



AYUNTAMIENTO
CHIHUAHUA
2013-2016

RECURSOS MUNICIPALES

ANEXO TÉCNICO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL
2016

OFICIO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

FECHA: 16 DE AGOSTO DEL 2016

HOJA 1 DE 1

CUENTA:

SUBCUENTA

DEPENDENCIA EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

RESPONSABLE: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

EXP: 0521/16

No. DE OBRA	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	UBICACIÓN LOCALIDAD	MOD. DE EJEC.	SITUA CIÓN DE LA OBRA	COSTO TOTAL MILES \$	MÓNTO PRESUPUESTADO PESOS				METAS DE PROYECTO		AVANCE AL 31/12/16	PERIODO EJECUCIÓN		GASTO PROMEDIO MENSUAL
						SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS	OTROS	U. DE M.	CANT IDAD		INC. (MES)	FIN (MES)	
1	CONSTRUCCIÓN DE BARDA PARA PROTECCIÓN EN ESCUELA PRIMARIA JOSÉ VASCONCELOS CALDERÓN, UBICADA EN C. SIERRA FRESNILLOS DE LA COL. AVALOS	CHIHUAHUA	CONT	IT	\$	\$	\$	\$	\$	OBRA	1.00	100%	AGOSTO	SEPTIEMBRE	\$
					225.29	225,288.17	225,288.17	-	-						112,644.09
TOTAL						\$ 225,288.17	\$ 225,288.17	\$ -	\$ -						

ING. RAMÓN DAVILA RAMOS ARMENTA
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

16 AGO 2016
RECIBIDO
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. EDGAR ALAN CARAVEO CAMARGO
DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: **CHIHUAHUA, CHIH.**

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE BARDA PARA PROTECCION EN ESCUELA PRIMARIA JOSE VASCONCELOS CALDERON, UBICADA EN CALLE SIERRA FRESNILLOS EN LA COLONIA EL AVALOS**

Presupuesto de Obra

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
1.00	PRELIMINARES				
1.01	Corte en piso de concreto con cortadora de disco, cortes con separacion de incluye: el trazo, mano de obra, herramienta, equipo y lo necesario para su correcta ejecucion.	m	71.00	\$45.88	\$3,257.48
1.02	Reubicacion de registro sanitario. incluye: todas las conexiones necesarias para su correcto funcionamiento.	pieza	2.00	\$1,261.94	\$2,523.88
1.03	Suministro y aplicacion de pintura de esmalte en estructura metalica existente, incluye preparacion de la superficie y todo lo necesario para su correcta aplicacion	m ²	80.03	\$91.28	\$7,305.14
				TOTAL	\$13,086.50

2.00	BARDA EN COMEDOR				
2.01	Excavación en material "B" hasta 1.00 mts de profundidad a mano. Incluye: afine de taludes y fondo, acarreo y retiro de material producto de excavación fuera de obra donde indique la supervisión, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m ³	7.12	\$157.25	\$1,119.62
2.02	Plantilla de concreto hecho en obra Fc= 100Kg/cm2 de 5 cms de espesor. Incluye: afine, terminado de la superficie, herramienta, equipo, acarreo, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m ²	5.34	\$111.25	\$594.08
2.03	Zapata corrida de 60 cms. de ancho por 20 cms. de peralte armada con 3 vars. #3 en sentido longitudinal y vars. #3 @ 25 cms. en sentido transversal fc=150 kg/cm2. incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	m	8.90	\$392.87	\$3,496.54
2.04	Cimbrado y descimbrado acabado común en zapatas medido por superficie de contacto. Incluye: habilitado, desmoldarte, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m ²	5.00	\$122.57	\$612.85
2.05	Impemabilización con emulsión fibrilada en frio marca thermotek o similar en calidad, a base de dos capas de emulsión y una capa de tela de refuerzo, incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m ²	5.00	\$120.00	\$600.00
2.06	Relleno y compactacion al 90% de material producto de la excavacion, incluye: mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	5.90	\$70.68	\$417.01
2.07	Rodapie de block de 15x20x40 asentado con mortero cemento-arena de 50 kg/cm2 de resistencia, relleno de concreto fc=150 kg/cm2, incluye todo lo necesario para su correcta construcción	m ²	3.56	\$391.79	\$1,394.77
2.08	Dala de desplante de fc=150 kg/cm2 de 15x20 cms. armada con 4 varillas #3 y estribos #2 @ 20 cms.inc. cimbrado, armado y colado.	m	8.90	\$253.43	\$2,255.53
2.09	Muro de block de concreto de 15 X 20 X 40 cms, acabado común con junta requemada ambas caras, asentado con mortero cemento arena Fc= 60 Kg/cm2. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, andamios, limpieza, anclaje de muro en otros elementos y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m ²	33.82	\$296.89	\$10,040.82
2.10	Castillo de 15 x 15 cms. de concreto Fc=150 kg/cm2 armado con amex de 4 puntas incluye cimbra @ 3mts, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	11.40	\$244.39	\$2,786.05
2.11	Cadena cerramiento de cerramiento de fc=150kg/cm2 de 15x20 armada con amex de 4 puntas. incluye: cimbrado, colado y curado.	m	8.90	\$216.83	\$1,929.79
2.12	Aplanado de mortero cemento-arena 1:5 en muro a plomo y regla acabado fino con 2.5 cms. de espesor. incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	m ²	33.82	\$141.52	\$4,786.21
2.13	Aplicacion de pintura vinilica colores similares a los existentes incluye preparacion de la superficie y todo lo necesario para su correcta aplicacion	m ²	67.64	\$32.23	\$2,180.04

