

No. CM-009/2019

Fecha: 02 de Septiembre de 2019

Ing. María del Carmen Mendoza Rugelio

Jefa del Depto. de Licitaciones y Control de Obra

Presente.-

Asunto: Trámite para elaboración de Convenio
Modificatorio

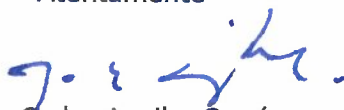
Por medio del presente y atendiendo las modificación a la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mimas del Estado de Chihuahua en su Artículo 80° párrafo sexto y Artículo 82°, solicito su apoyo a fin de tramitar ante la Subdirección Jurídica de la Secretaria del Ayuntamiento el **convenio modificatorio** al siguiente contrato.

Número de contrato: 053/2019
Descripción de la Obra: "Rehabilitación de Centro Comunitario Villa Vieja"
Contratista: Constructora RC, S.A. de C. V.
Tipo de convenio: Convenio Modificatorio por trabajos extraordinarios y ajuste de volumetrías en conceptos incluidos en el catalogo original
Fecha del convenio: 13 de Julio de 2019
Número de Oficio de Autorización Presupuestal: 2019-PDM-PCAM-AT-007
Monto de contrato: \$139,180.54 (Ciento Treinta y Nueve Mil Ciento Ochenta pesos 54/100 m.n.) Incluye el impuesto al valor agregado.

Se anexa acuerdo que emite el Ing. Carlos Humberto Cabello Gil, en el cual autoriza la celebración del convenio modificatorio.

Sin más por el momento, le envío un cordial saludo.

Atentamente



Arq. Carlos Aguilar García
Subdirector de Construcción

c.c.p. Archivo





**AUTORIZACIÓN DE CONVENIO MODIFICATORIO POR EXCEDENTES
Y EXTRAORDINARIOS AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No.053/2019**

ACUERDO QUE EMITE EL ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS, MEDIANTE EL CUAL SE AUTORIZA LA CELEBRACIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 053/2019, EL CUAL TIENE COMO OBJETO LA OBRA “REHABILITACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA”.

El Director de Obras Públicas, con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 80 párrafo sexto y artículo 82 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, en el ejercicio de las facultades conferidas en el Artículo 71 fracción III del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, emite el presente Acuerdo mediante el cual se autoriza la celebración del convenio antes indicado, con base en los siguientes:

ANTECEDENTES

- I. Que con fecha 21 de junio del 2019, se celebró con la empresa: **CONSTRUCTORA RC, S.A. DE C.V.**, el Contrato de Obra Pública No. 053/2019, el cual tiene como objeto la **“REHABILITACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA”** por un monto de **\$139,180.54 (ciento treinta y nueve mil ciento ochenta pesos 54/100 M.N)** con el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, estableciéndose un plazo de ejecución de 30 días naturales comprendidos dentro del periodo del 24 de junio del 2019 al 23 de julio del 2019.
- II. Que es necesario modificar los términos y condiciones del Contrato de Obra Pública N° 053/2019, en virtud de que al contratista por modificaciones al proyecto se le ordenó la ejecución de **trabajos extraordinarios y ajuste de volúmenes en conceptos incluidos en el catálogo de conceptos original** y cuyos conceptos de obra se incluyen en las siguientes partidas:

[Handwritten signature]



**AUTORIZACIÓN DE CONVENIO MODIFICATORIO POR EXCEDENTES
Y EXTRAORDINARIOS AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No.053/2019**

1. Ajuste de Volumetrías de Catalogo Original de Contrato.
2. Obra Extraordinaria.

Dichos trabajos no cambian la naturaleza y características esenciales de la obra, así como tampoco no representan incremento o disminución en el monto o plazo contractual.

Se anexa:

- a) Presupuesto de Obra modificado, sin variar el monto del contrato.
- ✓ b) Presupuesto para la modificación del convenio
- ✓ c) Copia de orden de campo y resumen de los conceptos que amparan el convenio.
- ✓ d) Copia de notas de bitácora del Residente de obra a cargo.

ACUERDO

- I. Con base en los antecedentes y motivos expuestos y con fundamento en lo establecido en el artículo 80 párrafo sexto y artículo 82 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, se autoriza la celebración del **Convenio Modificatorio Por Excedentes y Extraordinarios** al Contrato de Obra Pública No. 053/2019.
- II. Que los recursos provienen del oficio de Aprobación Presupuestal No. **2019-PDM-PCAM-AT-007**, suscrito por el C. Encargado del Despacho de la Dirección de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua, de fecha 05 de junio del 2019.
- III. Que para la ejecución de los trabajos mencionados, **no se requiere ampliar el plazo de ejecución**, por lo que la fecha de terminación de los trabajos objeto del contrato aludido es el día 23 de julio del 2019.



**AUTORIZACIÓN DE CONVENIO MODIFICATORIO POR EXCEDENTES
Y EXTRAORDINARIOS AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No.053/2019**

- IV.** La modificación autorizada no afecta las condiciones ni las características esenciales de la obra objeto del contrato original, ni elude el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables en la materia.

Se dicta el presente Acuerdo y se firma para constancia en la Ciudad de Chihuahua, Chih., a los trece días del mes de julio del año dos mil diecinueve.

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

ING. VICTOR MANUEL AMADOR PONCE DE LEÓN
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
RESIDENTE DE OBRA

CHIHUAHUA

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **REHABILITACIÓN CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA**

Presupuesto de Obra

PRESUPUESTO MODIFICADO REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1	DEMOLICIONES				
1.1	DEMOLICION A MANO DE MURO DE BLOCK DE CONCRETO DE 20X20X40 CMS. DE ESPESOR DE 25 CMS., JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO:ARENA, CON APLANADO DE MEZCLA DE 2.5 CM. APROX. DE ESPESOR POR AMBAS CARAS Y CON UNA DIMENSION DE 4.12 MTS. DE ANCHO Y 2.10 MTS. DE ALTURA, INCLUYE: TRAZO Y CORTE, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO, ASI COMO EL APILE DEL MATERIAL EN UN LUGAR DE LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	m2	9.44	\$177.69	\$1,677.39
1.2	DESMONTAJE DE PUERTAS EXISTENTES CON MARCOS DE MADERA DE TAMBOR DE PINO DE 1.12 MTS. DE ANCHO POR 2.10 MTS. DE ALTO POR MEDIOS MANUALES, SIN RECUPERACIÓN, CONSIDERANDO REALIZAR LOS TRABAJOS EN ÁREAS INTERIORES, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREO DENTRO DE LA MISMA INSTALACION EN EL MISMO NIVEL, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, ESCOMBROS Y MANIOBRAS. ASÍ COMO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y TERMINACIÓN.	pieza	2.00	\$315.76	\$631.52
2	PRELIMINARES				
2.1	PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO PARA LA INSTALACION DEL PISO CERAMICO, INCLUYE: LIMPIEZA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, MOVIMIENTO DE MOBILIARIO EXISTENTE DENTRO DE	m2	161.90	\$28.00	\$4,533.20
3	ALBAÑILERIA				
3.1	APLANADO FINO EN MARCO DE 25 CMS. DE ESPESOR DEL MURO DEMOLIDO, PERFILADO A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:2, ESPESOR PROMEDIO 2.5 CM., INCLUYE: ACABADO FINO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	m2	4.15	\$185.75	\$770.86
3.2	REHABILITACION DE ENJARRE EN AREAS DAÑADAS DE LA FACHADA, CONSISTENTE EN MURO EXTERIOR DE 25 CMS DE ESPESOR CONSTRUIDO A BASE DE BLOCK DE CONCRETO, HASTA UNA ALTURA DE 3.50 METROS. EL PRECIO INCLUYE: ACABADO ENJARRE FINO A UNA CARA ESPESOR PROMEDIO 2.0 CM. ENJARRE A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ELEVACIONES, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	10.91	\$147.18	\$1,605.73

3.3	RELLENO EN DESNIVEL DE PISO A BASE DE CONCRETO DE 10 CM. DE ESPESOR, CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C=150 KG/CM2., ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10, AGREGADO MAXIMO 3/4", ACABADO PARA RECIBIR PISO DE CERAMICA INCLUYE: ELABORACION, VACIADO, TENDIDO, NIVELADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA , EQUIPO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T	m2	23.58	\$390.06	\$9,197.61
4	PISO DE CERAMICA				
4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE LOSETA CERAMICA DE 40 X 40 CMS, MOD. PISO HARVEST COLOR BLANCO H01, MCA. INTERCERAMIC O SIMILAR., CALIDAD DE PRIMERA, ASENTADO CON PEGAAZULEJO Y JUNTADO CON BOQUILLA DE COLOR BLANCO DE LA MISMA MARCA, JUNTAS DE 5 MM. DE ANCHO, MINIMO, INCLUYE: ACARREO AL LUGAR DE OBRA, TRAZO, CORTE, NIVELACION, REMATES, ESCUADRE, DESPERDICIOS, DESPATINADO, EMBOQUILLADOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA. ASI COMO EL APILE DEL MATERIAL SOBRANTE EN UN LUGAR DE LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	m2	161.90	\$256.24	\$41,485.26
4.2	ZOCLO DE LOSETA CERAMICA DE 10 CMS DE ALTURA, MOD. PISO HARVEST COLOR BLANCO H01, MCA. INTERCERAMIC O SIMILAR., CALIDAD DE PRIMERA, ASENTADO CON PEGAZULEJO Y JUNTADO CON BOQUILLA DE COLOR BLANCO DE LA MISMA MARCA, CON JUNTAS DE 5 MM. DE ANCHO MINIMO. INCLUYE: ACARREO AL LUGAR DE OBRA, TRAZO, CORTE, NIVELACION, REMATES, ESCUADRE, DESPERDICIOS, DESPATINADO, EMBOQUILLADOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA. ASI COMO EL APILE DEL MATERIAL SOBRANTE EN UN LUGAR DE LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	ml	139.02	\$47.03	\$6,538.11
4.3	LIMPIEZA EN PISO Y ZOCLO DE CERAMICA, CON AGUA Y JABON.	m2	175.70	\$6.51	\$1,143.81
5	PINTURA INTERIOR Y EXTERIOR				
5.1	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINÍLICA BERELEX O SIMILAR EN CIELOS, PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES EN COLOR SEGUN ESPECIFICACIONES DEL PLANO A 2 MANOS O LAS NECESARIAS PREVIA APLICACIÓN DE FONDO, HASTA 3.50 MTS. DE ALTURA MAXIMA. INCLUYE: ANDAMIOS, RESANES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO. (P.U.O.T.).	m2	564.84	\$61.76	\$34,884.52
6	HERRERIA				
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CADILLO PROTECTOR MODELO AGAVE REFORZADO, MATERIAL DE ACERO REFORZADO, RECUBIERTO CON PINTURA GRIS EPOXICA E-10, SUJETADO CON BARRENANCLAS PARA CONCRETO DE 1/2" X 3" MATERIAL DE PRIMERA ARRIBA DE PUERTA PRINCIPAL EXTERIOR Y PRETIL. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ml	6.81	\$236.29	\$1,609.13
7	ALUMINIO				

7.1	P-02 SUMINISTRO, FABRICACION E INSTALACION DE PUERTA DE ALUMINIO SECCION 1.12 X 2.10 MTS. EN CRISTAL DE 6 MM. CON MARCO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 3"X 3", INCLUYE: BISAGRAS HIDRAULICAS, CERRADURA, MARCO, PIJAS, TAQUETES, SILICON, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA , Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	pieza	0.00	\$7,636.59	\$0.00
8	REHABILITACION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO				
8.1	REVISION, REPARACION, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO, CONTROL DE MANDO Y DUCTOS EXISTENTES INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO NECESARIO, AJUSTES NECESARIOS, PUESTA EN MARCHA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN PRIMER NIVEL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. NOTA: EL APARATO DE AIRE SE ENCUENTRA PROTEGIDO CON	pieza	0.00	\$1,440.32	\$0.00
9	RETIRO DE MATERIAL				
9.1	CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m3	3.34	\$80.65	\$269.37
9.2	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	m3/km	26.55	\$8.40	\$223.01
10	LIMPIEZA				
10.1	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA. INCLUYE LIMPIEZA FINA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y RETIRO DE MATERIAL SOBANTE FUERA DE LA OBRA.	m2	71.09	\$7.84	\$557.33
	EXTRAORDINARIOS: CENTRO COMUNITARIO COL. VILLA VIEJA				
EXT. -1	DEMOLICION DE DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE SECCION DE 20 X 20 CM., INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, Y MANO DE OBRA	M.L.	4.05	\$80.82	\$327.32
EXT.-4	CASTILLO DE CONCRETO Fc= 200 KG/CM2 DE SECCION 20 CM X 20 CM. ARMADO CON ARMEX 4-11-16, INCLUYE: CIMBRA, COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	M.L.	2.20	\$323.62	\$711.96
EXT. - 5	DEMOLICION DE MURO DE BLOCK DE CONCRETO PARA EMPOTRAR VIGA IPR, EN UNA SECCION DE 20 CM. DE ANCHO POR 20 CM. DE FONDO POR 25 CM. DE ALTURA, INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, Y MANO DE OBRA	PZA.	1.00	\$78.84	\$78.84
EXT. - 7	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGA IPR DE 10" X 5 3/4" X 32.80 KG/M., (CON PESO PROMEDIO DE 35.68 KG/M) PARA SUSTITUIR MURO DEMOLIDO, INCLUYE: EMPOTRADO EN MURO, CONCRETO Fc= 200 KG/CM2, APUNTALAMIENTO DE VIGA, COLOCACION DE PEDACERIA DE PLACA DE DIFERENTES TAMAÑOS Y ESPESORES PARA ASENTAR UNIFORMEMENTE EN LA LOSA EN TODA SU LONGITUD, CORTES, DESPERDICIOS, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ESMALTE, SOLDADURA, NIVELACION, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	M.L.	4.40	\$2,243.03	\$9,869.33

EXT.- 8	APUNTALAMIENTO CON MADERA EN LOSA DE CONCRETO PARA INSTALAR VIGA IPR, EN UN CLARO DE 4.05 M. Y UNA ALTURA DE 2.65 M. INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA	M.L.	8.10	\$473.32	\$3,833.89
EXT.- 13	DESMONTAJE Y CORTE DE VARIILA DE 3/8" EMPOTRADA EN PISO, EN FORMA DE "U", EN UNA LONGITUD DE DESARROLLO DE 15 CM. INCLUYE: HERRAMIENTA, Y MANO DE OBRA	PZA.	1.00	\$35.01	\$35.01
				SUBTOTAL	\$119,983.22
				IVA	\$19,197.32
				TOTAL	\$139,180.54

CHIHUAHUA

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: REHABILITACIÓN CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Presupuesto de Obra

