



RECURSOS MUNICIPALES

ANEXO TÉCNICO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL
2018

OFICIO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL: 2018-PDFN-OP-005
FECHA: 27 DE MARZO DEL 2018

Cont. 176/2017

HOJA 1 DE 1

CUENTA:

SUBCUENTA

DEPENDENCIA EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

RESPONSABLE: CONSTRUCCIÓN

EXP: 0027/18

No. DE OBRA	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	UBICACIÓN	MOD. DE EJEC.	SITUA CIÓN DE LA OBRA	COSTO TOTAL MILES \$	MONTO PRESUPUESTADO PESOS				METAS DE PROYECTO		AVANCE AL 31/12/18	PERIODO EJECUCIÓN		GASTO PROMEDIO MENSUAL
		LOCALIDAD				SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS	OTROS	U. DE M.	CANT IDAD		INC. (MES)	FIN (MES)	
2017OP000271	OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH. (REFRENDO)	CHIHUAHUA	CONT	IT	\$	\$	\$	\$	\$	OBRA	0.00	100%	OCTUBRE	MARZO	\$
					19,781.92	19,781,918.93	19,781,918.93								3,296,986.49
TOTAL					\$	19,781,918.93	\$ MUN 19,781,918.93	\$	\$						


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS



LIC. JOSÉ DE JESÚS GRANILLO VÁZQUEZ
DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

EXPEDIENTE TÉCNICO
RECURSO MUNICIPAL
DATOS GENERALES

EXP: 0027/18

FECHA: 27-mar-18

DIRECCIÓN EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

PROYECTO Y/O NOMBRE DE LA OBRA:

OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH. (REFERENDO)

LOCALIZACIÓN: CHIHUAHUA

COSTO TOTAL DE LA OBRA O ACCIÓN \$: 19,781,918.93

INVERSIÓN:

SUMA: 19,781,918.93
MUNICIPAL: 19,781,918.93
FISM: _____
GOB. EDO.: _____
BENEFICIARIOS: _____
OTROS: _____

METAS:

UNIDAD DE MEDIDA: OBRA

TOTALES DEL PROYECTO:

TOTALES DEL AÑO:

VINCULACION PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO (LINEA DE ACCION):

3.2.2.1
Implementar el programa de rescate de escacios
públicos

FECHA DE INICIO: OCTUBRE
No. DE JORNALES A GENERAR: 59,540

FECHA DE TERMINACIÓN: MARZO

MODALIDAD DE EJECUCIÓN:

CONTRATO: X
ADMINISTRACIÓN DIRECTA: _____

ADMINISTRACIÓN BENEFICIARIOS: _____

OTRAS: _____

TIPO DE OBRA:

NUEVA: _____
EN PROCESO: X

AMPLIACIÓN: _____
REHABILITACIÓN: _____

COMPLEMENTARIO: _____

NÚMERO Y TIPO DE BENEFICIARIOS:

850,000.00 HABITANTES

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

CONSISTE EN LA MODERNIZACIÓN Y ADECUACIÓN DEL CENTRO DE INTELIGENCIA COMANDANCIA NORTE (REFERENDO)

JT_MODIFICACION 176/2017

JUSTIFICACION TECNICA

OBRA: OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO
CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

OFICIOS DE AUTORIZACION: 2017-PDFN-OP-003,2018-PDFN-OP-005.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 176/2017

MONTO AUTORIZADO:	\$ 27'500,000.00	INC. IVA
MONTO CONTRATADO	\$ 26'327,329.18	INC. IVA
MONTO EJERCIDO 2017:	\$ 7'718,081.06	INC. IVA
MONTO A EJERCER 2018:	\$ 19'781,918.94	INC. IVA
MONTO DE MODIFICACIÓN:	\$ 27'500,000.00	INC. IVA

EMPRESA CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCION: OCTUBRE DE 2017 A MARZO DE 2018

ALCANCES DE PROYECTO:

CONSISTE EN LA MODERNIZACIÓN Y ADECUACIÓN DEL CENTRO DE INTELIGENCIA COMANDANCIA NORTE.

JUSTIFICACION:

EL PRESUPUESTO A MODIFICAR CORRESPONDE AL AJUSTE DE VOLUMETRIA EL CUAL NO SUFRE VARIACIÓN DEL MONTO AUTORIZADO.

CONCLUSION:

LA SOLICITUD ANTES SEÑALADA NO AFECTA LAS CONDICIONES QUE SE REFIEREN A LA NATURALEZA Y CARACTERISTICAS ESENCIALES DEL OBJETO DEL CONTRATO ORIGINAL.

ATENTAMENTE

C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

CHIHUAHUA, CHIH., A MARZO DE 2018

Localidad: CHIHUAHUA
Municipio: CHIHUAHUA
Obra: "OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH."

Calendario de Ejecución de la Obra								
Concepto	MESES					Importe	% Ponderado	
	1	2	3	4	5		Parcial	Acumulado
"OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH."	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$27,500,000.00	1.0000	1.0000
% de Avance	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	\$27,500,000.00	1.0000	
Acumulado	20.00%	40.00%	60.00%	80.00%	100.00%			

Calendario de Administración de los Recursos						
Parcial	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	
Acumulado	\$5,500,000.00	\$11,000,000.00	\$16,500,000.00	\$22,000,000.00	\$27,500,000.00	

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

DESCRIPCIÓN OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

CARACTERISTICAS CONSISTE EN LA MODERNIZACIÓN Y ADECUACIÓN DEL CENTRO DE INTELIGENCIA COMANDANCIA NORTE

LATITUD: 28° 38' 53.75" N
LONGITUD: 106° 4' 42.57" O

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 5 MESES

INVERSIÓN DE LA OBRA: \$27,500,000.00 (I.V.A. INCLUIDO)
(modificación)

BENEFICIARIOS: 850000 HABITANTES

ESTRUCTURA FINANCIERA:

FEDERAL
\$0.00

ESTATAL
\$0.00

MUNICIPAL
\$27,500,000.00

SUPERVISOR: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA

MODALIDAD: CONTRATO

Proyecto: OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

PRESUPUESTO AUTORIZADO MODIFICACION

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
	COMANDANCIA NORTE				
	I. OBRA CIVIL				
	6 CENTRO DE MONITOREO				
	6.1 DESMANTENTALAMIENTOS Y DEMOLICIONES				
6.1.1	Desmantelamiento de muro de Tablaroca de 0.10 mts, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución	m2	70.00	\$ 69.57	\$4,869.77
	SUMA DESMANTELAMIENTOS Y DEMOLICIONES				\$4,869.77
6.2	ALBAÑILERIA				
6.2.1	Escalera en área de monitoreo, de 7.00 mts. de longitud de desarrollo en planta, ancho de 1.20 mts., 3 descansos de 1.20x120 mts., 0.70 x 1.20 mts. Y 2.20 x 1.20, 21 escalones de 0.17 mts. de peralte, huella de 0.30 mts., a base estructura metálica y concreto. Incluye armado, colado, curado, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1	\$ 130,979.18	\$130,979.18
6.2.2	Escalon en área de monitoreo, 0.17 mts. de peralte, huella de 0.30 mts. a base de concreto f'c=200 kg/cm2 armada según estructural. Incluye cimbrado, descimbrado, armado, colado, curado, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	2.8	\$ 373.94	\$1,047.03
6.2.3	Relleno con material inerte (caliche), en peraltes de desnivel por reubicación de 1.00 x0.34, incluye murete de retención , en capas de 0.20 mts. de espesor, compactado a 90% P.P.S., con compactador tipo ballana. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.1	\$ 437.04	\$43.70
6.2.4	Pasta de nivelación en pasillo	m3	34.68	\$ 155.14	\$5,380.26
6.2.5	Acarreo de material product de obra civil en carretilla a 20.00 mts. de distancia horizontal. Incluye m3 mano de obra, herramienta, descarga, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	4	\$ 176.04	\$704.16
6.2.6	Retiro de material producto de obra civil fuera de la obra en camión de volteo de 7 m3 de material tipo A, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución	m3	4	\$ 199.66	\$798.64
	SUMA ALBAÑILERIA				\$138,952.97
7	COMEDOR				
	7.1 CIMENTACION				
7.1.1	Limpieza de terreno para inicio de los trabajos. Incluye retiro de producto de la misma fuera de la obra a lugar autorizado por la autoridad	m2	63.63	\$ 23.67	\$1,506.12
7.1.2	Trazo y nivelación, estableciendo ejes de referencia para correcto desplante de estructura	m2	63.63	\$ 9.08	\$577.76
7.1.3	Excavación a cualquier profundidad, por medios mecánicos y/o manuales en cualquier tipo de material del lugar, medidos compactos. Incluye: afines de fondo y taludes, maquinaria, herramienta y equipo necesario, traspaleo vertical, mano de obra, herramienta, equipo, manobras locales, acarreo, limpieza, almacenajes, no se estimara sobre excavación, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m3	26.56	\$ 69.75	\$1,852.56
7.1.4	Platilla de concreto f'c =100 kg/cm² de 5 cms. de espesor. Incluye afine del desplante, traspaleo fuera de zanja, perfilado y protección de la misma, compactación y terminado de la superficie, base de pago área en planta de cimentación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	30.70	\$ 168.50	\$5,172.95
7.1.5	Zapata corrida de sección constante de 60 x 20 cms., refuerzo con 4 varillas de 3/8" de diámetro, en sentido longitudinal y una varilla de 3/8" de diámetro a cada 20 cms., en sentido transversal, concreto f'c=200 kg/cm2, hecho en obra. Incluye cimbra con madera acabado común, descimbrado, armado, vaciado, curado, vibrado del concreto y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	44.50	\$ 654.27	\$29,115.02
7.1.6	Suministro y colocación de rodapie de block 20x20x40 cm. Armado con 1 varilla vertical #4@80 cm y 1 varilla horizontal #3 @60 relleno en todas sus celldas con concreto f'c=150 kg/cm2	m2	37.60	\$ 820.30	\$30,843.28

Proyecto:

OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

PRESUPUESTO AUTORIZADO

MODIFICACION

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
7.1.7	Data de desplante en cimentación de concreto armado de 20 x 20 cms., colada con concreto f'c=200 kg/cm2 con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" a cada 20 cms. Incluye cimbra común y descimbrado, habilitado y armado de acero, colado, curado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, elevación, andamios, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m	44.50	\$ 363.44	\$16,173.08
7.1.8	Relleno con material de banco, compactado al 95 % de su P.V.S.M. por medios mecánicos, en capas m3 de 20 cms de espesor. Incluye: despiebre a mano y retiro de material sobrante, agua, afine, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m3	25.68	\$ 437.04	\$11,223.19
7.1.9	Retiro de escombro producto de excavación	m3	17.68	\$ 199.66	\$3,529.99
7.1.10	Suministro y colocación de impermeabilización de cimentaciones con Imperflex	m2	6.40	\$ 68.90	\$440.96
7.1.11	Corte de terreno natural. Incluye retiro de material sobrante fuera de la obra, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m3	2.32	\$ 113.44	\$263.18
7.1.13	Acarreo de material producto de obra civil en carretilla a 20.00 mts. de distancia horizontal. Incluye mano de obra, herramienta, descarga, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	17.68	\$ 176.04	\$3,112.39
7.1.14	Retiro de material producto de demolición en camión de volteo de 7 m3 de material tipo A, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	17.68	\$ 199.66	\$3,529.99
TOTAL CIMENTACION					
7.2	ALBANILERIA				\$107,340.46
7.2.1	Muro de block 20 cm armado con 1vr#4 @ 80 cm y 1 vr.#3 @ 3 hlladas,relleno con concreto f'c=150 kg/cm2	m2	194.84	\$ 577.80	\$112,578.55
7.2.2	Pretli a base de block de 20 cm. armado con 1vr#4 @ 80 cm y 1 vr.#3 @ 3 hlladas,relleno con concreto f'c=150 kg/cm2	m2	20.80	\$ 577.80	\$12,018.24
7.2.3	Data de cerramiento de 20 x 20, concreto premezclado f'c=200 kg/cm2, armada con 4 vs #3, y estibos vs #2 @ 20 cms. Incluye: material, mano de obra, herramienta, habilitado y colocación del acero, desperdicios, cimbrado, descimbrado, concreto premezclado, colado, bombeado, vibrado, curado de concreto con curacreto andamios, elevación de los materiales, desperdicios, limpieza del lugar, retiro de material sobrante fuera de la obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	10.20	\$ 364.50	\$3,717.90
7.2.6	Remate en pretli de concreto f'c=200 kg/cm2 de 20 x 10 cm armado con 2 varillas #3 y estribos de 1/4" @ 20 cm	m	32.00	\$ 205.99	\$6,591.66
7.2.7	Chañón a base mezcla mortero arena cemento 1:4 en azotea. Incluye: material y mano de obra, retiro de material sobrante fuera de la obra, herramienta, equipo, maniobras locales, elevación de los materiales, limpieza del lugar a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta ejecución	m	32.00	\$ 117.70	\$3,766.40
7.2.8	Relleno para dar pendiente en azotea a base de canlla	m3	3.61	\$ 6,150.52	\$22,203.38
7.2.9	Impermeabilización de azotea; 2 capas fibra de vidrio,3 capas asfalto y acabado bituminoso aluminio	m2	74.04	\$ 194.34	\$14,388.93
7.2.10	Firme de concreto premezclado f'c = 150 kg/cm2, espesor de 10 cms de acabado a vuelta de plana. Incluye: acarreo, afine, cortes, cimbra y descimbra donde se requiera, tendido y bombeado del concreto, curado con curacreto, desperdicios, retiro de material sobrante fuera de la obra, material y mano de obra, maniobras locales, herramienta, acarreos, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	56.84	\$ 330.18	\$18,767.43
7.2.11	Aplanado fino en muros exteriores con con agregado, mortero chiviscar-arena 1:4 y 5% de cemento en vol, con espesor maximo de 1", acabado a vuelta de plana. Incluye: material, mano de obra, equipo, andamios, maniobras locales, elevación de los materiales, herramienta, desperdicios, limpieza del lugar, acarreos, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta ejecución y terminación.	m2	226.68	\$ 295.84	\$67,061.01
7.2.14	Muro para soportar barra en comedor de 0.15 mts. de espesor, a base de concreto armado, armado con 2 varillas de acero No. 3 @ 0.15 mts. en ambos sentidos y en ambos lecnos. Incluye cimbrado, descimbrado, habilitado, armado, colado, curado, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	2.62	\$ 1,727.90	\$4,527.10

Proyecto: OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

PRESUPUESTO AUTORIZADO MODIFICACION

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
7.2.15	Losa para barra en comedor de 0.15 mts. de espesor, a base de concreto armado, armado con 2 varillas de acero No. 3 @ 0.15 mts., en ambos sentidos y en ambos lechos. Incluye cimbrado, descimbrado, habilitado, armado, colado, curado, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	2.00	\$ 1,293.96	\$2,587.92
7.2.16	Acarreo de material producto de obra civil en carretera a 20.00 mts. de distancia horizontal. Incluye mano de obra, herramienta, descarga, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	33.50	\$ 176.04	\$5,897.34
7.2.17	Retiro de material producto de obra civil fuera de la obra en camión de volteo de 7 m3 de material tipo A, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	33.50	\$ 199.66	\$6,688.61
	TOTAL ALBAÑILERIA				\$280,794.49
7.3	ESTRUCTURA DE CONCRETO				
7.3.1	Trabe de concreto de dimensiones de 0.20 x 0.60 armada con 4 varillas #5 y 2 VS # 3, estibos de 1/4" #3 @ 20 cms, concreto premezclado, f'c= 200 kg/cm2. Incluye: pruebas de laboratorio, material, mano de obra, herramienta, habilitado y colocación del acero, desperdicios, cimbrado, descimbrado, concreto premezclado, colado, bombeado, vibrado, curado de concreto con curacreto, andamios, elevación de los materiales, limpieza del lugar, retiro de material sobrante fuera de la obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	6.20	\$ 1,305.86	\$8,096.33
7.3.2	Losa de aligerada con caseón de 50 x 60 x 15 cm con un peralte de 20 cms, concreto premezclado f'c= 200 kg/cm2, armada con 2 varillas, #3, en cada nervadura en ambos sentidos + basiones de 2.50 m. al centro del claro, con 1 varilla 4 y 1 # 3, y 1 # 3 de 1.50 m, perimetralmente , Incluye: mano de obra, material, herramienta, equipo, cimbrado, descimbrado, habilitado y colocación del acero de refuerzo, sillas, traslapes, desperdicios, maniobras locales, andamios, elevación de los materiales, acarreo, vaciado, extendido, colado, bombeado, vibrado, curado de concreto con curacreto, andamios, maniobras locales, elevación de los materiales, limpieza del lugar, retiro de material sobrante fuera de la obra, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	63.24	\$ 995.04	\$62,926.33
7.3.3	Suministro y colocación de castillo K-1 de concreto armado de 20x20 cm con concreto f'c= 200 kg/cm2 armado con 4 varillas de #3 y estibos #2 @ 20 cm.	m	8.80	\$ 374.48	\$3,295.42
	TOTAL ESTRUCTURA DE CONCRETO				\$74,318.09
7.4	FONTANERIA				
7.4.1	Salida hidráulica y sanitaria para tarja en área de comedor, a base de tubería tubo-plus de 1/2" y tubo de PVC de 2", con conexión a tubería existente mas cercana. Incluye coples, codos, tees, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	sal	1.00	\$ 3,429.71	\$3,429.71
7.4.2	Suministro y colocación de tarja , marca CYC mod.UB109, de acero inoxidable, acabado satinado , llave mezcladora para cocina, marca Glacier Bay acabado cromo mod.HD67551-0301 , Incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1.00	\$ 4,615.30	\$4,615.30
7.4.3	Salida sanitaria para Minisplit, a base de tubo de PVC de 1", conexión a tubería existente mas cercana. Incluye coples, codos, tees, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución	sal	2.00	\$ 589.26	\$1,178.52
7.4.4	Preparación de gas para parilla con tubo de cobre tipo "L" de 13mm	pza	1.00	\$ 4,620.50	\$4,620.50
7.4.5	Balcada de agua pluvial de PVC de 6"	pza	2.00	\$ 4,665.85	\$9,331.70
7.4.6	Conexión de tanque de gas estacionario, incluye valvula de llenado, valvula de globo y valvula de seguridad	pza	1.00	\$ 4,978.20	\$4,978.20
7.4.7	Suministro e instalación de tanque de gas de 500 lts incluye regulador	pza	1.00	\$ 10,204.71	\$10,204.71
7.4.8	Suministro y colocación de base de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 1.65x1.25x0.10 mts para colocación de tanque estacionario, armado con malla electrosoldada 6-6/10-10	pza	1.00	\$ 3,323.07	\$3,323.07
	TOTAL FONTANERIA				\$41,681.71
7.5	INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
7.5.1	ALUMBRADO				