Handwritten signature and notes:
 \$225,208.17
 OK.
 UNIDAD



EXPEDIENTE TÉCNICO
RECURSO MUNICIPAL
DATOS GENERALES

EXP: 0521/16
FECHA: 16/AGO/2016

DIRECCIÓN EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

PROYECTO Y/O NOMBRE DE LA OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE BARDA PARA PROTECCIÓN EN ESCUELA PRIMARIA JOSÉ VASCONCELOS CALDERÓN,
UBICADA EN C. SIERRA FRESNILLOS DE LA COL. AVALOS

LOCALIZACIÓN: CHIHUAHUA

COSTO TOTAL DE LA OBRA O ACCIÓN \$: 225,288.17

INVERSIÓN:

SUMA: 225,288.17

MUNICIPAL: 225,288.17

FISM: _____

GOB. EDO.: _____

BENEFICIARIOS: _____

OTROS: _____

METAS:

UNIDAD DE MEDIDA: OBRA

TOTALES DEL PROYECTO: 1

TOTALES DEL AÑO: 1

VINCULACION PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO (LINEA DE ACCION):

1.3.1.2
Identificar y apoyar planteles educativos donde
existan necesidades de infraestructura y
equipamiento.

FECHA DE INICIO: AGOSTO

FECHA DE TERMINACIÓN: SEPTIEMBRE

No. DE JORNALES A GENERAR: 679

MODALIDAD DE EJECUCIÓN:

CONTRATO: X

ADMINISTRACIÓN BENEFICIARIOS: _____

ADMINISTRACIÓN DIRECTA: _____

OTRAS: _____

TIPO DE OBRA:

NUEVA: X

AMPLIACIÓN: _____

COMPLEMENTARIO: _____

EN PROCESO: _____

REHABILITACIÓN: _____

NÚMERO Y TIPO DE BENEFICIARIOS:

350.00 HABITANTES

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA



CONSTRUCCIÓN DE BARDA PARA PROTECCIÓN EN ESCUELA PRIMARIA JOSÉ VASCONCELOS CALDERÓN, UBICADA EN C. SIERRA FRESNILLOS DE LA COL. AVALOS



DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE BARDA PARA PROTECCIÓN EN ESCUELA PRIMARIA JOSÉ VASCONCELOS CALDERÓN, UBICADA EN C. SIERRA FRESNILLOS DE LA COL. AVALOS

CARACTERÍSTICAS: CONSTRUCCIÓN DE BARDA, INCLUYE:

- ✓ 32.02 M3 DE EXCAVACION
- ✓ 33.80 M DE ZAPATA
- ✓ 15.00 M2 DE IMPERMEABILIZACION
- ✓ 170.77 M2 DE MURO DE BLOCK
- ✓ 307.72 M2 DE APLANADO
- ✓ 341.54 M2 DE PINTURA VINILICA

LATITUD: 28°62'66.68" N
LONGITUD: 106°00'38.86" O

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 3 SEMANAS

INVERSIÓN DE LA OBRA: \$ 225,288.17 (I.V.A. INCLUIDO)

BENEFICIARIOS: 350 HABITANTES

ESTRUCTURA FINANCIERA:

FEDERAL
\$ -

ESTATAL
\$ -

MUNICIPAL
\$ 225,288.17

SUPERVISOR: Construcción.