PRESUPUESTO CON EXCEDENTES Y EXTRAORDINARIOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1	DEMOLICIONES				
1.1	DEMOLICION A MANO DE MURO DE BLOCK DE CONCRETO DE 20X20X40 CMS. DE ESPESOR DE 25 CMS., JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO:ARENA, CON APLANADO DE MEZCLA DE 2.5 CM. APROX. DE ESPESOR POR AMBAS CARAS Y CON UNA DIMENSION DE 4.12 MTS. DE ANCHO Y 2.10 MTS. DE ALTURA, INCLUYE: TRAZO Y CORTE, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO, ASI COMO EL APILE DEL MATERIAL EN UN LUGAR DE LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	m2	0.74	\$177.69	\$131.49
3	ALBAÑILERIA				
3.1	APLANADO FINO EN MARCO DE 25 CMS. DE ESPESOR DEL MURO DEMOLIDO, PERFILADO A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:2, ESPESOR PROMEDIO 2.5 CM., INCLUYE: ACABADO FINO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	m2	2.07	\$185.75	\$384.50
3.2	REHABILITACION DE ENJARRE EN AREAS DAÑADAS DE LA FACHADA, CONSISTENTE EN MURO EXTERIOR DE 25 CMS DE ESPESOR CONSTRUIDO A BASE DE BLOCK DE CONCRETO, HASTA UNA ALTURA DE 3.50 METROS. EL PRECIO INCLUYE: ACABADO ENJARRE FINO A UNA CARA ESPESOR PROMEDIO 2.0 CM. ENJARRE A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ELEVACIONES, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	2.91	\$147.18	\$428.29
3.3	RELLENO EN DESNIVEL DE PISO A BASE DE CONCRETO DE 10 CM. DE ESPESOR, CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C=150 KG/CM2., ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10, AGREGADO MAXIMO 3/4", ACABADO PARA RECIBIR PISO DE CERAMICA INCLUYE: ELABORACION, VACIADO, TENDIDO, NIVELADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA , EQUIPO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T	m2	12.89	\$390.06	\$5,027.87
6	HERRERIA				
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CADILLO PROTECTOR MODELO AGAVE REFORZADO, MATERIAL DE ACERO REFORZADO, RECUBIERTO CON PINTURA GRIS EPOXICA E-10, SUJETADO CON BARRENANCLAS PARA CONCRETO DE 1/2" X 3" MATERIAL DE PRIMERA ARRIBA DE PUERTA PRINCIPAL EXTERIOR Y PRETIL. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ml	0.14	\$236.29	\$33.08
9	RETIRO DE MATERIAL				
9.1	CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m3	0.73	\$80.65	\$58.87
9.2	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	m3/km	5.84	\$8.40	\$49.06
	EXTRAORDINARIOS: CENTRO COMUNITARIO COL. VILLA VIEJA				

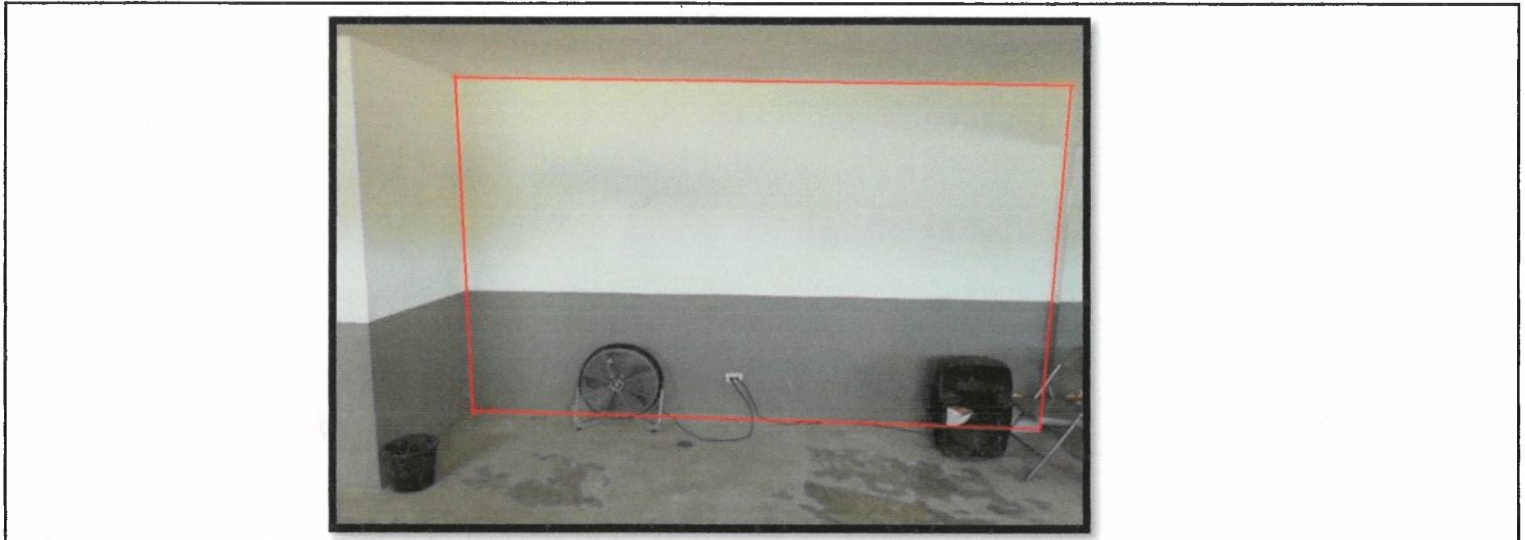
EXT. -1	DEMOLICION DE DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE SECCION DE 20 X 20 CM., INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, Y MANO DE OBRA	M.L.	4.05	\$80.82	\$327.32
EXT.-4	CASTILLO DE CONCRETO Fc= 200 KG/CM2 DE SECCION 20 CM X 20 CM. ARMADO CON ARMEX 4-11-16, INCLUYE: CIMBRA, COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	M.L.	2.20	\$323.62	\$711.96
EXT. - 5	DEMOLICION DE MURO DE BLOCK DE CONCRETO PARA EMPOTRAR VIGA IPR, EN UNA SECCION DE 20 CM. DE ANCHO POR 20 CM. DE FONDO POR 25 CM. DE ALTURA, INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, Y MANO DE OBRA	PZA.	1.00	\$78.84	\$78.84
EXT. - 7	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGA IPR DE 10" X 5 3/4" X 32.80 KG/M., (CON PESO PROMEDIO DE 35.68 KG/M) PARA SUSTITUIR MURO DEMOLIDO, INCLUYE: EMPOTRADO EN MURO, CONCRETO Fc= 200 KG/CM2, APUNTALAMIENTO DE VIGA, COLOCACION DE PEDACERIA DE PLACA DE DIFERENTES TAMAÑOS Y ESPESORES PARA ASENTAR UNIFORMEMENTE EN LA LOSA EN TODA SU LONGITUD, CORTES, DESPERDICIOS, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ESMALTE, SOLDADURA, NIVELACION, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	M.L.	4.40	\$2,243.03	\$9,869.33
EXT. - 8	APUNTALAMIENTO CON MADERA EN LOSA DE CONCRETO PARA INSTALAR VIGA IPR, EN UN CLARO DE 4.05 M. Y UNA ALTURA DE 2.65 M. INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA	M.L.	8.10	\$473.32	\$3,833.89
EXT.- 13	DESMONTAJE Y CORTE DE VARIILA DE 3/8" EMPOTRADA EN PISO, EN FORMA DE "U", EN UNA LONGITUD DE DESARROLLO DE 15 CM. INCLUYE: HERRAMIENTA, Y MANO DE OBRA	PZA.	1.00	\$35.01	\$35.01
				SUBTOTAL	\$20,969.53
				IVA	\$3,355.12
				TOTAL	\$24,324.66

REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

NOMBRE DE LA OBRA:
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 26 DE JUNIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 3

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
1.1	DEMOLICION A MANO DE MURO DE BLOCK DE CONCRETO DE 20X20X40 CMS. DE ESPESOR DE 25 CMS., JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO:AREÑA, CON APLANADO DE MEZCLA DE 2.5 CM. APROX. DE ESPESOR POR AMBAS CARAS Y CON UNA DIMENSION DE 4.12 MTS. DE ANCHO Y 2.10 MTS. DE ALTURA, INCLUYE: TRAZO Y CORTE, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO, ASI COMO EL APILE DEL MATERIAL EN UN LUGAR DE LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M2	0.74

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

LA CANTIDAD DEL PRESUPUESTO ORIGINAL NO COINCIDE CON LA CANTIDAD EJECUTADA EN OBRA, POR LO CUAL SE OBTUVO MAS AREA EN ESTE CONCEPTO Y EXCEDIO AL SEÑALADO EN PROYECTO.

ING. FAUSTINO ACOSTA
Residente de Obra

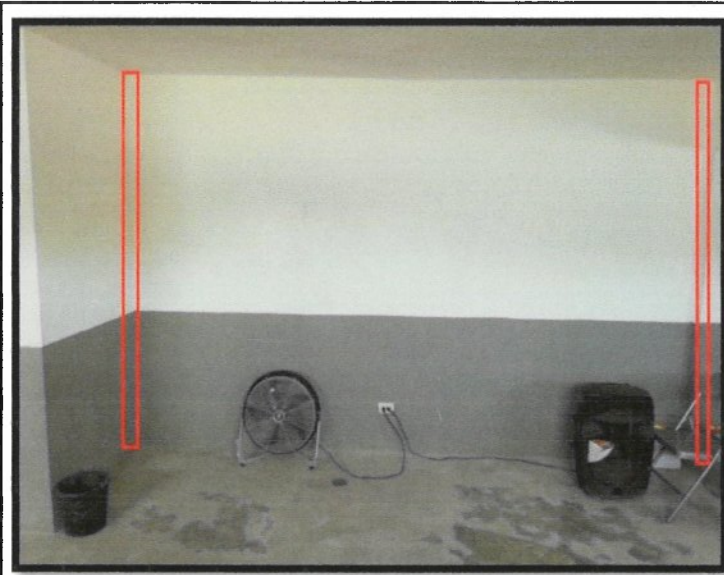
ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 01 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 7

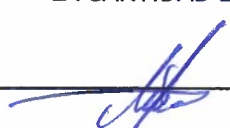
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
3.1	APLANADO FINO EN MARCO DE 25 CMS. DE ESPESOR DEL MURO DEMOLIDO, PERFILADO A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:2, ESPESOR PROMEDIO 2.5 CM., INCLUYE: ACABADO FINO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	2.07

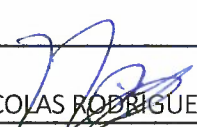
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

LA CANTIDAD EXCEDIO LA PRESUPUESTADA, POR CUAL AUMENTO SU AREA DE TRABAJO EJECUTADO EN OBRA-


 ING. FAUSTINO ACOSTA
 Residente de Obra

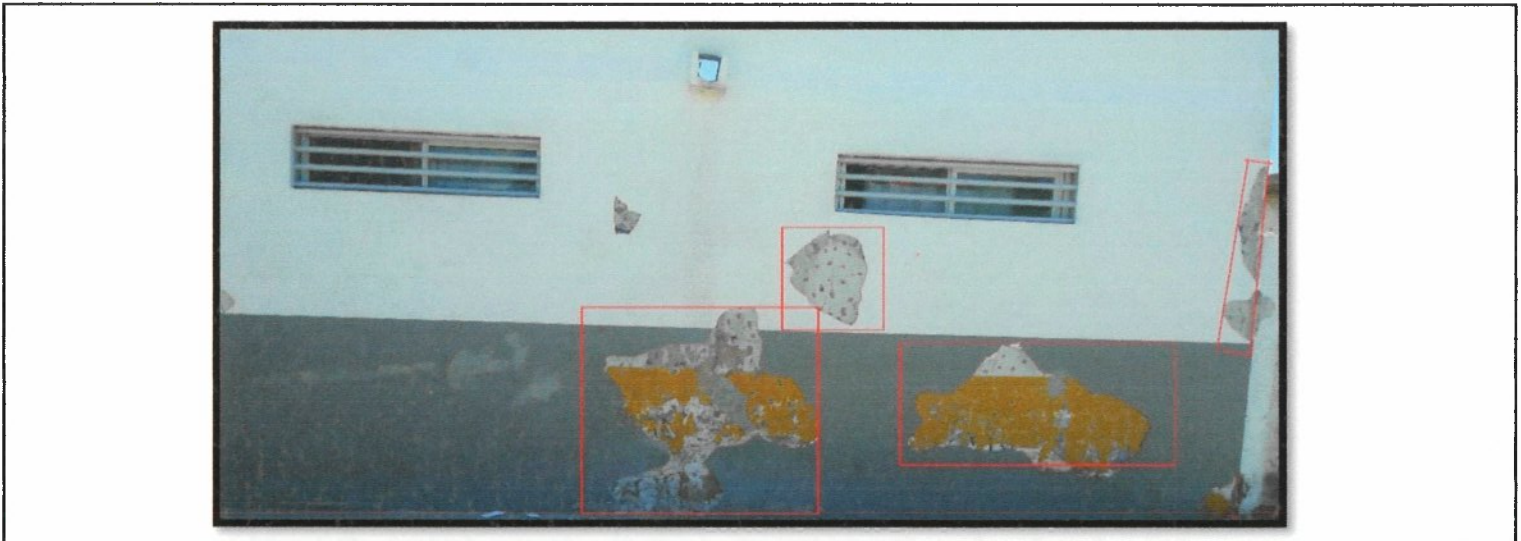

 ING. NICOLAS RODRIGUEZ
 Superintendente de Obra

REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

NOMBRE DE LA OBRA:
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 28 DE JUNIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 5

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
3.2	REHABILITACION DE ENJARRE EN AREAS DAÑADAS DE LA FACHADA, CONSISTENTE EN MURO EXTERIOR DE 25 CMS DE ESPESOR CONSTRUIDO A BASE DE BLOCK DE CONCRETO, HASTA UNA ALTURA DE 3.50 METROS. EL PRECIO INCLUYE: ACABADO ENJARRE FINO A UNA CARA ESPESOR PROMEDIO 2.0 CM. ENJARRE A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ELEVACIONES, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	2.91

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

LA REHABILITACION DE ENJARRES SE LLEVO MAS AREA DE LA PRESUPUESTADA EN PROYECTO, POR CONSECUENCIA EXCEDIO TAL CONCEPTO DANDO UN AREA MAYOR DE REHABILITACION DE ENJARRE.

ING. FAUSTINO ACOSTA
Residente de Obra

ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

NOMBRE DE LA OBRA:
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 02 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 9

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
3.3	RELLENO EN DESNIVEL DE PISO A BASE DE CONCRETO DE 10 CM. DE ESPESOR, CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C=150 KG/CM2., ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10, AGREGADO MAXIMO 3/4", ACABADO PARA RECIBIR PISO DE CERAMICA INCLUYE: ELABORACION, VACIADO, TENDIDO, NIVELADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA , EQUIPO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T	M3	12.89

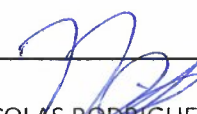
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

LOS FIRMES SE LLEVARAN MAS AREA DE LA PRESUPUESTADA EN PROYECTO, POR CUAL SE TIENE QUE REALIZAR EL EXCEDENTE CORRESPONDIENTE POR ESTE CONCEPTO.


ING. FAUSTINO ACOSTA
Residente de Obra


ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

NOMBRE DE LA OBRA:
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 02 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 9

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CADILLO PROTECTOR MODELO AGAVE REFORZADO, MATERIAL DE ACERO REFORZADO, RECUBIERTO CON PINTURA GRIS EPOXICA E-10, SUJETADO CON BARRENANCLAS PARA CONCRETO DE 1/2" X 3" MATERIAL DE PRIMERA ARRIBA DE PUERTA PRINCIPAL EXTERIOR Y PRETIL. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	0.14

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE NECESITO MAS CADILLO DEL PRESUPUESTADO PARA SATISFACER Y CUBRIR LAS AREAS REQUERIDAS.

ING. FAUSTINO ACOSTA
Residente de Obra

ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXCEDENTES



REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

NOMBRE DE LA OBRA:
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 01 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 7

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
9.1	CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	0.73

CROQUIS

NA

JUSTIFICACIÓN

EL CONCEPTO DE DEMOLICION AUMENTO COMO EXCEDENTE, POR LO TANTO A CONSECUENCIA DEL AUMENTO EN VOLUMEN POR ESE CONCEPTO, TAMBIEN AUMENTA ESTE CONCEPTO.

ING. FAUSTINO ACOSTA
Residente de Obra

ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

NOMBRE DE LA OBRA:
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 01 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 7

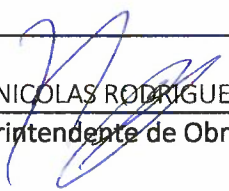
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
9.2	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	M3/KM	5.84

CROQUIS

N A

JUSTIFICACIÓN

EL CONCEPTO DE DEMOLICION AUMENTO COMO EXCEDENTE, POR LO TANTO A CONSECUENCIA DEL AUMENTO EN VOLUMEN POR ESE CONCEPTO, TAMBIEN AUMENTA ESTE CONCEPTO.