Proyecto:

OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

PRESUPUESTO AUTORIZADO

MODIFICACION

MODIFICACION					
Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
7.5.1.1	Luminario LED tipo empotrar de 61x61cm, 120V, 30w, marca Lithonia.	pza	12.00	\$ 3,151.36	\$37,816.32
7.5.1.2	Spot LED tipo empotrar de 10cm, 120V, 10w, marca Lithonia.	pza	10.00	\$ 865.56	\$8,655.60
7.5.1.3	Salida eléctrica en caja galvanizada de 3x3", incluye caja galvanizada de 3x3", tapa, cable armoflex Cal. 3x14, conectores uso rudo, tapones plásticos y soportaría.	pza	22.00	\$ 770.95	\$16,960.90
7.5.1.4	Apagador sencillo en caja galvanizada de 2x4", incluye apagador sencillo, caja galvanizada de 2x4", tapa, tubería y cable thw.	pza	2.00	\$ 521.93	\$1,043.86
7.5.1.5	Alimentador eléctrico formado por 1C-THWLS-12(F) + 1C-THWLS-12(N) + 1C-THWLS-14(T) en 1T-PDG-16mm.	m	50.00	\$ 93.40	\$4,670.00
7.5.2	SUB TOTAL ALUMBRADO				\$69,146.68
7.5.2.1	Contacto doble polarizado 120V, 15A, 1F-3H para voltaje normal, incluye: contacto, tapa, caja galvanizada de 2x4", cable THWLS, tubería y conexiones.	pza	8.00	\$ 529.35	\$4,234.80
7.5.2.2	Contacto doble+D126;126 po arizado 120V, 15A, 1F-3H C125para voltaje normal, con dispositivo de falla a tierra, incluye: contacto, tapa, caja galvanizada de 2x4", cable THWLS, tubería y conexiones.	pza	1.00	\$ 629.73	\$629.73
	SUB TOTAL CONTACTOS				\$4,864.53
	TOTAL INSTALACION ELECTRICA				\$74,011.21
7.6	APLANADOS DE YESO				
7.6.1	Aplanado de yeso, de 0.015 m. de espesor, reglado en muros, incluye perfilados y remates, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	108.92	\$ 151.59	\$16,511.18
	TOTAL APLANADOS DE YESO				\$16,511.18
7.7	TABLARROCA				
7.7.1	Suministro y colocación de plafón cerrado, Comedor, a base de tablero de yeso de 1/2", marca Tablarroca o similar, altura de 2.90 mts. sobre nivel de piso, con bastidor a base de canaleta de 1 1/2" y canal listón calibre 26 @ 0.61 mts. Incluye soportaría, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	76.84	\$ 284.54	\$21,864.05
7.7.2	Suministro y colocación de cajillo, Comedor, de 0.60 mts. de ancho y 0.15 mts de altura, a base de tablero de yeso de 1/2", marca Tablarroca o similar, altura de 2.75 mts. sobre nivel de piso, con bastidor a base de canaleta de 1 1/2" y canal listón calibre 26 @ 0.61 mts. Incluye soportaría, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	36.40	\$ 322.48	\$11,738.27
7.7.3	Muro a una cara pegado a muro de block para generar jardín vertical con tapas laterales, a base de 1 cara de tablero de yeso de 1/2", tipo regular, marca Tablarroca o similar, bastidor a base de canal de amarre de 3 5/8", poste metálico 3 5/8", calibre 26 a cada 0.60 mts. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	21.00	\$ 331.83	\$6,968.43
	TOTAL TABLARROCA				\$40,570.76
7.8	VENTANERIA DE ALUMINIO				
7.8.1	Suministro y colocación de ventana panorámica, en comedor, de 1.50 de ancho x 1.10 mts de altura, a base de vidrio sencillo de 6 mm, marco de aluminio G2, acabado anodizado natural, incluye material, mano de obra, elevaciones, cortes, desperdicios, herrajes, vinillos, pijas, taquetes, sellado perimetral, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	3.00	\$ 3,968.87	\$11,906.61
7.8.2	Suministro y colocación de puerta abatible, 0.93 de ancho x2.08 mts de altura, vidrio de 6mm, aluminio G2, acabado anodizado natural, incluye material, mano de obra, elevaciones, cortes, desperdicios, herrajes, vinillos, pijas, taquetes, sellado perimetral, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	1.00	\$ 4,272.05	\$4,272.05
	TOTAL VENTANERIA DE ALUMINIO				\$16,178.66
7.9	CARPINTERIA Y CUBIERTAS				
7.9.1	Fabricación e instalación de cocina en comedor, de acuerdo a diseño, incluye material, mano de obra, herramientas, equipos, acarreos, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	5.40	\$ 12,423.10	\$67,084.74
7.9.2	Suministro y colocación de cubierta de granito en cocina de comedor, incluye material, mano de obra, herramientas, equipos, acarreos, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	4.60	\$ 3,887.78	\$17,883.79