ENLACE PDM: 1.3.1.2

MODALIDAD: Contrato

ENLACE PDM: IDENTIFICAR Y APOYAR A LOS PLANTELES EDUCATIVOS DONDE EXISTAN NECESIDADES DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.

Localidad: **CHIHUAHUA**
Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.
Obra: CONSTRUCCIÓN DE BARDAS PARA PROTECCIÓN EN ESCUELA PRIMARIA
JOSÉ VASCONCELOS CALDERÓN, UBICADA EN C. SIERRA FRESNILLOS DE
LA COL. AVALOS

Resumen Presupuestal

Concepto	Importe
1.- PRELIMINARES	\$13,086.50
2.- BARDAS EN COMEDOR	\$33,674.68
3.- BARDAS EN TECHUMBRE	\$145,359.02
4.- LIMPIEZAS	\$2,093.74

Sub total:	\$194,213.94
16% I.V.A:	\$31,074.23
Total:	\$225,288.17

Chihuahua, Chih., Agosto 2016

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: **CHIHUAHUA, CHIH.**

O b r a: **CONSTRUCCIÓN DE BARDA PARA PROTECCIÓN EN ESCUELA PRIMARIA JOSÉ VASCONCELOS CALDERÓN, UBICADA EN C. SIERRA FRESNILLOS DE LA COL. AVALOS**

Calendario de Ejecución de la Obra

Concepto	SEMANAS			Importe	% Ponderado	
	1	2	3		Parcial	Acumulado
CONSTRUCCIÓN DE BARDA PARA PROTECCIÓN EN ESCUELA PRIMARIA JOSÉ VASCONCELOS CALDERÓN, UBICADA EN C. SIERRA FRESNILLOS DE LA COL. AVALOS	\$90,115.27	\$90,115.27	\$45,057.63	\$225,288.17	1.0000	1.0000
% de Avance	40.00%	40.00%	20.00%	\$225,288.17	1.0000	
Acumulado	40.00%	80.00%	100.00%			

Calendario de Administración de los Recursos

Parcial	\$90,115.27	\$90,115.27	\$45,057.63
Acumulado	\$90,115.27	\$180,230.54	\$225,288.17

Chihuahua, Chih., Agosto 2016

Localidad: CHIHUAHUA

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: CONSTRUCCIÓN DE BARDA PARA PROTECCIÓN EN ESCUELA PRIMARIA JOSÉ VASCONCELOS CALDERÓN, UBICADA EN C. SIERRA FRESNILLOS DE LA COL. AVALOS