ING. FAUSTINO ACOSTA
Residente de Obra
ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

RECIBIDO
12 JUL. 2019
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN
INFRAESTRUCTURA SOCIAL

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

RECIBIDO
12 JUL 2019
SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN
OFICIO NÚM. D-2100/2019

12 de julio de 2019.

C. ING. NICOLÁS RODRÍGUEZ CARMONA,
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTORA RC, S.A. DE C.V.
PRESENTE.-

Recibido
ORIGINAL
12/JUL/2019
[Signature]

Con relación a su Escrito S/N de fecha 04 de julio del presente, en los que solicita la revisión de los precios unitarios por conceptos de obra extraordinarios relativos a la obra: **"REHABILITACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA"**, que su representada ejecuta para esta Dependencia al amparo del contrato **No. 053/2019**, al respecto, me permito comunicar a Ud., la autorización de los mismos, quedando como a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	VOL	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-01	Demolición de dala de cerramiento de concreto armado de sección de 20 x 20 cm., incluye: acarreo a un punto en obra para su posterior retiro fuera de la obra, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	4.05	m	\$80.82
EXT-02	Suministro, fabricación e instalación de puerta de aluminio con dimensiones 1.12 m x 2.10 m en cristal de 6 mm, con marco de aluminio anodizado color blanco, similar a la existente en el lugar, de 3"x 3". Incluye: bisagras hidráulicas, cerradura, marco, pijas, taquetes, silicon, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	2	pza	\$8,975.98
EXT-03	Corte con disco en muro existente de block para alojar castillo de concreto. Incluye: mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	9.28	m	\$58.90
EXT-04	Castillo de concreto hidráulico de f'c= 200 kg/cm2 de sección 20 cm x 20 cm, armado con Armex 4-11-16, incluye: cimbra, colado, materiales, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	2.20	m	\$323.62
EXT-05	Demolición de muro de block de concreto para empotrar viga IPR, en una sección de 20 cm de ancho por 20 cm. de fondo por 25 cm de altura, incluye: acarreo a un punto en obra para su posterior retiro fuera de la obra, herramienta, mano de obra, equipo, limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución.	1	pza	\$78.84
EXT-06	Demolición de castillo de concreto para empotrar viga IPR, en una sección de 20 cm. de ancho por 20 cm. de fondo por 25 cm., incluye: acarreo a un punto en obra para su posterior retiro fuera de la obra, herramienta, mano de obra, equipo, limpieza del área y todo lo	1	pza	\$152.81

[Handwritten signature and initials]



necesario para su correcta ejecución.

EXT-07	Suministro e instalación de viga IPR de 10" x 5 3/4" x 32.80 kg/m., (con peso promedio de 35.68 kg/m) para sustituir muro demolido, incluye: empotrado en muro, concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2, apuntalamiento de viga, colocación de pedacería de placa de diferentes tamaños y espesores para asentar uniformemente en la losa en toda su longitud, cortes, desperdicios, fondo anticorrosivo y pintura de esmalte, soldadura, nivelación, herramienta, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	4.40	m	\$2,243.03
EXT-08	Apuntalamiento con madera en losa de concreto para instalar viga IPR, en un claro de 4.05 m. y una altura de 2.65 m. incluye: cimbrado, descimbra, materiales, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	8.10	m	\$473.32
EXT-09	Reubicación de tomacorriente doble, a una distancia de 4.00 m., incluye: caja galvanizada, cableado, poliducto de 1/2", ranurado, resane, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	1	Sal	\$505.02
EXT-10	Suministro e instalación de falso plafón de tablaroca de 1/2" en forma de "u" para cubrir viga metálica tipo IPR en una sección de 20 cm. de ancho por 25 cm. de altura ambas caras, incluye: limpieza del área, cortes, desperdicios, materiales, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	4.05	m	\$453.56
EXT-11	Suministro y aplicación de pintura de esmalte en reja de celosía de ventanas y puerta, incluye: limpieza del área, materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	12.59	M2	\$131.65
EXT-12	Desmontaje y reinstalación de sanitario (WC) para instalar cerámica en piso, incluye: maniobras, acarreo, materiales, herramienta, brida, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	2	pza	\$789.15
EXT-13	Desmontaje y corte de varilla de acero de 3/8" empotrada en piso, en forma de "u", en una longitud de desarrollo de 15 cm. incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	1	pza	\$35.01
EXT-14	Recorte de parte inferior de puerta de tambor para recibir piso de cerámica, incluye: Desmontaje y recolocación, bastidor herramienta, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	5	pza	\$1,063.36
EXT-15	Recorte de parte inferior de puerta metálica principal para recibir piso de cerámica, incluye: desmontaje y recolocación, bastidor herramienta, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	1	pza	\$2,016.86
EXT-16	Desmontaje y reinstalación de puerta de aluminio color blanco en oficina, con dimensiones de 1.00 m x 2.01 m., incluye: anclaje, sellado con silicón, materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	1	pza	\$1,107.20
EXT-17	Desmontaje y reinstalación de ventana de aluminio color blanco en oficina de sección de 1.00 m x 1.00 m., incluye: anclaje, sellado con	1	pza	\$816.76



OFICIO No. D-2100/2019

silicón, materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

EXT-18	Suministro e instalación de vidrio claro de 4 mm de espesor, en una sección de 16 cm. x 79 cm., incluye: materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	1	pza	\$278.23
EXT-19	Suministro y aplicación de pintura vinílica en perfilado de ventanas y puertas con un ancho promedio de 0.116 m., aristas interior y exterior, incluye: materiales, herramienta, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	75.77	m	\$35.46
EXT-20	Demolición de dala de cerramiento de concreto hidráulico armado, con sección de 15 cm x 20 cm., incluye: acarreo a un punto en obra para su posterior retiro fuera de la obra, herramienta, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	3.20	m	\$60.61
EXT-21	Dala de cerramiento de concreto hidráulico de $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 15 cm x 15 cm., armada con 4 varillas del No. 3 y estribos No. 2 a cada 20 cm. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	3.20	m	\$305.96

IMPORTE MÁXIMO AUTORIZADO \$52,481.11 SIN IVA

ATENTAMENTE

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.c.p.- Arq. Carlos Aguilar García.-Subdirector de Construcción.
C.c.p.-Ing. Víctor Amador Ponce de León.-Jefe del Departamento de Construcción Social.
C.c.p.-Archivo.

CHCG/CAG/NAPL/gcm



12 de julio de 2019

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
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 presentados por la Empresa: **CONSTRUCTORA RC, S.A. DE C.V.**, quien ejecuta la Obra: **"REHABILITACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA"**, bajo el amparo del Contrato No. **053/2019**, le solicitamos la autorización de los mismos.

No.	CONCEPTO	PRECIO SOLICITADO	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-01	Demolición de dala de cerramiento de concreto armado de sección de 20 x 20 cm., incluye: acarreo a un punto en obra para su posterior retiro fuera de la obra, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$80.82	m	\$80.82
EXT-02	Suministro, fabricación e instalación de puerta de aluminio con dimensiones 1.12 m x 2.10 m en cristal de 6 mm, con marco de aluminio anodizado color blanco, similar a la existente en el lugar, de 3"x 3". Incluye: bisagras hidráulicas, cerradura, marco, pijas, taquetes, silicón, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	\$8,975.98	pza	\$8,975.98
EXT-03	Corte con disco en muro existente de block para alojar castillo de concreto. Incluye: mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$58.90	m	\$58.90
EXT-04	Castillo de concreto hidráulico de f'c= 200 kg/cm2 de sección 20 cm x 20 cm, armado con Armex 4-11-16, incluye: cimbra, colado, materiales, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$323.62	m	\$323.62
EXT-05	Demolición de muro de block de concreto para empotrar viga IPR, en una sección de 20 cm de ancho por 20 cm. de fondo por 25 cm de altura, incluye: acarreo a un punto en obra para su posterior retiro fuera de la obra, herramienta, mano de obra, equipo, limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$78.84	pza	\$78.84
EXT-06	Demolición de castillo de concreto para empotrar viga IPR, en una sección de 20 cm. de ancho por 20 cm. de fondo por 25 cm., incluye: acarreo a un punto en obra para su posterior retiro fuera de la obra, herramienta, mano de obra, equipo, limpieza del área y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$152.81	pza	\$152.81



DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL
OFICIO No. SCO-415/2019

EXT-07	Suministro e instalación de viga IPR de 10" x 5 3/4" x 32.80 kg/m., (con peso promedio de 35.68 kg/m) para sustituir muro demolido, incluye: empotrado en muro, concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2, apuntalamiento de viga, colocación de pedacería de placa de diferentes tamaños y espesores para asentar uniformemente en la losa en toda su longitud, cortes, desperdicios, fondo anticorrosivo y pintura de esmalte, soldadura, nivelación, herramienta, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$2,243.03	m	\$2,243.03
EXT-08	Apuntalamiento con madera en losa de concreto para instalar viga IPR, en un claro de 4.05 m. y una altura de 2.65 m. incluye: cimbrado, descimbra, materiales, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$473.32	m	\$473.32
EXT-09	Reubicación de tomacorriente doble, a una distancia de 4.00 m., incluye: caja galvanizada, cableado, poliducto de 1/2", ranurado, resane, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$597.18	Sal	\$505.02
EXT-10	Suministro e instalación de falso plafón de tablaroca de 1/2" en forma de " u " para cubrir viga metálica tipo IPR en una sección de 20 cm. de ancho por 25 cm. de altura ambas caras, incluye: limpieza del área, cortes, desperdicios, materiales, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$453.56	m	\$453.56
EXT-11	Suministro y aplicación de pintura de esmalte en reja de celosía de ventanas y puerta, incluye: limpieza del área, materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$131.65	M2	\$131.65
EXT-12	Desmontaje y reinstalación de sanitario (WC) para instalar cerámica en piso, Incluye: maniobras, acarreo, materiales, herramienta, brida, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$789.15	pza	\$789.15
EXT-13	Desmontaje y corte de varilla de acero de 3/8" empotrada en piso, en forma de "u", en una longitud de desarrollo de 15 cm. incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$35.01	pza	\$35.01
EXT-14	Recorte de parte inferior de puerta de tambor para recibir piso de cerámica, incluye: Desmontaje y recolocación, bastidor herramienta, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$1,063.36	pza	\$1,063.36
EXT-15	Recorte de parte inferior de puerta metálica principal para recibir piso de cerámica, incluye: desmontaje y recolocación, bastidor herramienta, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$2,016.86	pza	\$2,016.86
EXT-16	Desmontaje y reinstalación de puerta de aluminio color blanco en oficina, con dimensiones de 1.00 m x 2.01 m., incluye: anclaje, sellado con silicón, materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$1,633.50	pza	\$1,107.20

[Handwritten signature]



DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL
OFICIO No. SCO-415/2019

EXT-17	Desmontaje y reinstalación de ventana de aluminio color blanco en oficina de sección de 1.00 m x 1.00 m., incluye: anclaje, sellado con silicón, materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$974.63	pza	\$816.76
EXT-18	Suministro e instalación de vidrio claro de 4 mm de espesor, en una sección de 16 cm. x 79 cm., incluye: materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$278.23	pza	\$278.23
EXT-19	Suministro y aplicación de pintura vinílica en perfilado de ventanas y puertas con un ancho promedio de 0.116 m., aristas interior y exterior, incluye: materiales, herramienta, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$35.46	m	\$35.46
EXT-20	Demolición de dala de cerramiento de concreto hidráulico armado, con sección de 15 cm x 20 cm., incluye: acarreo a un punto en obra para su posterior retiro fuera de la obra, herramienta, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$60.61	m	\$60.61
EXT-21	Dala de cerramiento de concreto hidráulico de $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 15 cm x 15 cm., armada con 4 varillas del No. 3 y estribos No. 2 a cada 20 cm. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$305.96	m	\$305.96

ATENTAMENTE


ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN


ING. VICTOR AMADOR PONCE DE LEÓN
JEFE DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL

c.p. - Archivo.
gch

D1767



CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
MANUEL ACUÑA N° 2200.
COL. LINSS
TEL Y FAX 411-93-65 CEL 614-488-24-86

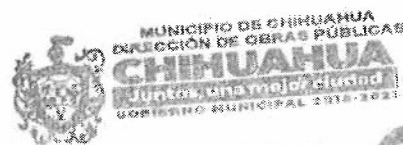
04 de julio de 2019, Chihuahua, Chih.

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS
Presente.

Hago referencia a la obra: "REHABILITACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA" con contrato No. 053/2019 ubicada en esquina con Calle Fraternidad y Calle Miguel Trillo de la Colonia Villa Vieja.

Por medio de la presente se anexa a continuación una lista de análisis de precios extraordinarios no considerados dentro del catálogo original de obra, del número EXT-01 al EXT-21

Sin más por el momento, agradeciendo la atención que sirva prestar al presente, quedo de usted.



04 JUL 2019
D 1403
RECIBIDO
DIRECCIÓN


CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
Ing. Nicolás Rodríguez Carmona

REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

NOMBRE DE LA OBRA:
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 26 DE JUNIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 3

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-01	DEMOLICION DE DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE SECCION DE 20X20CM., INCLUYE: ACARREO A UNPUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, Y MANO DE OBRA.	ML	4.05

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE NECESITAN DEMOLER DALA PARA RENIVELACION DE PUERTAS DE ALUMINIO DE 16CM X 20CM X 2.68M Y DALA DE 20X20X 4.05M PARA NUEVA PROYECCION Y DISEÑO DE AMPLIACION DE CUARTOS Y PODER SUSTITUIR MURO DEMOLIDO CON VIGA IPR.