Proyecto:

OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

PRESUPUESTO AUTORIZADO

MODIFICACION

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
7.9.3	Suministro y colocación de cubierta de granito en barra de comedor. Incluye material, mano de obra, herramientas, equipos, acarreo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	4.45	\$ 3,887.78	\$17,300.62
	TOTAL CARPINTERIA Y CUBIERTAS				\$102,269.15
7.10	PISOS Y RECUBRIMIENTOS				
7.10.1	Suministro y colocación de cerámica Shanghai White, dimensiones de 80x80 cms, acabado pulido, marca Interocerámic, adhesivo porcelánico, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	86.84	\$ 682.81	\$59,295.22
7.10.2	Suministro y colocación de zoclo de 0.10 mts de altura a base de cerámica Shanghai White, dimensiones de 80x80 cms, acabado pulido, marca Interocerámic, adhesivo porcelánico. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	51.20	\$ 107.13	\$5,485.06
7.10.3	Tapete antiderrapante para area de gimnasio, antiderrapante, 1/2" de espesor, piezas ensamblables de 1,22x1.83 mts, a base de caucho reciclado. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	24.50	\$ 914.54	\$22,406.23
7.10.4	Suministro y colocación de porcelanato Trentino blanco de 75 x 75 cms, marca Interocerámic entre gabinetes , adhesivo porcelánico, Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	12.17	\$ 765.31	\$9,313.82
7.10.5	Suministro y colocación de porcelanato Trentino blanco de 75 x 75 cms, marca Interocerámic, en muro de soporte de barra de comedor, adhesivo porcelánico, Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	12.87	\$ 765.31	\$9,849.54
	TOTAL PISOS Y RECUBRIMIENTOS				\$106,349.87
7.11	CLIMA ARTIFICIAL				
7.11.1	Desmontaje y reubicación de minisplit de 1.5 toneladas de anterior area 911 a comedor, marca York, Incluye alimentación, conexiones, aislamiento, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución, 220V-1F-60HZ, 14.3 AMP	pza	1.00	\$ 14,838.48	\$14,838.48
7.11.2	Desmontaje y reubicación de minisplit de 2 toneladas de anterior area reubicacion site a comedor, marca York, Incluye alimentación, conexiones, aislamiento, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución, 220V-1F-60HZ, 14.3 AMP.	pza	1.00	\$ 14,838.48	\$14,838.48
	TOTAL CLIMA ARTIFICIAL				\$29,676.96
7.12	ACABADOS DE PINTURA				
7.12.1	Pintura vinílica en muros, color Grape Beginnings, código CW045W, marca Berelinte o similar, a dos manos y una capa de sellador. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	156.60	\$ 58.88	\$9,220.61
7.12.2	Pintura vinílica en plafón, color Blanco de línea, marca Berelinte o similar, a dos manos y una capa de sellador. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	51.94	\$ 58.88	\$3,056.23
7.12.3	Pintura vinílica en cajillo, color Grape Beginnings, código CW045W, marca Berelinte o similar, a dos manos y una capa de sellador. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	40.80	\$ 58.88	\$2,402.30
	TOTAL ACABADOS DE PINTURA				\$14,681.14
7.13	AMBIENTACION				
7.13.1	Suministro y colocación de follaje artificial para muro verde, en muro , Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	18.00	\$ 1,183.90	\$21,310.20
	TOTAL AMBIENTACION				\$21,310.20
7.14	LIMPIEZAS				
7.14.1	Limpieza gruesa en todo el transcurso de la obra. Incluye el retiro de escritorio producto de la misma y llevarlo fuera de la obra.	m2	63.82	\$ 41.83	\$2,669.59
7.14.2	Limpieza fina de la obra. Incluye limpieza de pisos, muros, ventanas, muebles y todo lo necesario para que el edificio quede perfectamente limpio.	m2	63.82	\$ 32.45	\$2,070.96
	TOTAL LIMPIEZAS				\$4,740.55

Proyecto: OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

PRESUPUESTO AUTORIZADO MODIFICACION

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
				TOTAL	\$930,434.42
8	SALA DE JUNTAS Y AREA 911				
8.1	DESMANTALAMIENTOS Y DEMOLICIONES				
8.1.1	Desmantelamiento de muro de Tablaroca de 0.10 mts. por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	253.86	\$ 69.57	\$17,661.04
8.1.3	Desmantelamiento de plafón reticular, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	325.98	\$ 51.72	\$16,859.69
8.1.4	Desmantelamiento de plafón de lámina existente en Área de Monitoreo, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	72.53	\$ 50.71	\$3,678.00
8.1.5	Desmantelamiento de zócalo existente, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m1	165.91	\$ 21.28	\$3,530.56
8.1.6	Desmantelamiento de cajillo de 0.60 mts de altura promedio, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m1	4.28	\$ 51.72	\$221.36
8.1.7	Desmantelamiento y retiro de cocineta existente, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m1	1.7	\$ 1,090.81	\$1,854.38
8.1.8	Desmantelamiento de estructura metálica de pantallas existentes, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, acarreo fuera del área, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1	\$ 551.23	\$551.23
8.1.9	Desmantelamiento de estructura metálica de estaciones de monitoreo existentes, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, acarreo fuera del área, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1	\$ 551.23	\$551.23
8.1.10	Desmontaje de cancelería de aluminio interior, por medios manuales, con lo necesario para su correcta ejecución.	m2	80.81	\$ 112.74	\$9,110.52
8.1.11	Desmontaje de barandal metálico de 0.70 mts. de altura en escalera de acceso, por medios manuales, sin recuperación. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	9.57	\$ 71.52	\$684.45
8.1.12	Desmontaje de barandal metálico de 0.70 mts. de altura en desnivel de acceso, por medios manuales, sin recuperación. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	5.54	\$ 71.52	\$396.22
8.1.13	Desmontaje de barandal metálico de 0.70 mts. de altura en planta alta, por medios manuales, sin recuperación. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	10.5	\$ 71.52	\$750.96
8.1.14	Desmontaje de ductos existentes	lote	1	\$ 2,127.63	\$2,127.63
8.1.15	Demolición de trabe en sala de juntas, combinada de concreto y block con una altura de 1.60 y una longitud de 4.70m, espesor de .22m.	m1	5.05	\$ 748.86	\$3,781.74
8.1.16	Desmantelamiento de falso piso en SITE, con recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	159.26	\$ 50.11	\$7,980.52
8.1.17	Demolición de escalera de 5.75 X1.20 mts., en vestíbulo de acceso, a base de concreto armado, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1	\$ 3,420.93	\$3,420.93
8.1.18	Demolición de escalera de 0.90X1.20 mts., en vestíbulo de acceso, a base de concreto armado, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1	\$ 638.24	\$638.24
8.1.19	Demolición de sardinel bajo barandal en acceso, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m1	5.76	\$ 127.65	\$735.26
8.1.20	Demolición de sardinel bajo ventanal en actual sala de juntas, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m1	5.69	\$ 127.65	\$726.33