Presupuesto de Obra

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
1	PREELEMENTALES				
1.1	Corte en piso de concreto con cortadora de disco, cortes con separación de incluye: el trazo, mano de obra, herramienta, equipo y lo necesario para su correcta ejecución.	m	71.00	\$45.88	\$3,257.48
1.2	Reubicación de registro sanitario. Incluye: todas las conexiones necesarias para su correcto funcionamiento.	pieza	2.00	\$1,261.94	\$2,523.88
1.3	Suministro y aplicación de pintura de esmalte en estructura metálica existente, incluye preparación de la superficie y todo lo necesario para su correcta aplicación	m ²	80.03	\$91.28	\$7,305.14
2	BARDA EN COMEDOR				
2.1	Excavación en material "B" hasta 1.00 mts de profundidad a mano. Incluye: afine de taludes y fondo, acarreo y retiro de material producto de excavación fuera de obra donde indique la supervisión, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m ³	7.12	\$157.25	\$1,119.62
2.2	Plantilla de concreto hecho en obra F'c= 100Kg/cm2 de 5 cms de espesor. Incluye: afine, terminado de la superficie, herramienta, equipo, acarreo, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m ²	5.34	\$111.25	\$594.08
2.3	Zapata corrida de 60 cms. de ancho por 20 cms. de peralte armada con 3 vars. #3 en sentido longitudinal y vars. #3 @ 25 cms. en sentido transversal F'c=150 kg/cm2. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	m	8.90	\$392.87	\$3,496.54
2.4	Cimbrado y descimbrado acabado común en zapatas medido por superficie de contacto. Incluye: habilitado, desmoldarte, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m ²	5.00	\$122.57	\$612.85
2.5	Impermeabilización con emulsión fibrada en frío marca thermotek o similar en calidad, a base de dos capas de emulsión y una capa de tela de refuerzo, incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m ²	5.00	\$120.00	\$600.00
2.6	Relleno y compactación al 90% de material producto de la excavación, incluye: mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	5.90	\$70.68	\$417.01
2.7	Rodapie de block de 15x20x40 asentado con mortero cemento-arena de 50 kg/cm2 de resistencia, relleno de concreto F'c=150 kg/cm2, incluye todo lo necesario para su correcta construcción	m ²	3.56	\$391.79	\$1,394.77
2.8	Dala de desplante de F'c=150 kg/cm2 de 15x20 cms. armada con 4 varillas #3 y estribos #2 @ 20 cms.inc. cimbrado, armado y colado.	m	8.90	\$253.43	\$2,255.53
2.9	Muro de block de concreto de 15 X 20 X 40 cms, acabado común con junta requemada ambas caras, asentado con mortero cemento arena F'c= 60 Kg/cm2. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, andamios, limpieza, anclaje de muro en otros elementos y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m ²	33.82	\$296.89	\$10,040.82
2.10	Castillo de 15 x 15 cms. de concreto F'c=150 kg/cm2 armado con armex de 4 puntas incluye cimbra @ 3mts, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	11.40	\$244.39	\$2,786.05
2.11	Cadena cerramiento de cerramiento de F'c=150kg/cm2 de 15x20 armada con armex de 4 puntas. Incluye: cimbrado, colado y curado.	m	8.90	\$216.83	\$1,929.79
2.12	Aplanado de mortero cemento-arena 1:5 en muro a plomo y regla acabado fino con 2.5 cms. de espesor. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	m ²	33.82	\$141.52	\$4,786.21
2.13	Aplicación de pintura vinílica colores similares a los existentes incluye preparación de la superficie y todo lo necesario para su correcta aplicación	m ²	67.64	\$32.23	\$2,180.04
2.14	Demolición de concreto armado inc. acarreo a un punto en obra para su posterior retiro.	m ³	1.00	\$664.36	\$664.36
2.15	Demolición de piso de concreto hasta 10 cms. de espesor incluye acarreo a un punto en la obra para su posterior retiro.	m ²	5.34	\$69.00	\$368.46
2.16	Retiro de escombros fuera de la obra	m ³	4.27	\$100.32	\$428.57
3	BARDA EN TECHUMBRE				
3.1	Excavación en material "B" hasta 1.00 mts de profundidad a mano. Incluye: afine de taludes y fondo, acarreo y retiro de material producto de excavación fuera de obra donde indique la supervisión, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m ³	24.90	\$157.25	\$3,915.53
3.2	Plantilla de concreto hecho en obra F'c= 100Kg/cm2 de 5 cms de espesor. Incluye: afine, terminado de la superficie, herramienta, equipo, acarreo, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m ²	19.92	\$111.25	\$2,216.10
3.3	Zapata corrida de 60 cms. de ancho por 20 cms. de peralte armada con 4 vars. #3 en sentido longitudinal y vars. #3 @ 25 cms. en sentido transversal F'c=150 kg/cm2. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	m	24.90	\$392.87	\$9,782.46
3.4	Cimbrado y descimbrado acabado común en zapatas medido por superficie de contacto. Incluye: habilitado, desmoldarte, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m ²	10.00	\$122.57	\$1,225.70
3.5	Impermeabilización con emulsión fibrada en frío marca thermotek o similar en calidad, a base de dos capas de emulsión y una capa de tela de refuerzo, incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m ²	10.00	\$120.00	\$1,200.00
3.6	Relleno y compactación al 90% de material producto de la excavación, incluye: mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	m ³	11.00	\$70.68	\$777.48
3.7	Rodapie de block de 15x20x40 asentado con mortero cemento-arena de 50 kg/cm2 de resistencia a 3 hiladas, relleno de concreto F'c=150 kg/cm2, incluye todo lo necesario para su correcta construcción	m ²	15.00	\$391.79	\$5,876.85
3.8	Dala de desplante de F'c=150 kg/cm2 de 15x20 cms. armada con 4 varillas #3 y estribos #2 @ 20 cms.inc. cimbrado, armado y colado. Página 1 de 2	m	24.90	\$253.43	\$6,310.41