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra

ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-01

DEMOLICION DE DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE SECCION DE 20 X 20 CM., INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, Y MANO DE OBRA

Unidad : ml
Cantidad : 4.05
Precio unitario : \$ 80.82
Total : \$ 327.32

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra				
PEON DE OBRA	jor	0.02500	\$ 451.61	\$ 11.29
2 PEONES ACARREANDO	jor	0.00800	\$ 891.25	\$ 7.13
Total de Mano de Obra				\$ 18.42
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 18.42	\$ 0.55
Total de Herramienta				\$ 0.55
Equipo				
H COMPRESOR INGERSOLL RAND	h	0.20000	\$ 240.79	\$ 48.16
Total de Equipo				\$ 48.16

Costo Directo \$ 67.13
Indirectos (6.45%) \$ 4.33
Indirectos de Campo (4.00%) \$ 2.69
Subtotal \$ 74.15
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 74.15
Utilidad (9.00%) \$ 6.67
Subtotal \$ 80.82
Precio Unitario \$ 80.82

** OCHENTA PESOS 82/100 M.N. **



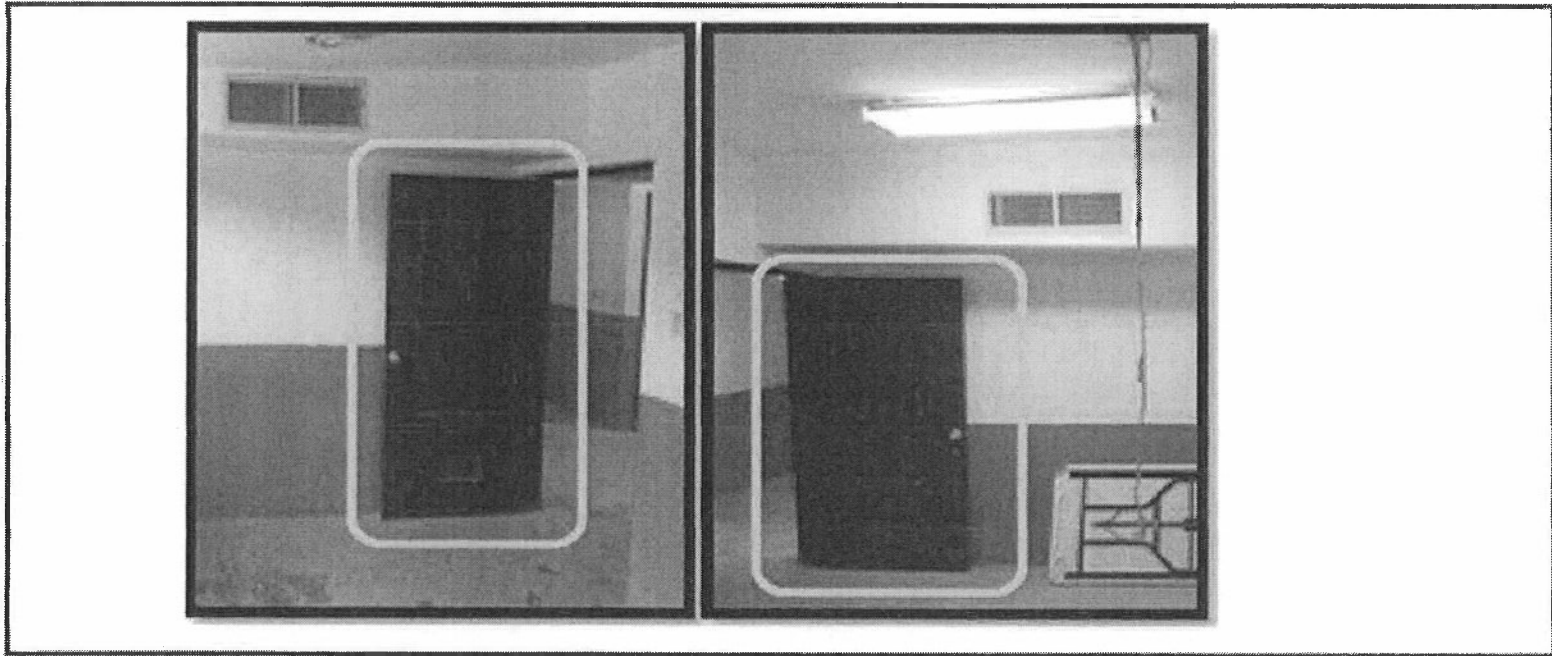
ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

NOMBRE DE LA OBRA:
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 27 DE JUNIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 4

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-02	SUMINISTRO, FABRICACION E INSTALACION DE PUERTA DE ALUMINIO SECCION 1.12 X 2.10 MTS. EN CRISTAL DE 6 MM. CON MARCO DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR BLANCO, SIMILAR A LA EXISTENTE EN EL LUGAR DE 3"X 3", INCLUYE: BISAGRAS HIDRAULICAS, CERRADURA, MARCO, PIJAS, TAQUETES, SILICON, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA , Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA.	2.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE CONTEMPLA EN PRESUPUESTO PUERTA DE ALUMINIO EN COLOR NATURAL, PERO EN EL LUGAR HAY PUERTA DE ALUMINIO BLANCO EXISTENTE, POR LO QUE PARA QUE TODO FUERA SIMILAR Y SE DIERA UNA ARMONIA EN EL LUGAR EN DISEÑO Y COLOR, SE REQUIERE INSTALACION DE ESAS DOS PUERTAS.

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra

ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-02

SUMINISTRO, FABRICACION E INSTALACION DE PUERTA DE ALUMINIO SECCION 1.12 X 2.10 MTS. EN CRISTAL DE 6 MM. CON MARCO DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR BLANCO, SIMILAR A LA EXISTENTE EN EL LUGAR DE 3"X 3", INCLUYE: BISAGRAS HIDRAULICAS, CERRADURA, MARCO, PIJAS, TAQUETES, SILICON, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : pza
Cantidad : 2.00
Precio unitario : \$ 8,975.98
Total : \$ 17,951.96

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
PUERTA MEDIDAS DE 1.12 X 2.10, ALUMINIO BLANCO DE 3". CRISTAL CLARO DE 6MM, BARRA DE EMPUJE Y CIERRA PUERTAS.	pieza	1.00000	\$ 6,800.00	\$ 6,800.00
Total de Materiales				\$ 6,800.00
Mano de Obra				
PEON DE OBRA	jor	0.50000	\$ 451.61	225.81
OFICIAL DE OBRA	jor	0.50000	\$ 821.62	410.81
Total de Mano de Obra				\$ 636.62
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 636.62	19.10
Total de Herramienta				\$ 19.10

Costo Directo \$ 7,455.72
Indirectos (6.45%) \$ 480.89
Indirectos de Campo (4.00%) \$ 298.23
Subtotal \$ 8,234.84
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 8,234.84
Utilidad (9.00%) \$ 741.14
Subtotal \$ 8,975.98

Precio Unitario \$ 8,975.98

** OCHO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 98/100 M.N. **

ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

VIDRIOS Y ALUMINIO CONALEP II

Chihuahua, Chih. A 14 de Agosto de 2019.

A Quien Corresponda.-

Por medio de la presente me permito hacer llegar a usted el siguiente presupuesto:

- Puerta de Aluminio Blanco de 3" Cristal Claro de 6mm barra de empuje y cierra puerta de medidas 1.20 m x 2.10 m con un precio de \$ 6,800.00 más IVA.

Sin más por el momento quedo de usted.

Atentamente



C. Martín A. Armendáriz Vasquez.
Propietario

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 27 DE JUNIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 4

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-03	CORTE CON DISCO EN MURO EXISTENTE DE BLOCK PARA ALOJAR CASTILLO DE CONCRETO	ML	9.28

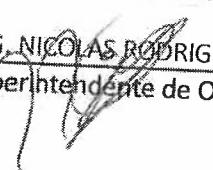
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE NECESITA CORTAR BLOCK PARA ALOJAMIENTO DE NUEVO CASTILLO


ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra


ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-03

CORTE CON DISCO EN MURO EXISTENTE DE BLOCK PARA ALOJAR CASTILLO DE CONCRETO

Unidad : ml
Cantidad : 9.28
Precio unitario : \$ 58.90
Total : \$ 546.59

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra				
PEON DE OBRA	jor	0.02500	\$ 451.61 ✓	11.29
PEON DE OBRA	jor	0.02500	\$ 451.61 ✓	11.29
Total de Mano de Obra			\$	22.58
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 22.58	\$ 0.68
Total de Herramienta			\$	0.68
Equipo				
H CORTADOR DE PISO TARGET	h	0.20000	\$ 128.31	\$ 25.66
Total de Equipo			\$	25.66

Costo Directo \$ 48.92
Indirectos (6.45%) ✓ \$ 3.16
Indirectos de Campo (4.00%) ✓ \$ 1.96
Subtotal \$ 54.04
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 54.04
Utilidad (9.00%) ✓ \$ 4.86
Subtotal \$ 58.90

Precio Unitario \$ 58.90

** CINCUENTA Y OCHO PESOS 90/100 M.N. **

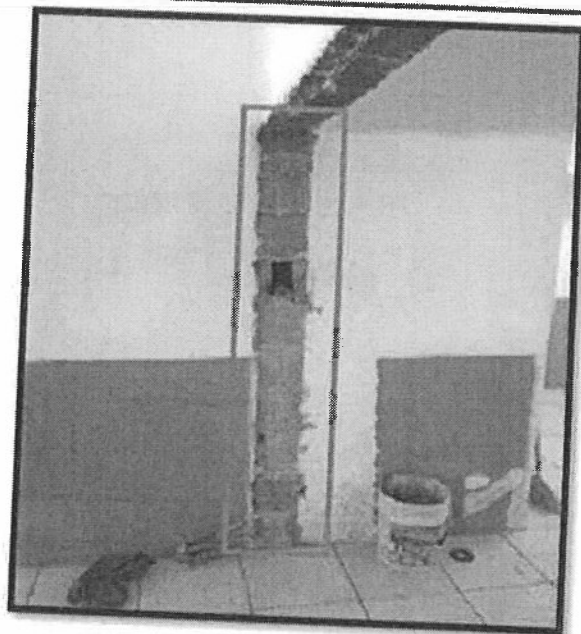
ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 27 DE JUNIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 4

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-04	CASTILLO DE CONCRETO $F_c = 200$ KG/CM ² DE SECCION 20 CM X 20 CM. ARMADO CON ARMEX 4-16-16, INCLUYE: CIMBRA, COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	2.20

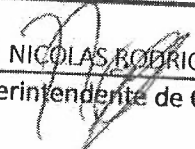
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE NECESITA EL ALOJAMIENTO DEL CASTILLO PARA RESTRUCTURAR EL RECIBIMIENTO DE VIGA IPR.


G. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra


ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-04

CASTILLO DE CONCRETO Fc= 200 KG/CM2 DE SECCION 20 CM X 20 CM. ARMADO CON ARMEX 4-16-16, INCLUYE: CIMBRA, COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION

Unidad : ml
Cantidad : 2.20
Precio unitario : \$ 323.62
Total : \$ 711.96

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
ARMEX DE 4 PUNTAS 15X15	ml	1.00000 ✓	26.66 ✓	26.66
+ CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA	m3			
CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.35500	\$ 3,444.08	\$ 1,222.65
POLVILLO GRIS	m3	0.49000	\$ 211.02	\$ 103.40
GRAVA 3/4"	m3	0.65000	\$ 201.57	\$ 131.02
AGUA	m3	0.30000	\$ 5.68	\$ 1.70
+ CUADRILLA DE 4 PEONES	jor	0.12500	\$ 1,806.44	\$ 225.81
H REVOLVEDORA DE UN SACO MPOWER	h	1.00000	\$ 55.49	\$ 55.49
			Suma	\$ 1,740.07
		Cantidad : 0.04200 ✓	Total	\$ 73.08
Total de Materiales				\$ 99.74
Mano de Obra				
ALBAÑIL	jor	0.07000	\$ 821.62 ✓	\$ 57.51
PEON DE OBRA	jor	0.07000	\$ 451.61 ✓	\$ 31.61
Total de Mano de Obra				\$ 89.12
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 89.12	\$ 2.67
Total de Herramienta				\$ 2.67
Auxiliares				
+ CIMBRA COMUN, INCLUYE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION ASI COMO SU CURADO	m2			
MADERA No.1 DE PINO CEPILLADA	PT	3.00000	\$ 31.24	\$ 93.72
CLAVO DE 2 1/2"	kg	0.30000	\$ 15.00	\$ 4.50
ACEITE PARA CURAR MADERA	litro	0.20000	\$ 6.82	\$ 1.36
AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA	jor	0.07140	\$ 451.59	\$ 32.24
CARPINTERO DE OBRA	jor	0.07140	\$ 821.62	\$ 58.66
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 90.90	\$ 2.73
			Suma	\$ 193.21 ✓
		Cantidad : 0.40000 ✓	Total	\$ 77.28
Total de Auxiliares				\$ 77.28

Costo Directo	\$	268.81
Indirectos (6.45%) ✓	\$	17.34
Indirectos de Campo (4.00%) ✓	\$	10.75
Subtotal	\$	296.90
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	296.90
Utilidad (9.00%) ✓	\$	26.72
Subtotal	\$	323.62

Precio Unitario \$ 323.62

** TRESCIENTOS VEINTITRES PESOS 62/100 M.N. **

ING. NICOLAS RODRIGUEZ GOMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 28 DE JUNIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 6

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-05	DEMOLICION DE MURO DE BLOCK DE CONCRETO PARA EMPOTRAR VIGA IPR, EN UNA SECCION DE 20 CM. DE ANCHO POR 20 CM. DE FONDO POR 25 CM. DE ALTURA, INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, Y MANO DE OBRA.	PZA.	1.0

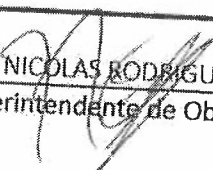
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE REQUIERE DE DEMOLICION DE MURO DE BLOCK PARA RECIBIR VIGA IPR


G. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra


ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-05

DEMOLICION DE MURO DE BLOCK DE CONCRETO PARA EMPOTRAR VIGA IPR, EN UNA SECCION DE 20 CM. DE ANCHO POR 20 CM. DE FONDO POR 25 CM. DE ALTURA, INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, Y MANO DE OBRA

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 78.84
Total : \$ 78.84

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra				
PEON DE OBRA	jor	0.12500	\$ 451.61 ✓	56.45
2 PEONES ACARREANDO	jor	0.00800	\$ 891.25 ✓	7.13
Total de Mano de Obra			\$ 63.58	63.58
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 63.58	1.91
Total de Herramienta			\$ 1.91	1.91

Costo Directo \$ 65.49
Indirectos (6.45%) ✓ \$ 4.22
Indirectos de Campo (4.00%) ✓ \$ 2.62
Subtotal \$ 72.33
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 72.33
Utilidad (9.00%) ✓ \$ 6.51
Subtotal \$ 78.84

Precio Unitario \$ 78.84

** SETENTA Y OCHO PESOS 84/100 M.N. **

ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 28 DE JUNIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 6

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-06	DEMOLICION DE CASTILLO DE CONCRETO PARA EMPOTRAR VIGA IPR, EN UNA SECCION DE 20 CM. DE ANCHO POR 20 CM. DE FONDO POR 25 CM., INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, Y MANO DE OBRA.	PZA.	1.0

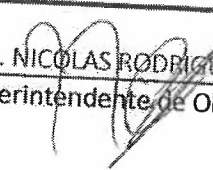
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE NECESITA DEMOLICION DE CASTILLO EXISTENTE PARA RECIBIR VIGA NUEVA IPR.


ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra


ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-06

DEMOLICION DE CASTILLO DE CONCRETO PARA EMPOTRAR VIGA IPR, EN UNA SECCION DE 20 CM. DE ANCHO POR 20 CM. DE FONDO POR 25 CM., INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, Y MANO DE OBRA

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 152.81
Total : \$ 152.81

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra				
PEON DE OBRA	jor	0.05000	\$ 451.61 ✓	22.58
2 PEONES ACARREANDO	jor	0.00800	\$ 891.25 ✓	7.13
Total de Mano de Obra			\$	29.71
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 29.71	\$ 0.89
Total de Herramienta			\$	0.89
Equipo				
H COMPRESOR INGERSOLL RAND	h	0.40000	\$ 240.79 ✓	96.32
Total de Equipo			\$	96.32

Costo Directo	\$	126.92
Indirectos (6.45%) ✓	\$	8.19
Indirectos de Campo (4.00%) ✓	\$	5.08
Subtotal	\$	140.19
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	140.19
Utilidad (9.00%) ✓	\$	12.62
Subtotal	\$	152.81

Precio Unitario \$ 152.81

** CIENTO CINCUENTA Y DOS PESOS 81/100 M.N. **

ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

NOMBRE DE LA OBRA:
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 26 DE JUNIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 3

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-07	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGA IPR DE 10" X 5 3/4" X 32.80 KG/M., (CON PESO PROMEDIO DE 35.68 KG/M) PARA SUSTITUIR MURO DEMOLIDO, INCLUYE: EMPOTRADO EN MURO, CONCRETO Fc= 200 KG/CM2, APUNTALAMIENTO DE VIGA, COLOCACION DE PEDACERIA DE PLACA DE DIFERENTES TAMAÑOS Y ESPESORES PARA ASENTAR UNIFORMEMENTE EN LA LOSA EN TODA SU LONGITUD, CORTES, DESPERDICIOS, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ESMALTE, SOLDADURA, NIVELACION, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	4.40

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

INSTALACION DE VIGA IPR PARA SOPORTE DE LOSA EXISTENTE DEBIDO A DEMOLICION DE DALA DE CERRAMIENTO Y FORTALECIMIENTO DE ESTRCUTURA DEL ARMADO DE LOSA.