Municipio. Uruapan, Uruapan.

Proyecto: OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

PRESUPUESTO AUTORIZADO MODIFICACION

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
8.1.21	Demolición de sardinel bajo ventanal en actual 911, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	4.78	\$ 127.65	\$610.17
8.1.22	Demolición de sardinel bajo barandal en planta alta, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	12.47	\$ 127.65	\$1,591.80
8.1.23	Desmantelamiento de ventana existente en planta alta, en área de escalera, para instalación de muro verde con piedraaja, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1	\$ 413.42	\$413.42
8.1.24	Retiro de puertas de madera existentes de 0.85x2.03 m,con recuperación pormedios manuales, con recuperación. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución	pza	5	\$ 128.61	\$643.05
8.1.25	Acarreo de material producto de demolición en carretilla a 20.00 mts. de distancia horizontal. Incluye mano de obra, herramienta, acarreo, descarga, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	67.03	\$ 228.85	\$15,339.82
8.1.26	Retiro de material producto de demolición en camión de volteo de 7 m3 de material tipo A, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	67.03	\$ 199.66	\$13,383.21
8.2	ALBANILERIA			TOTAL	\$107,241.74
8.2.1	Relevo con arena en área de falso piso, de 0.10mts. de espesor.Incluye rodapie de concreto f'c=200kg/cm2 de retención de 0.20x0.10x15.10m,de largo, anclado al piso con varilla no.3 a cada 0.40 m, material, mano de obra,herramienta, acarreo, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	6.07	\$ 1,064.77	\$6,463.15
8.2.2	Firme en área de Sala de juntas de 0.10 mts. A base de concreto f'c=200kg/cm2,cimbrado armado ,colado, curado, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo ,limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	63.63	\$ 375.04	\$23,863.80
8.2.3	Escalera en área de vestíbulo de acceso, de 5.15 mts. de longitud de desarrollo, ancho de 1.20mts.,1 descanso de 1.20x1.20mts,15 escalones de 0.17mts.de peralte,huella de 0.30mts.,a base de estructura metálica y concreto según diseño. Incluye: material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo ,limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1.00	\$ 72,317.54	\$72,317.54
8.2.4	Escalera en área de vestíbulo de acceso, de 0.90 mts. de longitud de desarrollo, ancho de 2.0 mts., 3 escalones de 0.17 mts. de peralte, huella de 0.30 mts. a base de concreto f'c=200 kg/cm2 armada según estructural. Incluye cimbrado, descimbrado, armado, colado, curado, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1.00	\$ 2,243.61	\$2,243.61
8.2.7	Suministro y aplicación de sistema de impermeabilización tipo prefabricado color terracota en polister de 3.5 mm.	m2	758.48	\$ 227.86	\$172,827.25
8.2.8	Suministro y aplicación de sistema de impermeabilización con malla reforzada yacilico en color terracota en prellis.	m2	169.02	\$ 142.88	\$24,149.58
8.3	FONTANERIA			TOTAL	\$301,864.93
8.3.1	Salida hidráulica y sanitaria para tarja en área de café, a base de tubería tubo-plus de 1/2" y tubo de PVC de 2", con conexión a tubería existente más cercana. Incluye coples, codos, tees, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	sal	1.00	\$ 1,650.84	\$1,650.84
8.3.2	Suministro y colocación de tarja marca CYC modelo UB109, de acero inoxidable acabado satinado. Incluye: llave mezcladora para cocina marca glasier bay, acabado cromado. Incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1.00	\$ 4,615.30	\$4,615.30
8.4	INSTALACION ELECTRICA			TOTAL	\$6,266.14
8.4.1	ALUMBRADO AREAS SALA DE JUNTAS, 911, SITE, CUBICULOS Y PASILLOS (PARCIAL)				
8.4.1.1	Luminario LED tipo empotrar de 61x61cm, 120V, 30w, marca Lithonia.	pza	4.00	\$ 3,151.36	\$12,605.44
8.4.1.3	Spot LED tipo empotrar de 10cm, 120V, 10w, marca Lithonia.	pza	63.00	\$ 865.56	\$54,530.28

