~~\$366.38~~

Precios y disponibilidad válidos en tienda en línea Perif. de la
Juventud, Chihuahua al 31 Ago 2022, sujetos a cambio sin previo aviso.

17 Disponibles para compra en línea

En tienda física: Perif. de la Juventud # 8719Chihuahua

11 Disponible

Encuétralo en

Pasillo 07 · Área ELECTRICO E ILUMINACION · Bahía 002

?



DISTRIBUCION INTERCERAMIC S.A. DE C.V.
AVE. TECNOLOGICO No. 5300 GRANJAS, C.P. 31160
CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
RFC DIN971119GG8

T. 6144422900, F. 6144422909

ELABORADO PARA: VARIOS

46650 MULTIPROYECTOS TRAZZO SA DE CV

ATIENDE:
VIGENCIA:

MIRAMONTES VARGAS MARTHA IVONNE
01/09/2022

PESO: 283.10KGS.

85 No. 9805
COLONIA AEROPUERTO Loc. CHIHUAHUA
CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, C.P. 31394
MTR081013B25 Tel. 6144332431

Apreciable Cliente, a continuación estamos presentando la propuesta de los productos que amablemente nos ha solicitado:

USO COMERCIAL

CANTIDAD	M2	DESCRIPCIÓN	PRECIO M2	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
7	Cja	10.08 ABSOLUTE BEIGE 60X60 PULIDO PVSM PRIMERA	378.45	544.97	3,814.79
4	Sco	ADHESIVO PORCELANICO GRIS SACO 20 KGS		168.10	672.40
1	Sco	BOQUILLA SIN ARENA SAND SACO 5 KGS		137.07	137.07
SUBTOTAL USO COMERCIAL \$					4,624.26
SUBTOTAL \$					4,624.26
16 % I.V.A. \$					739.88
TOTAL \$					5,364.14

Esperamos que los productos cotizados sean de su interés y nos ponemos a su entera disposición para resolverle cualquier pregunta sobre el particular

Observaciones:

Contado Riguroso.

* La existencia disponible no cubre la totalidad de la cantidad cotizada.

** Productos promocionados sujetos a existencia disponible.

Precios Unitarios no incluyen I.V.A.

Precios considerando entrega en la bodega de la localidad.

Esta cotización es válida hasta la fecha de vigencia indicada en la parte superior.

Le atiendo con gusto:
MARTHA IVONNE MIRAMONTES VARGAS
ASESOR DE VENTAS CORPORATIVAS
E-mail: mmiramontes@interceramic.com

Contactenos en su tienda Interceramic al
Tel: (614) 442-29-00
Fax: (614) 442-29-09

Se realizan dentro de un radio de 50 kms desde nuestra bodega.

No se incluyen maniobras de descarga.

Compras mínimas de 4 toneladas.

LA ELECCIÓN DE LOS PROFESIONALES

Con soluciones de instalación Interceramic, aseguras la mejor calidad en tu espacio.



www.interceramic.com.mx



MISCELEC CHIHUAHUA S.A. DE C
AV. DE LAS INDUSTRIAS NO. 6500 INT. 46
RFC: MCIO30121G49
Cd. Chihuahua, Chih. C.P. 31150
Tel: (614) 482-04-44 al 46 Fax: (614) 482-01-05
Visite nuestra pagina web: www.miscelec.com

COTIZACION

Fecha de Cotizacion
01/sep./2022

Cotización

Cliente: 4,848 MULTIPROYECTOS TRAZZO, S.A. DE C.V.
Proyecto/No. Ref:
Contacto:

Vendedor: JAIME ALVARADO
Tel: 6142502620
Email: jaimelvarado@miscelec.com

Cantidad	Unidad	Codigo	Descripcion	P. Unit.	Subtotal	Tiempo de Entrega
1	Pieza	4WP3040C	LUMINARIA METALUX LED 31.4W 3588LM 80CRI 4000°K 120-277V (SUST WN232)	675.23	675.23	
1	Pieza	4ST2L4040R	LUMINARIA METALUX 39W.113LMS.84CRI 4000°K 120.277V (SUST SSF-232)	675.23	675.23	
1	Pieza	ELP22W18L50-MX	SPOT 8" LED LUCECO 18W.100-277V 5000°K 30,000HRS. 1440LM-NO-DIM (ELP22W18L50-MX2)	279.14	279.14	
1	Rollo	UTP5M-MSB	BOBINA DE CABLE DE 305 MTS UTP CAT 5E COLOR GRIS	3,041.96	3,041.96	

CINCO MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE PESOS 01/100 M.N.

TIPO DE CAMBIO: 20.10

Subtotal:	4,671.56
Iva:	747.45
Total:	5,419.01

- PESOS**
- * Los precios son en:
 - * Los precios estan sujetos a cambio sin previo aviso
 - * Las cotizaciones en todo tipo de cable válidas por las sig. 48 hrs.
 - * Se requiere orden de compra
 - * Los tiempos de entrega son en base a la fecha de recepción de su Orden de Compra
- Comentarios:

Sugerencias o comentarios al e-mail: chihuahua@miscelec.com

Vendedor

N4VE001-Rev. D

LUCECO INFORMACIÓN TÉCNICA

APRUEBA:

TIPO:

PROYECTO:

NOTAS:

ECO CIRCULAR LUXPANEL ELP

PARA APLICACIÓN EN INTERIORES

Uso en oficinas, escuelas, hospitales, tiendas comerciales/departamentales.



ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO:

VOLTAJE:

- 120-277V~ (+/-10%) 50/60Hz

CONSTRUCCIÓN:

- Luminario redondo ultra delgado
- Cuerpo de aluminio fundido
- Difusor de policarbonato

ACABADO:

- Acabado blanco mate con pintura electroestática en polvo con tratamiento para alargar la resistencia del producto.

LENTE:

- Óptica de policarbonato opalina
- Excelente uniformidad

PESO NETO:

- 0.20 kg (Ø150), 0.25 (Ø170), 0.35 kg (Ø220) y 0.55 kg (Ø300)

CONTROL DE ILUMINACIÓN:

- Estándar on/off

MONTAJE:

- Para empotrar en plafón con brackets de sujeción (ratoneras) incluidos

TEMPERATURA DEL COLOR:

- 4 000 K y 5 000 K como estándar. Otras temperaturas de color están disponibles bajo pedido sujeto a orden mínima

CRI: Más de 80

EFICACIA: Hasta 85 Lm / W

TIEMPO DE ENCENDIDO: Menos de 1seg.

TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10° C a 30° C

FACTOR DE POTENCIA: Mayor que 0.90

IP RATING: IP20

VIDA NOMINAL: 25 000 Horas

PIEZAS POR CAJA: 20 Piezas

CARACTERÍSTICAS:

- Diseño ultra delgado circular ideal para plafones con poco espacio
- Excelente uniformidad luminosa
- Fácil y rápida instalación
- Driver remoto incluido



EN STOCK

*Algunos modelos específicos podrían estar sujetos a disponibilidad.

ESTÁNDARES DE CALIDAD:

RoHS	Cumple con la restricción de uso de ciertas sustancias peligrosas
NOM	Especificaciones de seguridad para productos eléctricos
LM-79	Método IESNA para las mediciones eléctricas y fotométricas de los productos de luz LED
LM-80	Método IESNA para la medición del mantenimiento lumínico de las fuentes de luces LED
TM-21	Método IESNA para proyectar el mantenimiento lumínico de productos de luz LED

CE RoHS
NOM



Aplican restricciones

soportetecnico@luceco.mx
atencionclientes@luceco.mx

Luceco México S. de R.L. de C.V.
LME 150326 1W2, Av. Lázaro Cárdenas #318 int. 201
Col. Real San Agustín, San Pedro Garza García, N.L.
México CP 66278 (Torre MX)