Localidad: CHIHUAHUA

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: CONSTRUCCIÓN DE BARDA PARA PROTECCIÓN EN ESCUELA PRIMARIA JOSÉ VASCONCELOS CALDERÓN, UBICADA EN C. SIERRA FRESNILLOS DE LA COL. AVALOS

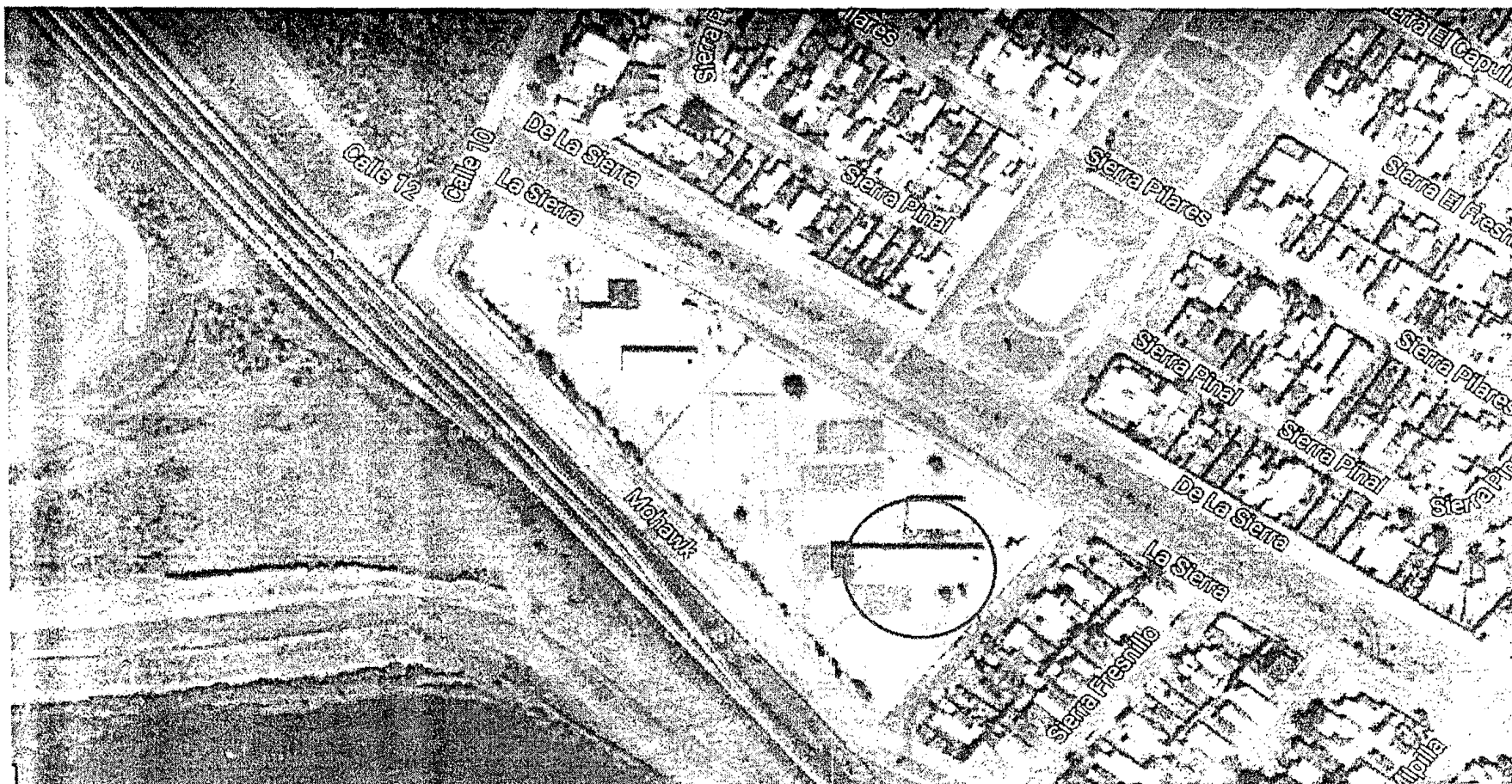
Presupuesto de Obra

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P. U.	Importe
3.9	Muro de block de concreto de 20 X 20 X 40 cms, acabado común con junta requemada ambas caras, asentado con mortero cemento arena Fc= 60 Kg/cm2, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, elevaciones, andamios, limpieza, anclaje de muro en otros elementos y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	136.95	\$306.89	\$42,028.59
3.10	Dala intermedia de f'c=150 kg/cm2 de 15x20 cms. armada con 4 varillas #3 y estribos #2 @ 20 cms.inc. cimbrado,armado v colado.	m	24.90	\$253.43	\$6,310.41