Proyecto: OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

PRESUPUESTO AUTORIZADO MODIFICACION

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
8.9.9	Loctek Dual Arms Desk Monitor Mounts Fits Most 10"-27" Monitor 1. Arms easily adjust to support an ergonomically correct workstation, sit more comfortably at your desk while reducing neck, eye and back strain, extend or retract monitor arm, rotate monitor to landscape or portrait mode 2. Gas spring hovering system gracefully adjusts monitor height 3. Aircraft-Grade aluminum arm features a stylish anti-scratch surface, both arms rotate horizontally 360 degree (180 degree in each direction) 4. Cable management system organizes wires for a tidy desk 5. Front-Loading ports for audio, mic and USB 3.0 Option 1:clamp: for desk thickness:0.78-4.72 Inch(20-120Mm) option 2:grommet: size of the hole:1/3 inch-2.75 Inch(8.5-70Mm). Table thickness:0.78-4.72 Inch(20-120Mm) (tipo de cambio \$19.60)	pza	15.00	\$ 8,446.11	\$126,691.65
8.10	PISOS Y RECUBRIMIENTOS				\$1,028,330.53
8.10.8	colocación de falso piso antiestático en SITE, grado laminado micro perforado de acero de 61x61 cm, con recubrimiento epóxido retardante de fuego, recubierto en bordes laterales con moldura de PVC, apoyado en travesaños y pedestal antiestático de 15 cm de altura. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	42.36	\$ 150.34	\$6,366.40
8.10.10	Suministro y colocación de cubierta de granito en baños. Incluye material, mano de obra, herramientas, equipos, acarreos, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución	m	2.30	\$ 3,887.78	\$8,941.89
8.10.11	Recubrimiento en muro a base de piedra laja cultivada de 10 cms, a hueso, color beige, asentado con mezcla cemento arena proporción 1:4, incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	30.77	\$ 2,716.57	\$83,588.86
8.14	LIMPIEZAS				\$98,899.16
8.14.1	Limpieza gruesa en todo el transcurso de la obra. Incluye el retiro de escombros producto de la misma y llevarlo fuera de la obra.	m2	173.81	\$ 41.83	\$7,270.47
8.17	VOZ Y DATOS				\$7,270.47
8.17.1	Suministro e instalación de red de datos en sala de juntas	pza	1.00	\$ 41,273.81	\$41,273.81
8.17.2	Suministro e instalación de red de datos en en ara 911	pza	1.00	\$ 89,887.58	\$89,887.58
8.17.4	Circuito cerrado de televisión	pza	1.00	\$ 57,609.38	\$57,609.38
8.17.5	Sistema de Sonido Ambiental	pza	1.00	\$ 95,054.60	\$95,054.60
	Suministro e instalación de red de datos en SITE	pza	1.00	\$ 138,372.95	\$138,372.95
	TOTAL PARCIAL SALA DE JUNTAS AREA 911				\$422,198.32
	REUBICACION SITE				\$1,095,098.73
9.1	TABLARROCA				
9.1.1	Abrir vano para acceso a reubicacion site de 0.85 m. x 2.20 m. sobre muro de tablarroca estructurado doble	pza	3.00	\$ 1,004.39	\$3,013.17
9.1.2	Muro a una cara provisional sin resane para para tapar huecos en area de descenso por reubicacion de site, a base de 1 cara de tablero de yeso de 1/2", tipo regular, marca Tablarroca o similar, bastidor a base de canal de amarré de 3 5/8", poste metálico 3 5/8", calibre 26 a cada 0.60 mts. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	13.62	\$ 230.04	\$3,133.14
	TOTAL				\$6,146.31
9.2	INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
9.2.1	Tablero de distribución de en 3F-4H, 208/120V, 42 Circ., barras ples. De 225A, Int. Gral. De 3Px150Ax240V y los siguientes derivados: 18 de 1Px20A + 4 de 2Px30A. Suministro e instalación	pza	1.00	\$ 27,272.37	\$27,272.37
9.2.2	Interruptor termomagnético de 3Px150Ax240V, montado en gabinete nena 1. Suministro e instalación.	pza	1.00	\$ 9,588.30	\$9,588.30
9.2.3	Ducto metálico cuadrado de 15x15cm con tapa. Suministro e instalación.	m	4.95	\$ 568.64	\$2,765.27
9.2.4	Alimentador eléctrico formado por 3C-THWLS-2/0(F) + 1C- THWLS-2/0(N) + 1C-THWLS-6(T) en T-PDG-63mm. Suministro e instalación.	m	9.40	\$ 1,578.19	\$14,834.99
9.2.5	Alimentador eléctrico formado por 3C-THWLS-2/0(F) + 1C- THWLS-2/0(N) + 1C-THWLS-6(T) en T-LIQ-63mm. Suministro e instalación.	m	5.00	\$ 2,080.11	\$10,400.55

Proyecto: OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

PRESUPUESTO AUTORIZADO MODIFICACION

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
17	Sistema de apartarrayo de punta, incluye: Punta, cable según proyecto, conectores, varilla copperweld, accesorios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	200.00	\$ 11,473.92	\$2,294,784.00
19	Retiro de poste metálico existente ahogado en concreto de 10 mts a 15 mts. de altura, incluye: grua, corte, desmantelamiento, mano de obra, equipo vial para precaución de tránsito, vehículo para traslado a lugar indicado por la supervisión, así como todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1.00	\$ 14,480.04	\$14,480.04
110	Acometida de energía eléctrica con tubería conduit galv. p.g. 1"	m	495.30	\$ 208.34	\$103,190.80
111	Acometida de energía eléctrica aérea con cable 1+1 cal 6 por posteriora existente.	m	2,340.99	\$ 60.26	\$141,068.06
112	Acometida de energía eléctrica por banqueta, incluye demolición, excavación poliducto y reparación de la banqueta en su caso	m	712.61	\$ 287.14	\$204,618.84
113	Acometida de energía eléctrica por banqueta sin demolición, incluye excavación poliducto y relleno producido de excavación	m	1,687.65	\$ 73.97	\$133,273.72
114	Acometida de energía eléctrica por arroyo, incluye demolición, excavación poliducto y reparación	m	1,547.01	\$ 344.41	\$532,805.71
115	Acometida de energía eléctrica por ducto existente incluye sacar cableado y reinstalación del mismo	m	2,535.25	\$ 63.68	\$169,050.47
116	Acometida eléctrica de la base al gabinete Nema	m	1,365.25	\$ 58.87	\$81,549.67
SUMA SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES					\$17,242,925.31
III.-SUMINISTRO E INSTALACION DE 4 ARCOS ESCUDOS (DOBLES) A UBICARSE EN LOS 4 ACCESOS A LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.					
2101	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 1170 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$ 162,282.33	\$162,282.33
2102	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 970 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$ 151,390.52	\$151,390.52
2103	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 1200 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD ALDAMA, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$ 163,424.01	\$163,424.01
2104	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 1365 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD ALDAMA, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$ 168,315.36	\$168,315.36
2105	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 1360 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD CUAUHTEMOC, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$ 169,292.32	\$169,292.32
2106	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 1165 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD CUAUHTEMOC, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$ 162,197.73	\$162,197.73