T +52 (81) 4732 0765

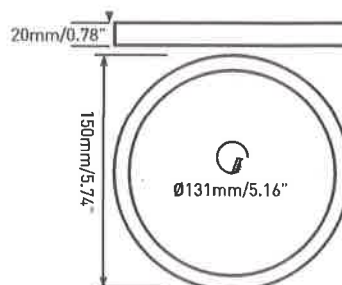
Visita nuestra página web
www.luceco.mx



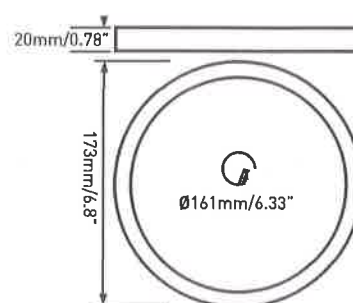
LUCECO INFORMACIÓN TÉCNICA

MEDIDAS:

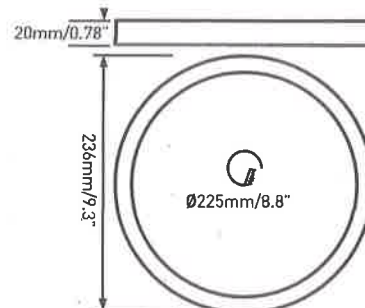
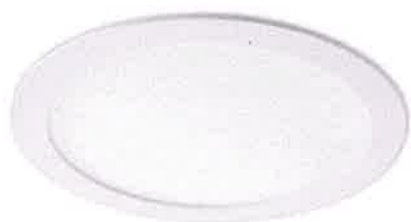
Ø150mm



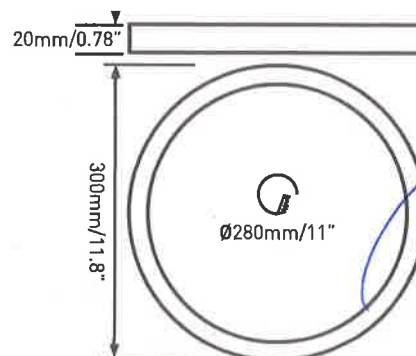
Ø170mm



Ø220mm



Ø300mm



soportetecnico@luceco.mx
atencionaclientes@luceco.mx

Luceco México S. de R.L. de C.V.
LME 150326 1W2, Av. Lázaro Cárdenas #318 int. 201
Col. Real San Agustín, San Pedro Garza García, N.L.
México CP 66278 (Torre MX)

T +52 (81) 4737 0765

Visita nuestra página web

www.luceco.mx

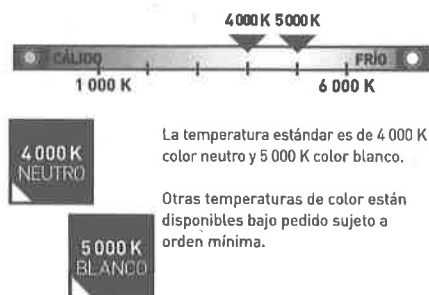


LUCECO INFORMACIÓN TÉCNICA

POTENCIA Y SALIDA LUMINOSA:

LÚMENES	WATTS	EFICACIA (lm/W)
630 lm	9 W	70
900 lm	12 W	75
1 530 lm	18 W	80
2 040 lm	24 W	85

TEMPERATURA DE COLOR:



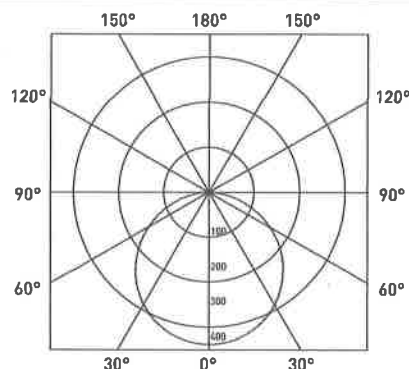
MANTENIMIENTO LUMÍNICO:

L70@35°C >36,000 Horas

TEMP	PROYECCIÓN TM21		
	50,000 H	70,000 H	100,000 H
25°C	81%	77%	73%
40°C	77%	73%	66%

FOTOMETRÍA DE IES:

MODELO: ELP30W24L50



Datos de luminarias
Eficiencia de luminaria:
Eficacia de luminaria:
Clasificación:
CIE Flux Codes:
UGR 4H 8H:

100%
85 lm/W
A40 ↓99.0% ↑1.0%
46 78 95 99 100
24.3 / 24.4

CONFIGURACIÓN DE MODELOS:

Ejemplo: **ELP** **15** **W** **9** **L** **40** **-MX**

SERIE DEL MODELO

- ELP = Eco Led Lux Panel

DIAMETRO

- 15 = Ø150mm
- 17 = Ø170mm
- 22 = Ø220mm
- 30 = Ø300mm

ACABADO

- W = Blanco (Estándar)

WATTS

- 9 = 9 W
- 12 = 12 W
- 18 = 18 W
- 24 = 24 W

CONTROL

- L = on/off (Estándar)

TEMPERATURA DE COLOR

- 30 = 3 000 K (Bajo pedido)
- 40 = 4 000 K
- 50 = 5 000 K

PAÍS DE DISTRIBUCIÓN

- MX = Distribuido en México



MODELOS EN STOCK:

NÚMERO DE MODELO

ELP15W9L40-MX
ELP15W9L50-MX
ELP17W12L40-MX
ELP17W12L50-MX
ELP22W18L40-MX
ELP22W18L50-MX
ELP30W24L50-MX

NOTAS:

- Combinaciones de producto no encontradas en los modelos anteriormente especificados pueden pedirse bajo un mínimo de compra, algunas combinaciones pueden no estar disponibles.

BATERÍA DE EMERGENCIA:

SE VENDE POR SEPARADO



NÚMERO DE MODELO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
*LED3EP80W-02	Batería de emergencia (Se vende por separado)

soportetecnico@luceco.mx
atencionacientes@luceco.mx

Luceco México S. de R.L. de C.V.
LME 150326 1W2, Av. Lázaro Cárdenas #318 int. 201
Col. Real San Agustín, San Pedro Garza García, N.L.
México CP 66278 (Torre MX)

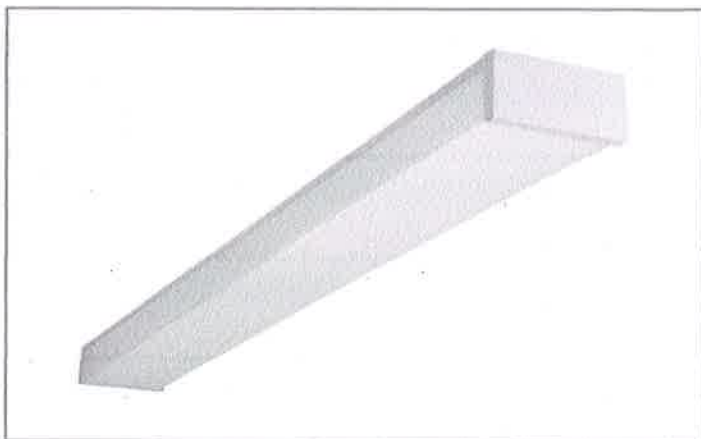
T +52 (81) 4737 0765

Visita nuestra página web

www.luceco.mx



Project		Catalog #		Type	
Prepared by		Notes		Date	



Metalux

WP

2' and 4' LED Utility Wrap Light

Typical Applications

- Commercial • Educational • Residential • Corridor • Stairway
- Multi-Use or Utility Application

Interactive Menu

- Order Information [page 2](#)
- Photometric Data [page 3](#)
- Product Warranty