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra

ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-07

SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGA IPR DE 10" X 5 3/4" X 32.80 KG/M., (CON PESO PROMEDIO DE 35.68 KG/M) PARA SUSTITUIR MURO DEMOLIDO, INCLUYE: EMPOTRADO EN MURO, CONCRETO Fc= 200 KG/CM2, APUNTALAMIENTO DE VIGA, COLOCACION DE PEDACERIA DE PLACA DE DIFERENTES TAMAÑOS Y ESPESORES PARA ASENTAR UNIFORMEMENTE EN LA LOSA EN TODA SU LONGITUD, CORTES, DESPERDICIOS, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ESMALTE, SOLDADURA, NIVELACION, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : ml
Cantidad : 4.40
Precio unitario : \$ 2,243.03
Total : \$ 9,869.33

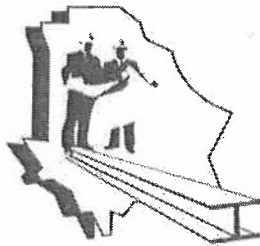
C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
PINTURA DE ESMALTE MARCA BEREL SUMA	litro	0.16666 ✓	145.15 ✓	24.19
ACERO ESTRUCTURAL A-500	kg	37.46000 ✓	30.47 ✓	1,141.41
+ CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA	m3			
CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.35500	\$ 3,444.08	\$ 1,222.65
POLVILLO GRIS	m3	0.49000	\$ 211.02	\$ 103.40
GRAVA 3/4"	m3	0.65000	\$ 201.57	\$ 131.02
AGUA	m3	0.30000	\$ 5.68	\$ 1.70
+ CUADRILLA DE 4 PEONES	jor	0.12500	\$ 1,806.44	\$ 225.81
H REVOLVEDORA DE UN SACO MPOWER	h	1.00000	\$ 55.49	\$ 55.49
			Suma	\$ 1,740.07 ✓
Total de Materiales		Cantidad : 0.00500 ✓	Total	\$ 8.70
				\$ 1,174.30
Mano de Obra				
SOLDADOR	jor	0.22720	\$ 898.89 ✓	204.23
AYUDANTE DE SOLDADOR	jor	0.22720	\$ 467.61 ✓	106.24
AYUDANTE DE PINTOR	jor	0.03000	\$ 451.61 ✓	13.55
PINTOR	jor	0.03000	\$ 821.62 ✓	24.65
Total de Mano de Obra			\$	348.67
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 348.67	\$ 10.46
Total de Herramienta			\$	10.46
Equipo				
H SOLDADORA MILLER	h	2.00000	\$ 164.85 ✓	329.70
Total de Equipo			\$	329.70

Costo Directo \$ 1,863.13
Indirectos (6.45%) ✓ \$ 120.17
Indirectos de Campo (4.00%) ✓ \$ 74.53
Subtotal \$ 2,057.83
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 2,057.83
Utilidad (9.00%) ✓ \$ 185.20
Subtotal \$ 2,243.03

Precio Unitario \$ 2,243.03

** DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 03/100 M.N. **

ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL



ING. ARTURO DAVILA DOZAL

construcciones

Calle Ciervo No. 3907 Fracc. Lomas del Sol
Tel. (614) 440-31-37 Fax 419-73-98
C.P. 31167 Chihuahua, Chih.

Chihuahua, Chih. A 12 de Agosto de 2019

COSTRUCTORA RC, S.A. DE C.V.
ING. NICOLAS RODRIGUEZ

A continuación envío cotización de viga IPR de 10" X 32.8 kgs./ml de 4.40 de largo:

Precio total de sección de 4.40 \$4,397.49 mas IVA.

NOTA: El precio se debe a que se va a cortar de una viga de 12 mts., esto para no vender la viga completa.

Atentamente

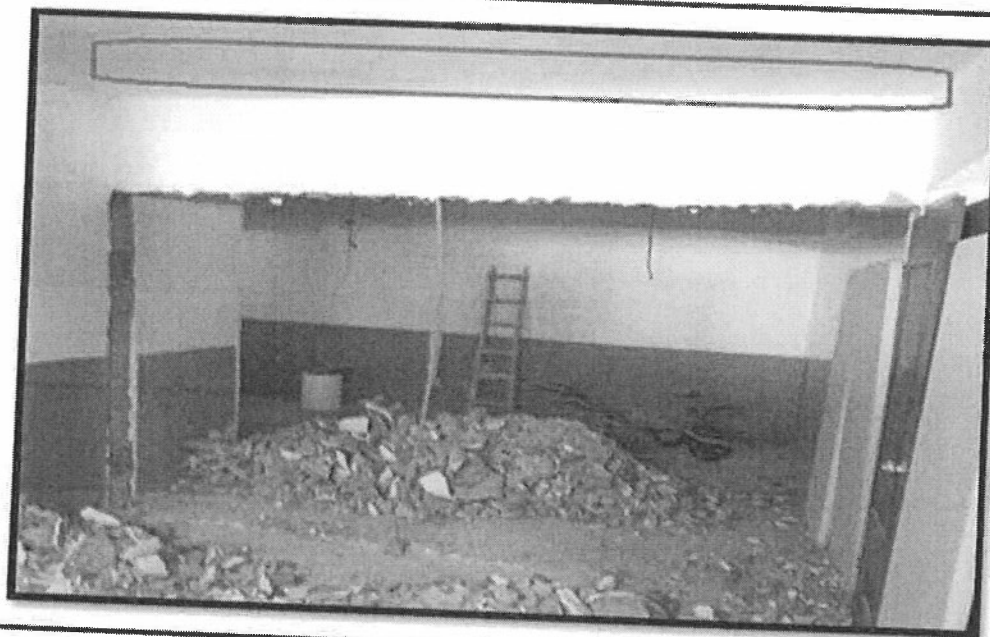
Arq. Mauricio Ramírez R.

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 28 DE JUNIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 6

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-08	APUNTALAMIENTO CON MADERA EN LOSA DE CONCRETO PARA INSTALAR VIGA IPR, EN UN CLARO DE 4.05 M. Y UNA ALTURA DE 2.65 M. INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA.	ML	8.10

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE NECESITA APUNTALAMIENTO DE LOSAS EXISTENTES PARA EVITAR MOVIMIENTOS Y FALLAS EN LA ESTRUCTURA QUE PUEDA OCACIONAR ALGUN SINIESTRO.

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra

Ing. Nicolás Rodríguez
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-08

APUNTALAMIENTO CON MADERA EN LOSA DE CONCRETO PARA INSTALAR VIGA IPR, EN UN CLARO DE 4.05 M. Y UNA ALTURA DE 2.65 M. INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA

Unidad : ml
Cantidad : 8.10
Precio unitario : \$ 473.32
Total : \$ 3,833.89

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
MADERA No.1 DE PINO CEPILLADA	PT	6.00000	\$ 31.24 ✓	187.44
CLAVO DE 2 1/2"	kg	0.60000	\$ 15.00 ✓	9.00
Total de Materiales			\$	196.44
Mano de Obra				
AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA	jor	0.15000	\$ 451.59 ✓	67.74
CARPINTERO DE OBRA	jor	0.15000	\$ 821.62 ✓	123.24
Total de Mano de Obra			\$	190.98
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 190.98	5.73
Total de Herramienta			\$	5.73

Costo Directo \$ 393.15
Indirectos (6.45%) ✓ \$ 25.36
Indirectos de Campo (4.00%) ✓ \$ 15.73
Subtotal \$ 434.24
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 434.24
Utilidad (9.00%) ✓ \$ 39.08
Subtotal \$ 473.32

Precio Unitario \$ 473.32

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



ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 26 DE JUNIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 3

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-09	REUBICACION DE TOMACORRIENTE DOBLE, A UNA DISTANCIA DE 4.00 M., INCLUYE: CAJA GALVANIZADA, CABLEADO, POLIDUCTO DE 1/2", RANURADO, RESANE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	SAL.	1.0

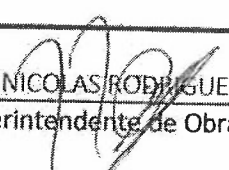
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

REUBICAR EL TOMACORRIENTE QUE EXISTIA EN MURO DEMOLIDO PARA NO DESPERDICAR CABLEADO NI PIEZAS, ASI COMO PARA QUE SIGA SIENDO FUNCIONAL DENTRO DEL AREA.


ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra


ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-09

REUBICACION DE TOMACORRIENTE DOBLE, A UNA DISTANCIA DE 4.00 M., INCLUYE:
CAJA GALVANIZADA, CABLEADO, POLIDUCTO DE 1/2", RANURADO, RESANE, Y TODO
LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : sal
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 597.18
Total : \$ 597.18

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
CAJA CUADRADA PARA TUBO DE 1/2"	pieza	1.00000	\$ 7.50 ✓	7.50
CABLE THW CALIBRE 12	ml 12.0	24.00000	\$ 6.38 ✓	153.12 76.56
POLIDUCTO DE 1/2" NARANJA	ml	6.00000	\$ 1.26 ✓	7.56
Total de Materiales			\$	~~168.18~~ 91.62 ✓
Mano de Obra				
ELECTRICISTA	jor	0.25000	\$ 821.62 ✓	205.41
AYUDANTE DE ELECTRICISTA	jor	0.25000	\$ 451.61 ✓	112.90
Total de Mano de Obra			\$	318.31 ✓
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 318.31	\$ 9.55
Total de Herramienta			\$	9.55 ✓

Costo Directo	\$	496.04	419.48
Indirectos (6.45%)	\$	31.99	27.06
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	19.84	16.78
Subtotal	\$	547.87	463.32
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00	
Subtotal	\$	547.87	463.32
Utilidad (9.00%)	\$	49.31	41.70
Subtotal	\$	597.18	505.02
Precio Unitario	\$	597.18	505.02

** QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 18/100 M.N. **

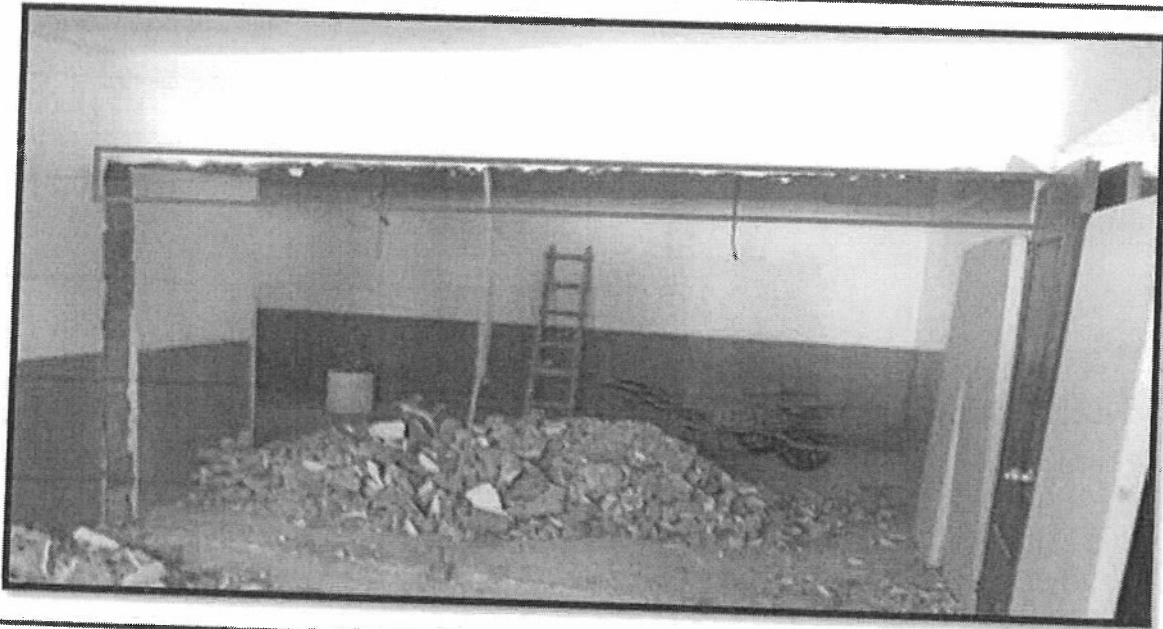
ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 26 DE JUNIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 3

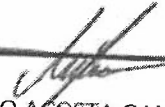
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-10	SUMINISTRO E INSTALACION DE FALSO PLAFON DE TABLAROCA DE 1/2" EN FORMA DE " U" PARA CUBRIR VIGA METALICA TIPO IPR EN UNA SECCION DE 20 CM. DE ANCHO POR 25 CM. DE ALTURA AMBAS CARAS, INCLUYE: LIMPIEZA DEL AREA, CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML	4.05

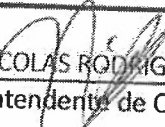
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

ES NECESARIO CUBRIR VIGA IPR PARA CREAR FACHADA QUE VAYA DE ACORDE A LAS INSTALACIONES, ASI COMO CUIDAR LA ESTETICA DEL LUGAR.


 ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
 Residente de Obra


 ING. NICOLAS RODRIGUEZ
 Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-10

SUMINISTRO E INSTALACION DE FALSO PLAFON DE TABLAROCA DE 1/2" EN FORMA DE " U" PARA CUBRIR VIGA METALICA TIPO IPR EN UNA SECCION DE 20 CM. DE ANCHO POR 25 CM. DE ALTURA AMBAS CARAS, INCLUYE: LIMPIEZA DEL AREA, CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA

Unidad : ml
Cantidad : 4.05
Precio unitario : \$ 453.56
Total : \$ 1,836.92

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
HOJA DE TABLARROCA DE 1/2"	m2	0.73500 ✓	42.09 ✓	30.94
TORNILLO DE 1" PARA TABLARROCA	pieza	16.00000	0.14 ✓	2.24
CANAL PARA TABLARROCA TRAMO DE 3 MTS. 2.5" cal. 26	ml	4.00000	40.19 ✓	160.76
CINTA PARA TABLARROCA	ml	4.00000	0.38 ✓	1.52
REDIMIX	kg	1.00000	17.36 ✓	17.36
Total de Materiales				212.82
Mano de Obra				
OFICIAL DE OBRA	jor	0.12500	821.62 ✓	102.70
PEON DE OBRA	jor	0.12500	451.61 ✓	56.45
Total de Mano de Obra				159.15
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	159.15	4.77
Total de Herramienta				4.77

Costo Directo	\$	376.74
Indirectos (6.45%) ✓	\$	24.30
Indirectos de Campo (4.00%) ✓	\$	15.07
Subtotal	\$	416.11
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	416.11
Utilidad (9.00%) ✓	\$	37.45
Subtotal	\$	453.56
Precio Unitario	\$	453.56

** CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 56/100 M.N. **




ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 10

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EN REJA DE CELOSIA DE VENTANAS Y PUERTA, INCLUYE: LIMPIEZA DEL AREA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	M2	12.59

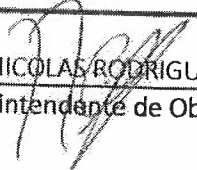
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE CONTEMPLA EN PRESUPUESTO PINTURA DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES, ASI COMO CIELOS, PERO SE DEJO A UN LADO EL PINTADO DE VENTANAS Y PUERTA DE CELOSIA, POR LO CUAL SE TUVO QUE INCLUIR PINTURA YA QUE AFECTAN DIRECTAMENTE A LA FACHADA DE LA REMODELACION.


ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra


ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-11

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EN REJA DE CELOSIA DE VENTANAS Y PUERTA, INCLUYE: LIMPIEZA DEL AREA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA

Unidad : m2
Cantidad : 12.59
Precio unitario : \$ 131.65
Total : \$ 1,657.47

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
BROCHA CERDA NATURAL DE 4"	pieza	0.10000	\$ 52.59	\$ 5.26
THINNER STANDAR SAYER LACK	litro	0.05000	\$ 44.83	\$ 2.24
PINTURA DE ESMALTE MARCA BEREL SUMA	litro	0.25000	\$ 145.15	\$ 36.29
Total de Materiales			\$	\$ 43.79
Mano de Obra				
PINTOR	jor	0.05000	\$ 821.62	\$ 41.08
AYUDANTE DE PINTOR	jor	0.05000	\$ 451.61	\$ 22.58
Total de Mano de Obra			\$	\$ 63.66
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 63.66	\$ 1.91
Total de Herramienta			\$	\$ 1.91

Costo Directo	\$	109.36
Indirectos (6.45%)	\$	7.05
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	4.37
Subtotal	\$	120.78
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	120.78
Utilidad (9.00%)	\$	10.87
Subtotal	\$	131.65

Precio Unitario \$ 131.65

** CIENTO TREINTA Y UN PESOS 65/100 M.N. **

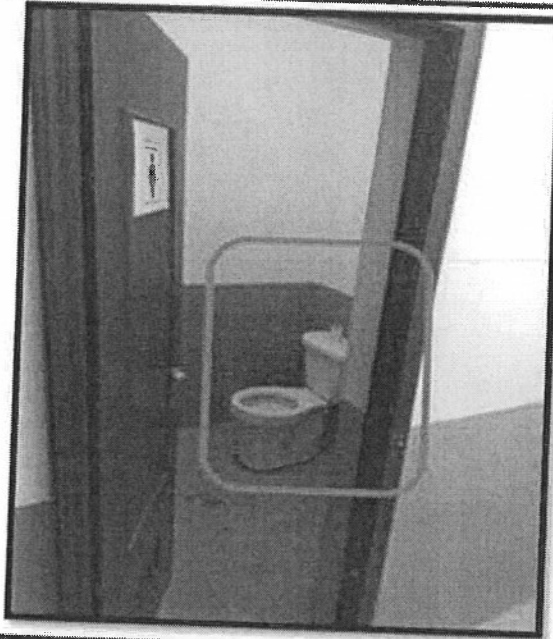
ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE I FGAJ

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 02 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 8

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-12	DESMONTAJE Y REINSTALACION DE SANITARIO (WC) PARA INSTALAR CERAMICA EN PISO, INCLUYE: MANIOBRAS, ACARREO, MATERIALES, HERRAMIENTA, BRIDA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA.	2.0

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NECESARIO PARA LA CORRECTA INSTALACION DE CERAMICA EN PISO DE BAÑOS.

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra

ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-12

DESMONTAJE Y REINSTALACION DE SANITARIO (WC) PARA INSTALAR CERAMICA EN PISO, INCLUYE: MANIOBRAS, ACARREO, MATERIALES, HERRAMIENTA, BRIDA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION

Unidad : pza
Cantidad : 2.00
Precio unitario : \$ 789.15
Total : \$ 1,578.30

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
CUELLO DE CERA CON GUIA Y PIJAS PARA W.C.	pieza	1.00000 ✓	33.90 \$	33.90
ALIMENTADOR PARA W.C. 1/2" X 7/8"- 50 CMS	pieza	1.00000 ✓	64.66 \$	64.66
LLAVE ANGULAR 1/2" PARA WC	pieza	1.00000 ✓	26.72 \$	26.72
Total de Materiales			\$	125.28
Mano de Obra				
PLOMERO	jor	0.40000 \$	821.62 ✓	328.65
AYUDANTE DE PLOMERO	jor	0.40000 \$	465.31 \$	186.12
Total de Mano de Obra			\$	514.77
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000 \$	514.77 \$	15.44
Total de Herramienta			\$	15.44

Costo Directo \$ 655.49
Indirectos (6.45%) ✓ \$ 42.28
Indirectos de Campo (4.00%) ✓ \$ 26.22
Subtotal \$ 723.99
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 723.99
Utilidad (9.00%) ✓ \$ 65.16
Subtotal \$ 789.15

Precio Unitario \$ 789.15

** SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 15/100 M.N. **

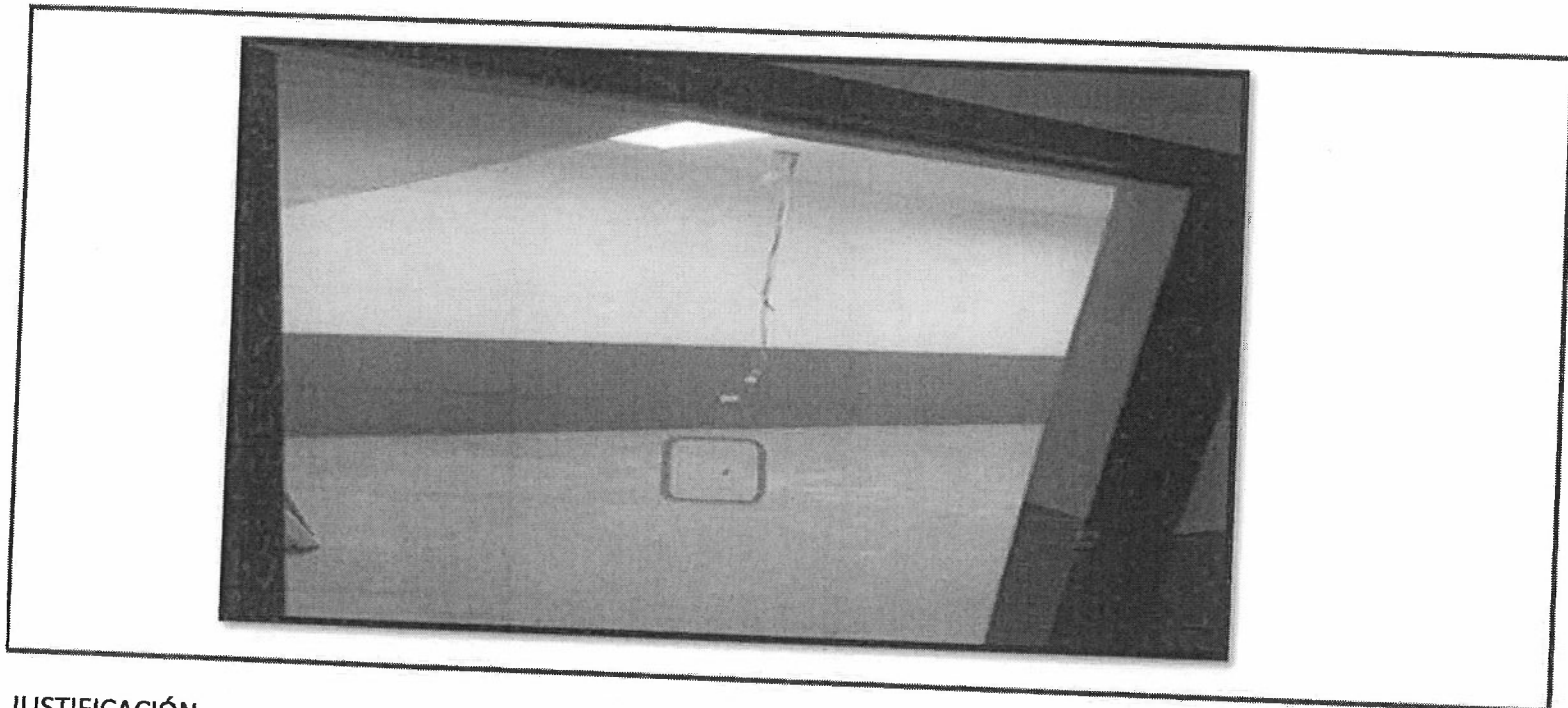
ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 10

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-13	DESMONTAJE Y CORTE DE VARILLA DE 3/8" EMPOTRADA EN PISO, EN FORMA DE "U", EN UNA LONGITUD DE DESARROLLO DE 15 CM. INCLUYE: HERRAMIENTA, Y MANO DE OBRA	PZA.	1.0

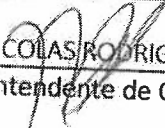
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

CORTE DE VARILLA EMPOTRADA AL PISO PARA CORRECTA INSTALACION DE CERAMICA, ASI COMO EVITAR CUALQUIER TIPO DE SINIESTROS DENTRO DEL LUGAR.


 ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
 Residente de Obra


 ING. NICOLAS RODRIGUEZ
 Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-13

DESMONTAJE Y CORTE DE VARIILA DE 3/8" EMPOTRADA EN PISO, EN FORMA DE "U", EN UNA LONGITUD DE DESARROLLO DE 15 CM. INCLUYE: HERRAMIENTA, Y MANO DE OBRA

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 35.01
Total : \$ 35.01

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra				
PEON DE OBRA	jor	0.06250	\$ 451.61	28.23
Total de Mano de Obra			\$	28.23
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 28.23	0.85
Total de Herramienta			\$	0.85

Costo Directo \$ 29.08
Indirectos (6.45%) \$ 1.88
Indirectos de Campo (4.00%) \$ 1.16
Subtotal \$ 32.12
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 32.12
Utilidad (9.00%) \$ 2.89
Subtotal \$ 35.01

Precio Unitario \$ 35.01

** TREINTA Y CINCO PESOS 01/100 M.N. **

ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 02 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 8

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-14	RECORTE DE PARTE INFERIOR DE PUERTA DE TAMBOR PARA RECIBIR PISO DE CERAMICA, INCLUYE. DESMONTAJE, Y RECOLOCACION, BASTIDOR HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA.	5.0

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

ES NECESARIO REALIZAR EL RECORTE DE PUERTAS DE TAMBOR EXISTENTES EN SU PARTE INFERIOR PARA LA CORRECTA INSTALACION DE CERAMICA Y AJUSTE DE ALTURA DE LAS MISMAS.

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra

ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-14

RECORTE DE PARTE INFERIOR DE PUERTA DE TAMBOR PARA RECIBIR PISO DE CERAMICA, INCLUYE. DESMONTAJE, Y RECOLOCACION, BASTIDOR HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION

Unidad : pza
Cantidad : 5.00
Precio unitario : \$ 1,063.36
Total : \$ 5,316.80

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
CLAVO DE 2 1/2"	kg	0.60000	\$ 15.00	\$ 9.00
Total de Materiales				\$ 9.00
Mano de Obra				
AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA	jor	0.66666	\$ 451.59 ✓	301.06
CARPINTERO DE OBRA	jor	0.66666	\$ 821.62 ✓	547.74
Total de Mano de Obra				\$ 848.80
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 848.80	\$ 25.46
Total de Herramienta				\$ 25.46

Costo Directo	\$	883.26
Indirectos (6.45%)	\$	56.97
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	35.33
Subtotal	\$	975.56
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	975.56
Utilidad (9.00%)	\$	87.80
Subtotal	\$	1,063.36

Precio Unitario \$ 1,063.36

** UN MIL SESENTA Y TRES PESOS 36/100 M.N. **

ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

NO. DE CONTRATO: 053/2019

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

RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA

FECHA: 02 DE JULIO DEL 2019

NOTA DE BITÁCORA: No. 8

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT.15	RECORTE DE PARTE INFERIOR DE PUERTA METALICA PRINCIPAL PARA RECIBIR PISO DE CERAMICA, INCLUYE. DESMONTAJE, Y RECOLOCACION, BASTIDOR HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA.	1.0

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

ES NECESARIO REALIZAR EL RECORTE DE PUERTA METALICA EXISTENTE EN SU PARTE INFERIOR PARA LA CORRECTA INSTALACION DE CERAMICA Y AJUSTE DE ALTURA DE LAS MISMA.


ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra


ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-15

RECORTE DE PARTE INFERIOR DE PUERTA METALICA PRINCIPAL PARA RECIBIR PISO DE CERAMICA, INCLUYE. DESMONTAJE, Y RECOLOCACION, BASTIDOR HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 2,016.86
Total : \$ 2,016.86

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
PINTURA DE ESMALTE COMEX	litro	0.50000	\$ 128.63	\$ 64.32
SOLDADURA ELECTRODOS	kg	0.50000	\$ 58.45	\$ 29.23
Total de Materiales				\$ 93.55
Mano de Obra				
PINTOR	jor	0.16666	\$ 821.62	\$ 136.93
AYUDANTE DE PINTOR	jor	0.16666	\$ 451.61	\$ 75.27
SOLDADOR	jor	0.50000	\$ 898.89	\$ 449.45
AYUDANTE DE SOLDADOR	jor	0.50000	\$ 467.61	\$ 233.81
Total de Mano de Obra				\$ 895.46
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 895.46	\$ 26.86
Total de Herramienta				\$ 26.86
Equipo				
H SOLDADORA MILLER	h	4.00000	\$ 164.85	\$ 659.40
Total de Equipo				\$ 659.40

Costo Directo \$ 1,675.27
Indirectos (6.45%) \$ 108.05
Indirectos de Campo (4.00%) \$ 67.01
Subtotal \$ 1,850.33
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 1,850.33
Utilidad (9.00%) \$ 166.53
Subtotal \$ 2,016.86
Precio Unitario \$ 2,016.86

** DOS MIL DIECISEIS PESOS 86/100 M.N. **

ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 02 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 9

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT.16	DESMONTAJE Y REINSTALACION DE PUERTA DE ALUMINIO COLOR BLANCO EN OFICINA DE SECCION DE 1.00 X 2.01 M., INCLUYE: ANCLAJE, SELLADO CON SILICON, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA.	1.0

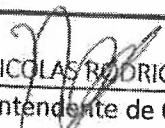
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

ES NECESARIO REALIZAR EL DESMONTAJE Y LA REINSTALACION DE PUERTA DE ALUMINIO BLANCO, YA QUE SE COLOCARA EN UN NUEVO NIVEL.


ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra


ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-16

DESMONTAJE Y REINSTALACION DE PUERTA DE ALUMINIO COLOR BLANCO EN OFICINA DE SECCION DE 1.00 X 2.01 M., INCLUYE: ANCLAJE, SELLADO CON SILICON, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 1,633.50
Total : \$ 1,633.50

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
CARTUCHO SILICON 300 ML	pieza	0.66666	\$ 68.10	\$ 45.40
Total de Materiales				\$ 45.40 ✓
Mano de Obra				
PEON DE OBRA	jor	0.66666	\$ 451.61	\$ 451.61 301.07
OFICIAL DE OBRA	jor	0.66666	\$ 821.62	\$ 821.62 541.74
Total de Mano de Obra				\$ 1,273.23 842.81 ✓
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 1,273.23	\$ 38.20
Total de Herramienta				\$ 38.20 25.46 ✓

Costo Directo	\$	1,356.83	919.67
Indirectos (6.45%)	\$	87.52	59.32
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	54.27	36.79
Subtotal	\$	1,498.62	1015.78
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00	
Subtotal	\$	1,498.62	1015.78
Utilidad (9.00%)	\$	134.88	91.42
Subtotal	\$	1,633.50	1107.20
Precio Unitario	\$	1,633.50	1107.20

** UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 50/100 M.N. **

ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 02 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No.9

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-17	DESMONTAJE Y REINSTALACION DE VENTANA DE ALUMINIO COLOR BLANCO EN OFICINA DE SECCION DE 1.00 X 1.00 M., INCLUYE: ANCLAJE, SELLADO CON SILICON, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA.	1.0

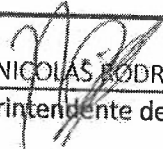
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

ES NECESARIO REALIZAR EL DESMONTAJE Y LA RECOLOCACION DE VENTANA, YA QUE JUNTO CON ELLA SE MOVERA A UN NUEVO NIVEL LA PUERTA, DE FORMA QUE SE CONSERVE LA FORMA Y ESTETICA DE COMO SE ENCONTRABAN ORIGINALMENTE.


 ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
 Residente de Obra


 ING. NICOLAS RODRIGUEZ
 Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-17

DESMONTAJE Y REINSTALACION DE VENTANA DE ALUMINIO COLOR BLANCO EN OFICINA DE SECCION DE 1.00 X 1.00 M., INCLUYE: ANCLAJE, SELLADO CON SILICON, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 974.63
Total : \$ 974.63

C Descripción

Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
--------	----------	----------------	-------

Materiales

CARTUCHO SILICON 300 ML

pieza	0.33333	\$ 68.10	\$ 22.70
			\$ 22.70 ✓

Total de Materiales

Mano de Obra

PEON DE OBRA

OFICIAL DE OBRA

Total de Mano de Obra

jor	0.5	0.60000	\$ 451.61 ✓	270.97	225.81
jor	0.5	0.60000	\$ 821.62 ✓	492.97	410.81
			\$ 763.94	636.62	✓

Herramienta

3 % HERRAMIENTA MENOR

Total de Herramienta

(%)mo	0.03000	\$ 636.62	\$ 22.92	19.10 ✓
		\$ 763.94	\$ 22.92	

Costo Directo	\$ 809.56	678.42
Indirectos (6.45%)	\$ 52.22	43.76
Indirectos de Campo (4.00%)	\$ 32.38	27.14
Subtotal	\$ 894.16	749.32
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00	
Subtotal	\$ 894.16	749.32
Utilidad (9.00%)	\$ 80.47	67.44
Subtotal	\$ 974.63	816.76
Precio Unitario	\$ 974.63	816.76

** NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 63/100 M.N. **

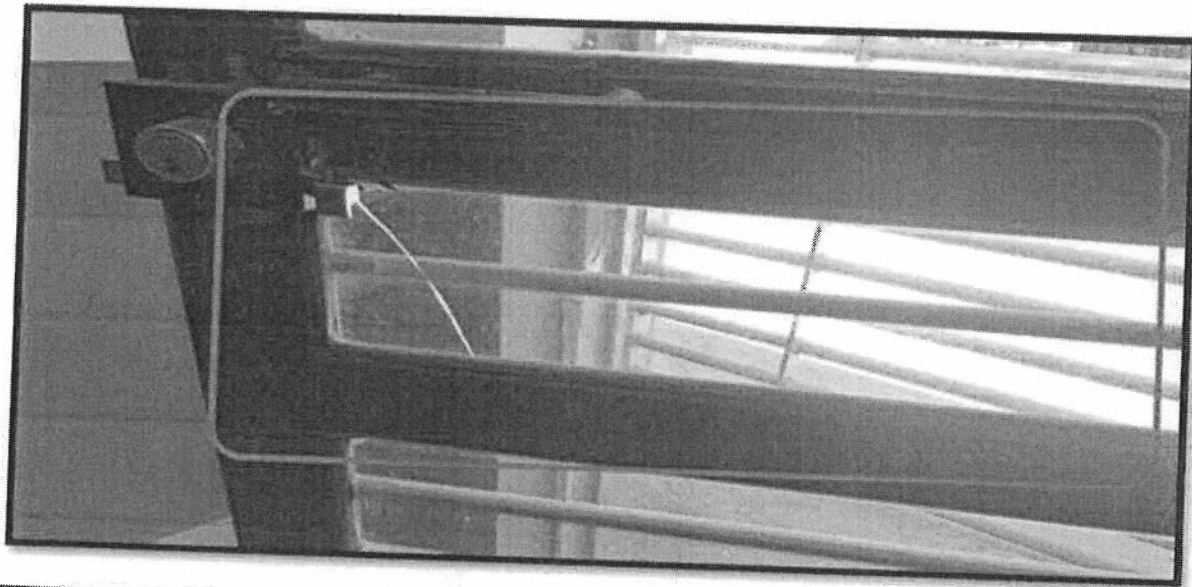
ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No.11

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO CLARO DE 4 MM DE ESPESOR, EN UNA SECCION DE 16 CM. X 79 CM. , INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	PZA.	1.0

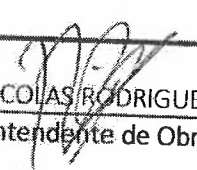
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SUMISTRAR E INSTALAR VIDRIO PARA EVITAR SINIESTROS, Y REALIZAR DE MANERA MAS COMPLETA LA REHABILITACION DEL CENTRO ASI COMO SU FACHADA YA QUE LA PUERTA SE ENCUENTRA A LA ENTRADA DE LAS INSTALACIONES.


ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra


ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-18

SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO CLARO DE 4 MM DE ESPESOR, EN UNA SECCION DE 16 CM. X 79 CM. , INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 278.23
Total : \$ 278.23

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
VIDRIO CLARO DE 4 MM	m2	0.10800	\$ 318.50 ✓	34.40
Total de Materiales			\$	34.40
Mano de Obra				
PEON DE OBRA	jor	0.15000	\$ 451.61 ✓	67.74
OFICIAL DE OBRA	jor	0.15000	\$ 821.62 ✓	123.24
Total de Mano de Obra			\$	190.98
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 190.98	5.73
Total de Herramienta			\$	5.73

Costo Directo \$ 231.11
Indirectos (6.45%) ✓ \$ 14.91
Indirectos de Campo (4.00%) ✓ \$ 9.24
Subtotal \$ 255.26
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 255.26
Utilidad (9.00%) ✓ \$ 22.97
Subtotal \$ 278.23

Precio Unitario \$ 278.23

** DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 23/100 M.N. **

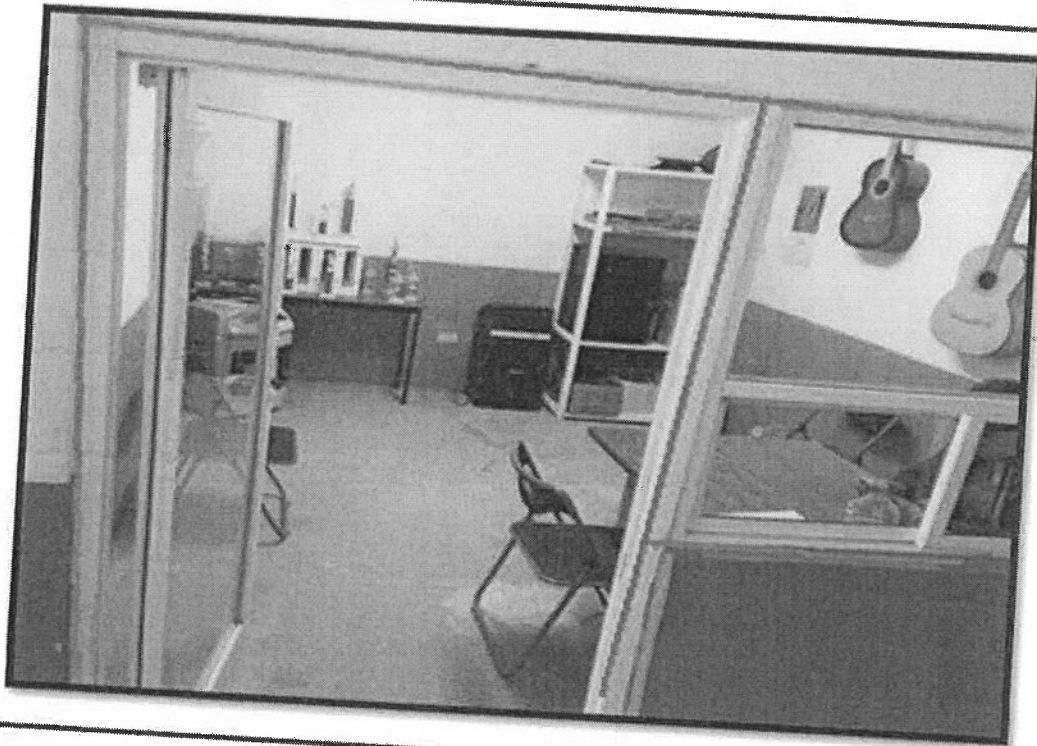
ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 11

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT.19	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA EN PERFILADO DE VENTANAS Y PUERTAS CON UN ANCHO PROMEDIO DE 0.116 M., ARISTAS INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUYE: MASKING, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA	ML	75.77

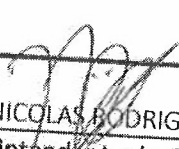
CROQUIS



STIFICACIÓN

ALTO CONTEMPLAR LOS DETALLADOS EN PINTURA EN CUANTO A PERFILADOS EN PUERTAS Y VENTANAS, YA QUE ESTOS TIENEN OTRO COSTO DIFERENTE A MUROS EXTERIORES E INTERIORES Y CIELOS.


 FAUSTINO ACOSTA GANDARA
 Residente de Obra


 ING. NICOLAS RODRIGUEZ
 Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-19

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA EN PERFILADO DE VENTANAS Y PUERTAS CON UN ANCHO PROMEDIO DE 0.116 M., ARISTAS INTERIOR Y EXTERIOR, INCLUYE: MASKING, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA

Unidad : ml
Cantidad : 75.77
Precio unitario : \$ 35.46
Total : \$ 2,686.80

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
SELLADOR PARA PINTURA VINILICA	litro	0.01200	\$ 55.79 ✓	0.67
PINTURA VINILICA BERELEX	litro	0.02400	\$ 86.03 ✓	2.06
BROCHA CERDA NATURAL DE 2"	pieza	0.02777	\$ 18.10	0.50
Total de Materiales			\$	3.23
Mano de Obra				
PINTOR	jor	0.02000	\$ 821.62 ✓	16.43
AYUDANTE DE PINTOR	jor	0.02000	\$ 451.61 ✓	9.03
Total de Mano de Obra			\$	25.46
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 25.46	0.76
Total de Herramienta			\$	0.76

Costo Directo	\$	29.45
Indirectos (6.45%)	\$	1.90
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	1.18
Subtotal	\$	32.53
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	32.53
Utilidad (9.00%)	\$	2.93
Subtotal	\$	35.46

Precio Unitario \$ 35.46

** TREINTA Y CINCO PESOS 46/100 M.N. **

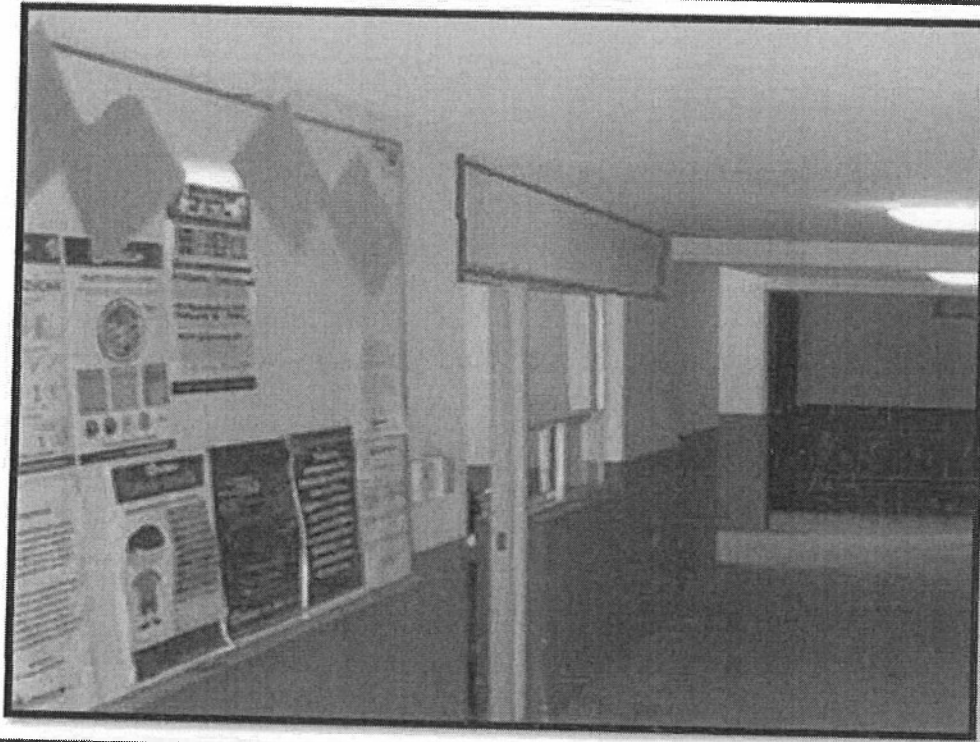
ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 02 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 9

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-20	DEMOLICION DE DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE SECCION 15 X 20 CM, INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, Y MANO DE OBRA.	ML	3.20

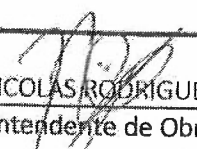
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

SE NECESITA DEMOLER DALA PARA ESTABLECER NUEVO NIVEL DE PUERTA-VENTANA A CAUSA DE NUEVO NIFEL DE FIRME.


ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
Residente de Obra


ING. NICOLAS RODRIGUEZ
Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-20

DEMOLICION DE DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE SECCION DE 15 X 20 CM., INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, Y MANO DE OBRA

Unidad : ml
Cantidad : 3.20
Precio unitario : \$ 60.61
Total : \$ 193.95

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra				
PEON DE OBRA	jor	0.01875	\$ 451.61 ✓	8.47
2 PEONES ACARREANDO	jor	0.00600	\$ 891.25 ✓	5.35
Total de Mano de Obra			\$	13.82
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 13.82	\$ 0.41
Total de Herramienta			\$	0.41
Equipo				
H COMPRESOR INGERSOLL RAND	h	0.15000	\$ 240.79 ✓	36.12
Total de Equipo			\$	36.12

Costo Directo \$ 50.35
Indirectos (6.45%) ✓ \$ 3.25
Indirectos de Campo (4.00%) ✓ \$ 2.01
Subtotal \$ 55.61
Financiamiento (0.00%) \$ 0.00
Subtotal \$ 55.61
Utilidad (9.00%) ✓ \$ 5.00
Subtotal \$ 60.61
Precio Unitario \$ 60.61

** SESENTA PESOS 61/100 M.N. **

ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA
NO. DE CONTRATO: 053/2019
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.
RESIDENTE: ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
FECHA: 02 DE JULIO DEL 2019
NOTA DE BITÁCORA: No. 9

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad Excedente
EXT-21	DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 15 X 15 CM., ARMADA CON 4 VARS. No. 3 Y ESTRIBOS No. 2 A CADA 20 CM. INCLUYE CIMBRADO, ARMADO Y COLADO.	ML	3.20

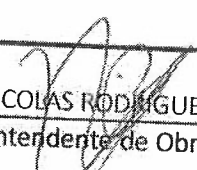
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

REPOCISION DE DALA DEMOLIDA QUE SEA ADECUADA PARA LA NUEVA ALTURA DE PUERTA-VENTANA EN SU NUEVO NIVEL.


 G. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
 Residente de Obra


 ING. NICOLAS RODRIGUEZ
 Superintendente de Obra

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: EXT-21

DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO Fc= 200 KG/CM2 DE 15 X 15 CM., ARMADA CON 4 VARS. No. 3 Y ESTRIBOS No. 2 A CADA 20 CM. INCLUYE CIMBRADO, ARMADO Y COLADO.

Unidad : ml
Cantidad : 3.20
Precio unitario : \$ 305.96
Total : \$ 979.07

C Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales				
+ CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA	m3			
CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.35500	\$ 3,444.08	\$ 1,222.65
POLVILLO GRIS	m3	0.49000	\$ 211.02	\$ 103.40
GRAVA 3/4"	m3	0.65000	\$ 201.57	\$ 131.02
AGUA	m3	0.30000	\$ 5.68	\$ 1.70
+ CUADRILLA DE 4 PEONES	jor	0.12500	\$ 1,806.44	\$ 225.81
H REVOLVEDORA DE UN SACO MPOWER	h	1.00000	\$ 55.49	\$ 55.49
			Suma	\$ 1,740.07
		Cantidad : 0.02362 ✓	Total	\$ 41.12
Total de Materiales				\$ 41.12
Mano de Obra				
ALBAÑIL	jor	0.05000	\$ 821.62 ✓	\$ 41.08
PEON DE OBRA	jor	0.05000	\$ 451.61 ✓	\$ 22.58
Total de Mano de Obra				\$ 63.66
Herramienta				
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 63.66	\$ 1.91
Total de Herramienta				\$ 1.91
Auxiliares				
+ HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO	kg			
ACERO DE REFUERZO CON VARILLA	kg	1.05000	\$ 18.18	\$ 19.09
ALAMBRE RECOCIDO	kg	0.03000	\$ 16.81	\$ 0.50
FIERRERO PARA ARMADO	jor	0.00833	\$ 847.60	\$ 7.06
AYUDANTE DE FIERRERO	jor	0.00833	\$ 465.31	\$ 3.88
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 10.94	\$ 0.33
			Suma	\$ 30.86
		Cantidad : 2.90000 ✓	Total	\$ 89.49
+ CIMBRA COMUN, INCLUYE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COLOCACION ASI COMO SU CURADO	m2			
MADERA No.1 DE PINO CEPILLADA	PT	3.00000	\$ 31.24	\$ 93.72
CLAVO DE 2 1/2"	kg	0.30000	\$ 15.00	\$ 4.50
ACEITE PARA CURAR MADERA	litro	0.20000	\$ 6.82	\$ 1.36
AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA	jor	0.07140	\$ 451.59	\$ 32.24
CARPINTERO DE OBRA	jor	0.07140	\$ 821.62	\$ 58.66
3 % HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 90.90	\$ 2.73
			Suma	\$ 193.21
		Cantidad : 0.30000 ✓	Total	\$ 57.96
Total de Auxiliares				\$ 147.45

Costo Directo	\$	254.14
Indirectos (6.45%)	\$	16.39
Indirectos de Campo (4.00%)	\$	10.17
Subtotal	\$	280.70
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	280.70
Utilidad (9.00%)	\$	25.26
Subtotal	\$	305.96
Precio Unitario	\$	305.96

ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA RC S.A. DE C.V.