Proyecto: OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

PRESUPUESTO AUTORIZADO MODIFICACION

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
2.107	Suministro de Estructuras Metalicas tipo puente travesaño de hasta 1010 cms de ancho, montada sobre postes metalicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua, SALIDA A CIUDAD DELICIAS, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$ 152,440.11	\$152,440.11
2.108	Suministro de Estructuras Metalicas tipo puente travesaño de hasta 1250cms de ancho, montada sobre postes metalicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD DELICIAS, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$ 164,622.25	\$164,622.25
2.201	Colocación de Estructuras Metalicas tipo puente travesaño de hasta 1360 cms de ancho, montada sobre postes metalicos de 7.00 mts de altura, incluye el montaje de tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada cal. 16 con bastidor. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	6.00	\$ 13,600.25	\$117,601.50
2.202	Suministro, instalación, estudio linea de vista ingeniería de radio enlace con kit radio radwin de50 m con antena integrada de 23 DBI para estacion de monitoreo en puentes de la salida de la Ciudad de Chihuahua, integrado a la red de comunicación de DSPM, incluye:rw/odoa/54/un/1 m/50 m/23 radwin, radwin 2000 2000 a 50 m 50 aggregated integrated universal, POE DEVICE LOOBASE T/GBE INTERFACT for RADWIN radios with AC POWER feeding, CAT 5, ODU-IDU, cable, LOOM assembled w/145 ex/nectors (also used as odu-bdu cable), outdoor, lighting protection unit for 10/100 loobase-1, POE surge protector/ including 0.5 m CAT5E, cable and wall/pole mounting kit)	pza	8.00	\$ 52,838.08	\$422,704.64
1.3	Suministro de Gabinete NEMA de conexiones con contactos de energia, interconexiones, fusible térmico y regulador. Incluye: Materiales, mano de obra, equipo, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	8.00	\$ 3,571.97	\$53,375.76
1.4	Colocacion de Gabinete NEMA de conexiones con contactos de energia, interconexiones, fusible térmico y regulador. Incluye: Materiales, mano de obra, equipo, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	8.00	\$ 376.85	\$7,014.80
1.6	Suministro e instalador de Switch de 5 puertos 10/100 Ethernet, Marca Cisco y/o de igual o similar calidad, modelo SF-100D-05, Incluye todo lo necesario para correcta instalación.	pza	8.00	\$ 2,175.18	\$17,401.44
1.7		pza	8.00	\$ 11,473.92	\$91,791.36
2.5	Sistema de apartarayo de punta. Incluye: Punta, cable según proyecto, conectores, sistema de tierras para 4 ohms a base de varillas copperweid, accesorios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	16.00	\$ 21,382.44	\$351,719.04
2.6	Construccion de base de concreto de acuerdo a medidas y especificaciones de proyecto para arco de vigilancia urbana. Incluye: excavación, zapata de 120x280x25 cms, dado de 60x60x175 cms todo armado de acuerdo a proyecto, anclas de varilla lisa, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	pze	16.00	\$ 6,014.77	\$96,236.32
1.17	Suministro e instalación de 10 clemas para cable 10, canaleta en gabinete nema	pza	8.00	\$ 213.00	\$1,704.00
3.7	poliza de responsabilidad civil	pza	1.00	\$ 155,372.36	155,372.36
	SUMA SUMINISTRO E INSTALACION DE 4 ARCOS ESCUDO				\$2,608,885.85
	RESUMEN				
	I.- OBRA CIVIL				\$ 3,855,085.40
	II.-SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE AGERO GALVANIZADO EN DIFERENTES PUNTOS DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA				\$ 17,242,925.31
	III.-SUMINISTRO E INSTALACION DE 4 ARCOS ESCUDOS (DOBLES) A UBICARSE EN LOS 4 ACCESOS A LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.				\$ 2,608,885.85

Presupuesto

Presupuesto y Cuenta

Proyecto:

OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

PRESUPUESTO AUTORIZADO

MODIFICACION

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
SUBTOTAL					\$ 23,706,896.56
16 % I.V.A.					\$ 3,793,103.45
TOTAL					\$ 27,500,000.00



DEPENDENCIA EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

RECURSO MUNICIPAL
SOLICITUD DE MODIFICACIÓN

CUENTA:
RESPONSABLE: CONSTRUCCIÓN

SUBCTA:

HOJA 1 DE 1

EXP: 0027/18
FECHA: 27/MAR/2018

No. DE OBRA	NOMBRE Y DESCRIPCION DE LA OBRA	MOD. DE EJEC.	UBICACIÓN LOCALIDAD	No. DE OFICIO DE AFECTACION	SITUA CION DE LA OBRA	AVANCE		COSTO TOTAL	MONTO AUTORIZADO				REDUCCIONES				AMPLIACIONES				INVERSIÓN MODIFICADA				METAS AUTORIZADAS		METAS REDUCCIÓN		METAS AMPLIACIÓN		METAS MODIFICADAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
						FIS.	FIN.		MILES \$	SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS	OTROS	SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS	OTROS	SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS	OTROS	SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS	OTROS	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2017OP000271	OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH. (REFRENDO)	CONT	CHIHUAHUA	2018-PDFN-OP-005	IT			\$ 19,781.92	\$	\$ 19,781,918.93									\$ 19,781,918.93	\$ 19,781,918.93																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

LIC. JOSÉ DE JESÚS GRANILLO VÁZQUEZ
DIRECTOR DE PLANEACION Y EVALUACION