Product Certification



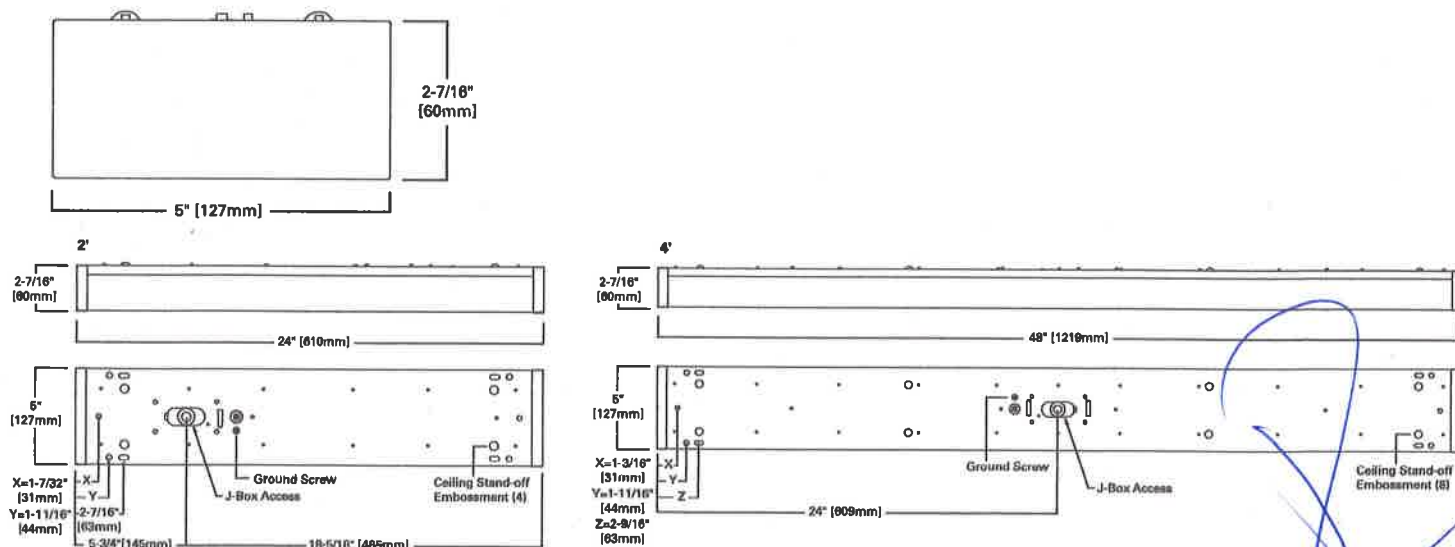
Product Features



Top Product Features

- Ideal for replacing single or two lamp fluorescent wraparounds
- Prismatic LED blend acrylic lens for general light coverage
- Efficacy up to 115 lm/W saves up to 40% over fluorescent wraps
- Low-profile, post-painted die formed channel (48" L x 5" W x 2.5" H)
- DLC Standard classified

Dimensional and Mounting Details



Order Information

Catalog Number	UPC	CCT (K)	CRI (Min)	Delivered Lumens	Watts	Efficacy (lm/W)	Controls	Input current (A)	
								120V	277V
2WP1540C	080083858385	4000	80	1788	15.8	113	Non-Dimming	0.13	0.06
2WP1540R *	080083847181	4000	80	1820	16.5	110	Non-Dimming	0.13	0.06
4WP3040C	080083858361	4000	80	3588	31.4	114	Non-Dimming	0.26	0.126
4WP3040R *	080083847167	4000	80	4010	34.5	115	Non-Dimming	0.26	0.126

* Color print and labels on packaging

Accessories

Accessories (Order Separately)
HBAYC-CHAIN/SET/U=(2) V-Hook Hangers, 36" Chain Sets w/S-Hooks ⁽¹⁾ BKY118-063-120K=Y Toggle No. 2 at 10 ft. long ⁽¹⁾ SCF-12-B=12" Fixed Stem Set (specify if another length needed) ⁽¹⁾ EBPLED7W=User Installed, Remote Mount, 7 Watt LED Emergency Battery Pack EBPLED14W=User Installed, Remote Mount, 14 Watt LED Emergency Battery Pack
Notes
(1) Separate junction box (by others) required for power on all suspended options.