REHABILITACION CENTRO COMUNITARIO VILLA VIEJA

Análisis de Precio Unitario					
C	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total

** TRESCIENTOS CINCO PESOS 96/100 M.N. **


ING. NICOLAS RODRIGUEZ GAMEZ
REPRESENTANTE LEGAL

BITÁCORA DE OBRA

OBRA: REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VILLA VIETA

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

CONTRATO: 053/2019

MONTO: \$139,120.54

FECHA DE INICIO: 24 - JUNIO - 2019

FECHA DE TERMINACIÓN: 23 - JULIO - 2019

FIRMAS


ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA

RESIDENTE DE OBRA POR
PARTE DE LAS D.O.P.M.


ING. NICOLÁS RODRÍGUEZ GÓMEZ

RESIDENTE DE OBRA POR
EL CONTRATISTA

24-JUNIO-2019

00000001

NOTA Nº 1.- Con esta nota y fecha se realiza la apertura de la bitácora de la obra; "Rehabilitación de centro comunitario villa vieja", ubicado en las calles Miguel Trillo y Fraternidad de la col. Villa Vieja de la ciudad de Chihuahua, Chih., con número de contrato 653/2019, con un plazo de 30 días naturales, con fecha de inicio de obra el 24 de Junio del 2019 y como fecha de terminación de obra el 23 de Julio del 2019 y un monto de contrato de \$139,180.54 incluyendo IVA siendo el contratista, Constructora PC S.A. de C.V. quien ejecutara la obra, con domicilio para notificar en calle Manuel Acosta #2100 en col. LINSS de la ciudad de Chihuahua, Chih. con número tel. (614) - 4-88-24-86 y la Dirección de Obras Públicas del municipio de Chihuahua quien supervisara los trabajos, con domicilio en calle Camino a la Pasa Churiscor #1108, conmutador 092, Ext. 6102, siendo por parte de la dependencia el supervisor asignado el Ing. Faustino Acosta Gándara, quien podrá dar seguimiento a notas y firmas de bitácora; por parte del contratista el residente de la obra será el Ing. Nicolás Rodríguez Gaméz, quien podrá dar seguimiento de notas y firma de bitácora; También se indica que en esta fecha se hace entrega al contratista el lugar de la obra en coordinación con personal de la Dirección de Desarrollo Humano y Educación del municipio de Chihuahua. Se inicia con demolición de muro Eje 3 (H-I).

NOTA No 2.- Se le indica al contratista considerar lo siguiente:

A) Proteger el área de trabajo para evitar accidentes con los usuarios de las instalaciones.

B) Deberá tomar fotos de la obra en los periodos; antes, durante y después de la obra o de los trabajos concluidos para anexar a estimaciones.

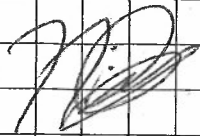
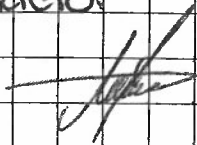
C) Cualquier cambio o modificación del proyecto se deberá proponer a la supervisión encargada, para la revisión de la factibilidad de dicho cambio o modificación.

D) En el caso de algún concepto no contemplado en el presupuesto contratado y que se requiera para bien de la obra, se deberán presentar precios unitarios extraordinarios desglosados para su revisión y autorización.

E) Cualquier excedente en volumen de algún concepto del presupuesto contratado se deberá informar a la supervisión encargada para su revisión y autorización.

CONTINUA NOTA No 2...

F) Se debora tomar muestreo de laboratorio para firme de concreto.

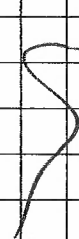
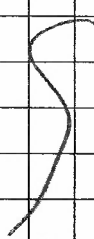
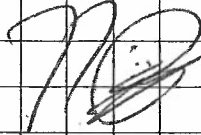
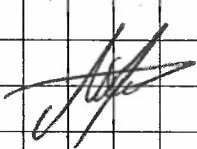


26-JUNIO-2019

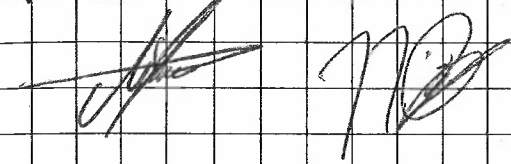
NOTA N° 3.- Con esta fecha el contratista continúa con demoliciones de muro en eje (H-1), y se inicia con rehabilitación de áreas dañadas de fachadas del centro comunitario con enjane con mortero cemento-Arena 1:3; con respecto al muro a demoler se nos informa por parte del personal del PIF y de Desarrollo Humano y Educación, que la demolición del muro es hasta nivel de parte inferior de la losa, que está a un nivel de 2.53m., y no a 2.10m. como indica el proyecto, para lo cual indica demoler la data de cerramiento de concreto armado de 20X20 cm. y el enrase de block sobre la data, esto para que no quede a baja altura el muro a demoler, debido al uso que se le va a dar a esta área que es para ejercicio, donde se va a saltar, brincar, etc.; esto implica que valla a haber excedente en volumen en demolición de block en muros (0.74 m³ de excedente) y también se requiere recibir...

CONTINUA NOTA N° 3 - c

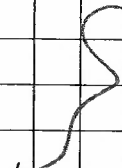
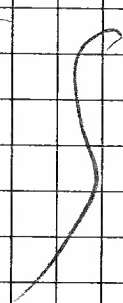
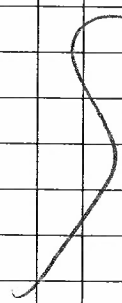
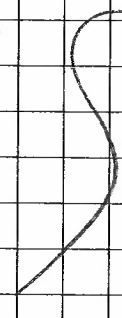
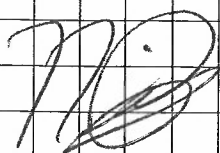
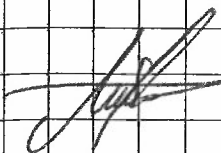
la losa con una viga de acero tipo IPR (4.40M de longitud), la cual no está contemplada en el presupuesto contratado, para esto se requiere un precio extra por cable nuevo excepto, también se requiere un extra de falso plafón de tablaroca de 1/2" en forma de "U", para ocultar la viga IPR; (En una sección de 20cm por 25cm de altura en una longitud de 4.09M.), y en el muro a demoler existe un tomacorriente doble el cual se debe habilitar a uno de los muros cercanos, ya que en toda el área hay muy pocos tomacorrientes, por lo cual se le indica y pide al contratista presentar análisis de precios unitarios desglosados extraordinarios, para su revisión y autorización.



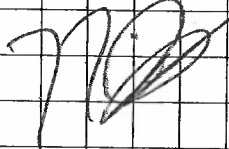
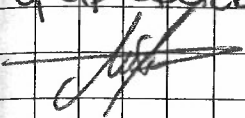
Con esta fecha, el contratista realiza la preparación del área de trabajo para la instalación del piso de cerámica y zócalo, consistente retiro de material pegado a firme de concreto en laina, posteriormente se realiza barrido y trapeado. También se nos indica por parte del personal del DIF, que las 2 puertas de aluminio natural que se van a instalar de acuerdo al proyecto, debieron ser de aluminio de color blanco, ya que las existentes son de color blanco. Para esto se requiere presentar por parte del contratista precio unitario desglosado extraordinario por este concepto, para su revisión y su autorización. También se le indica al contratista, presentar precio unitario desglosado extraordinario de corte ondulado en muro existente (9.28 M.) para alojar castillo de concreto para recibir viga IPR, para su revisión y autorización. Así mismo se le pide al contratista presentar precio unitario desglosado para su revisión y autorización de castillo de concreto $F_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$, de sección $20 \times 20 \text{ cm}$, armado con ds mex 4-11-16, en una longitud de 2.20 M.



Con esta fecha, el contratista suministra en obra piso de cerámica para su inmediata instalación; con referencia al color de pintura vinílica, el personal de Desarrollo Humano y Educación proporcionan los códigos para color blanco y gris. Se hace la observación que en rehabilitación de enjambres en áreas dañadas de la fachada se presenta excedente de 2.91 m^2 con respecto a lo que marca el proyecto del presupuesto contratado. Se indica por parte del personal DIF y Desarrollo Humano y Educación que el relleno a base de concreto en desnivel de piso es en área de cocina y oficina, pero el proyecto indica solamente en cocina, por lo que se solicita que debe ser en ambas áreas este relleno, esto nos provoca un excedente de 12.89 m^2 por este concepto.



El contratista inicia con pintura vinilica en muros exteriores, los cuales previamente el contratista realizo rehabilitación en áreas dañadas. Se hace la indicación al contratista de presentar precio unitario desglosado extraordinario para su revisión y aprobación de apuntalamiento con madera en losa de concreto para instalación de viga IPR en dos líneas de ambra a lo largo de 4.05 M. lo cual da 8.10 M; Así mismo se le pidió al contratista presentar precio unitario desglosado extraordinario para revisión y autorización de demolición de muro de block de concreto para empotrar viga IPR en una sección de 20 cm de ancho por 20 cm de fondo por 25 cm. de altura, con unidad de pago de 1 pieza. Al contratista tambien se le solicita presentar precio unitario desglosado extraordinario de demolición de castillo de concreto para empotrar viga IPR en una sección de 20 cm. de ancho, por 20 cm. de fondo por 25 cm de altura, con unidad de pago de 1 pieza, para su previa revisión y aprobación.



NOTA N° 7:-

000000008

01-JULIO-2019

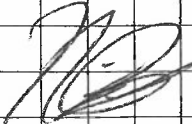
El contratista inicia con la instalación de piso de cerámica en contra comunitario, haciéndole notar al contratista que los muros están desnivelados, por lo tanto se le indica que trace una línea a nivel a todo lo largo del pasillo y que de ahí proceda a trazar hasta adentro de los cuartos; se hace la indicación de el concepto 3.1, aplastado fino en marco de 25cm. de espesor del muro demolido, perfilado a plomo y regla con mortero cemento-arena 1:2, espesor promedio 2.5cm. Por lo tanto se verá afectado con un excedente de 2.07 m^2 . Debido a demolición excedente, se excede carga yacando al 1º Km, y km. Subsecuente en (0.73 m^3) y $(5.84 \text{ m}^3/\text{km})$ respectivamente.

NOTA N° 8:-

02-JULIO-2019

Con esta fecha, el contratista continua con instalación de cerámica pero en el presupuesto contratado no está considerado recortar las puertas tambor interiores en su parte inferior (5.0 piezas), y la puerta principal metálica (1.0 pieza), debido a la instalación de piso de cerámica, lo cual es inevitable proceder a realizar... CONTINUA NOTA N° 8...

estos conceptos, para lo cual se le indica al contratista presentar precio unitario desglosado extraordinarios de estos conceptos para su previa revisión y aprobación; también se le pide presentar precio unitario desglosado extraordinario por el concepto de instalación de cerámica para su correcta ejecución; el desmontaje y reinstalación de los sanitarios WC (2.00 piezas), debiendo hacer estos trabajos en sanitarios para la eficaz instalación de piso cerámica, todo para su previa revisión y autorización.

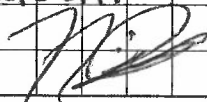
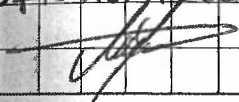


NOTA N° 9:-

02-JULIO-2019

A esta fecha el contratista ha terminado de aplicar pintura vinílica en muros exteriores de fachada y se procede a continuar resanando y preparando la superficie de muros interiores para así aplicar pintura vinílica en muros interiores. También se ha instalado el rodillo protector modelo agave reforzado en área de arriba de perfil en puerta principal del centro comunitario y se hace mención de excedente de O.H.M. por este concepto de acuerdo... CONTINUA NOTA N° 9...

a lo que indica el presupuesto contratado; Hay se realiza el relleno en desnivel de piso en área de cocina a base concreto de 10 cm. de espesor, $F'c = 150 \text{ kg/cm}^2$, armado con malla electrosoldada 6x6/10-10, para recibir piso de cerámica, haciendo mención que el personal del DIF solicita también relleno en concreto en desnivel de Oficina, pero en presupuesto contratado solo se indican 10.69 m^2 y esta indicación genera un excedente por 12.89 m^2 ; se hace la aclaración que al considerar remover piso en oficina, esto implica realizar desmontaje y instalación de puerta y ventana de aluminio color blanco, para subirla de nivel ya que esta instalada en la parte inferior del piso de la oficina y esta puerta quedaría muy baja, por lo que también implica demoler data de cerramiento de concreto armado sección $15 \times 25 \text{ cm.}$ (3.20 M.L.) y construir en nivel un piso mas arriba data de cerramiento de concreto $F'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de $15 \times 15 \text{ cm.}$ (3.20 M.L. de longitud) armada con 4 varillas No. 3 y estribos No. 2 a cada 20 cm., para lo cual se le indica al contratista presentar precio unitario desglosado extraordinario para su previa revisión y aprobación.



NOTA N° 10.-

00000011

03-JULIO-2019

En esta fecha el contratista continúa instalando cerámica en piso y zócalo en un ancho de 10 cm, también se continúa con aplicación de pintura vinílica en muros interiores previo resane de superficies; también existe en área de piso varilla 3/8" empotrada a piso en forma de "U" en una longitud de 15 cm, la cual se requiere desmontar (cortar), para así continuar instalando el piso de cerámica, (1.00 pza), para lo cual se le indica al contratista presentar precio unitario desglosado extraordinario para su revisión y aprobación; también se le solicita presentar precio unitario desglosado extraordinario de suministro y aplicación de pintura de esmalte en teja de celosía de ventanas y puerta (12.59 m²) para su previa revisión y autorización.

NOTA N° 11.-

03-JULIO-2019

Comenta el personal del DIF que el concepto 8.1 que consiste en la revisión, reparación, mantenimiento y limpieza de unidad de aire acondicionado, no se debe realizar por que el DIF prebde instalar minisplit, por lo tanto... CONTINUA NOTA N° 11...

Se le indica al contratista no ejecutar este concepto. También se le indica al contratista presentar precio unitario desglosado extraordinario para su previa revisión y autorización por el concepto de suministro y aplicación de pintura vinilica en perfilado de ventanas y puertas en un ancho promedio de 0.116 m., aristas interior y exterior (75.77 M.L.), así como también se le pidió presentar precio unitario desglosado extraordinario para su revisión y aprobación por suministro y reinstalación de vidrio claro de 4mm. de espesor en una sección de 16 cm. x 79 cm. en puerta principal.

NOTA Nº 12:

06-JULIO-2019

A esta fecha el contratista ha terminado de aplicar pintura vinilica en muros interiores, exteriores y cielos, también ha instalado la cerámica en piso y zócalo, excepto en área de oficina, ya que queda pendiente hasta la autorización de excedentes y extraordinarios, y esto implica solicitar más recurso para cumplir con las metas indicadas.

NOTA N° 13=

00000013

08-JULIO-2019

Con esta fecha el contratista ingresa primera estimación con volúmenes de presupuesto contratado y ejecutado.