Energy and Performance Data

Load Data*

	2'	4'
PF	0.91	0.91
THD%	13.4	12.7
Weight	1.0	4.0
Low Temp Start	-20C	-20C

*277V data

Shipping Data

Catalog Base	Wt.	Units per Pallet
2WP	1.1 lbs.	96
4WP	4.5 lbs.	72

Product Specifications

Construction

- Die formed post painted white steel housing and end plates
- Available sizes: 2ft and 4ft
- Impact resistant, UV-stabilized acrylic prismatic lens
- Tool-less lens retention design for easy maintenance

Electrical

- Universal voltage (120-277V) non-dimming driver
- L70 at 50,000 rated life-hours (TM-21), or greater than 24 years at 6 hrs/day
- LEDs are 4000K CCT and 80 CRI minimum

Emergency Battery Pack Option

- Field installed remote mount UNV battery pack available, 7 and 14 watts, ships separately
- Batteries provide 90 minutes of backup power
- Factory installed battery pack not available

Shielding

- Classic wrap-around rectangular lens profile
- Standard LED blended prismatic for wide area coverage and even illumination
- See acrylic cleaning and limitations on use

Installation

- Surface (wall or ceiling) mount capable via junction box
- Suspension mount capable using standard V-hook or Y-toggle mounting kits
- Quick-access J-box plate allows for fast install and inspection
- Rated for installs in closet storage areas, as defined in NEC section 410.16

Compliance

- UL/cUL listed for damp location
- Rated for 0F (-20C) to 104F (40C) ambient operating temperatures
- RoHS compliant
- Suitable for use in closet storage spaces when installed in accordance with NFPA-70 and NEC 410.16 spacing requirements
- LED complies with IESNA LM-79 and LM-80
- DesignLights Consortium® Qualified and classified for DLC Standard, refer to www.designlights.org for details

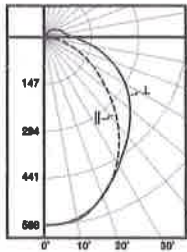
Warranty

- Five year warranty

Features and Benefits

	Feature	Benefit
Performance	Up to 115 lm/W, 50K life hours at L70	Save over 40% energy over existing LFL strips
	DLC® Compliant	Eligible for energy rebate
	5-Year Warranty	Certified and guaranteed performance
	Meets NEC Section 410.16 code	Permitted for use in closet or small storage spaces
Construction	Full length, standard width post painted steel channel	No painting required. Ideal for LFL retrofit
	Prismatic Acrylic Lens Optic	One for one replacement of 2-lamp LFL wraparounds
	Surface or chain mount capability	Design flexibility / simplified installation

Photometric Data

[View IES files](#)**2WP1540C**

Electronic Driver

Linear LED 4000K

Spacing criterion: (H) 1.14 x mounting height,

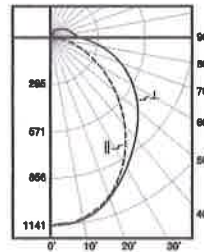
(L) 1.17 x mounting height

Lumens: 1789

Input Watts: 15.8W

Efficacy: 113.2 lm/W

Test Report: 2WP1540C.IES

**4WP3040C**

Electronic Driver

Linear LED 4000K

Spacing criterion: (H) 1.15 x mounting height,

(L) 1.19 x mounting height

Lumens: 3588

Input Watts: 31.4W

Efficacy: 114.3 lm/W

Test Report: 4WP3040C.IES