3.11	Castillo de 15 x 15 cms. de concreto f'c=150 kg/cm2 armado con armex de 4 puntas incluye cimbra @ 3mts, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	44.00	\$244.39	\$10,753.16
3.12	Cadena cerramiento de cerramiento de fc=150kg/cm2 de 15x20 armada con armex de 4 puntas. incluye: cimbrado. colado v curado.	m	34.00	\$216.83	\$7,372.22
3.13	Aplanado de mortero cemento-arena 1:5 en muro a plomo y regla acabado fino con 2.5 cms. de espesor. incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	m2	273.90	\$141.52	\$38,762.33
3.14	Aplicacion de pintura vinilica colores similares a los existentes incluye preparacion de la superficie v todo lo necesario para su correcta aplicacion	m2	273.90	\$32.23	\$8,827.80
4	LIMPIEZAS				
4.1	Retiro de escombros fuera de la obra	m ³	12.00	\$100.32	\$1,203.84
4.2	Limpieza general de la obra.	m ²	55.00	\$16.18	\$889.90

Subtotal:	\$194,213.94
I.V.A (16%)	\$31,074.23
Total:	\$225,288.17

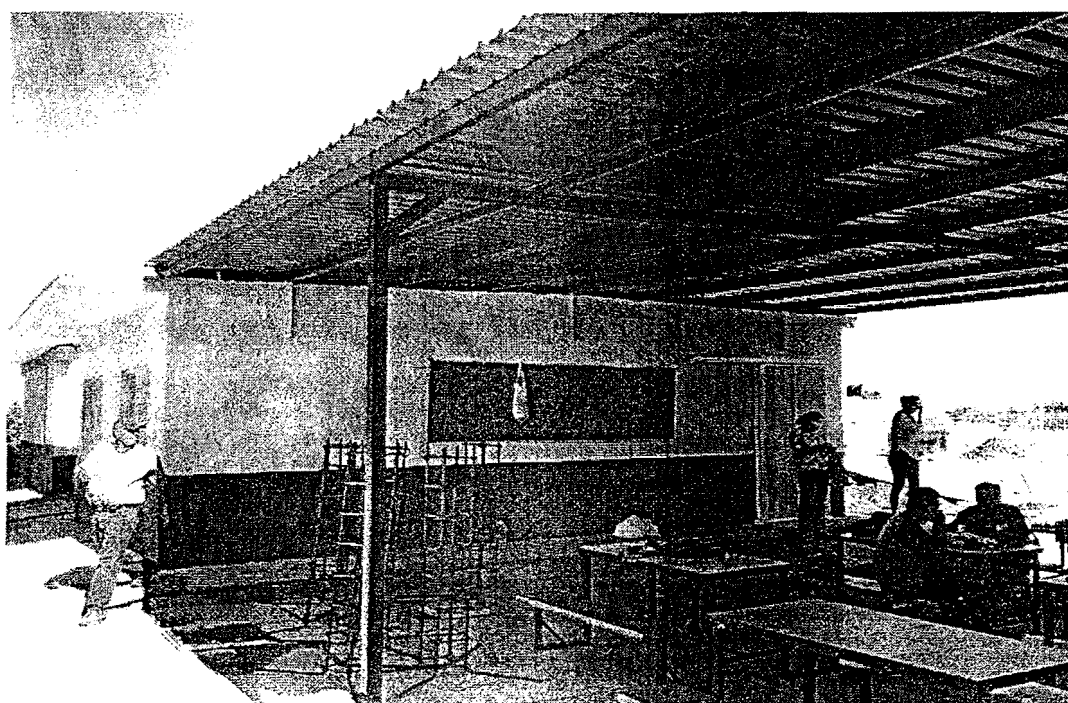
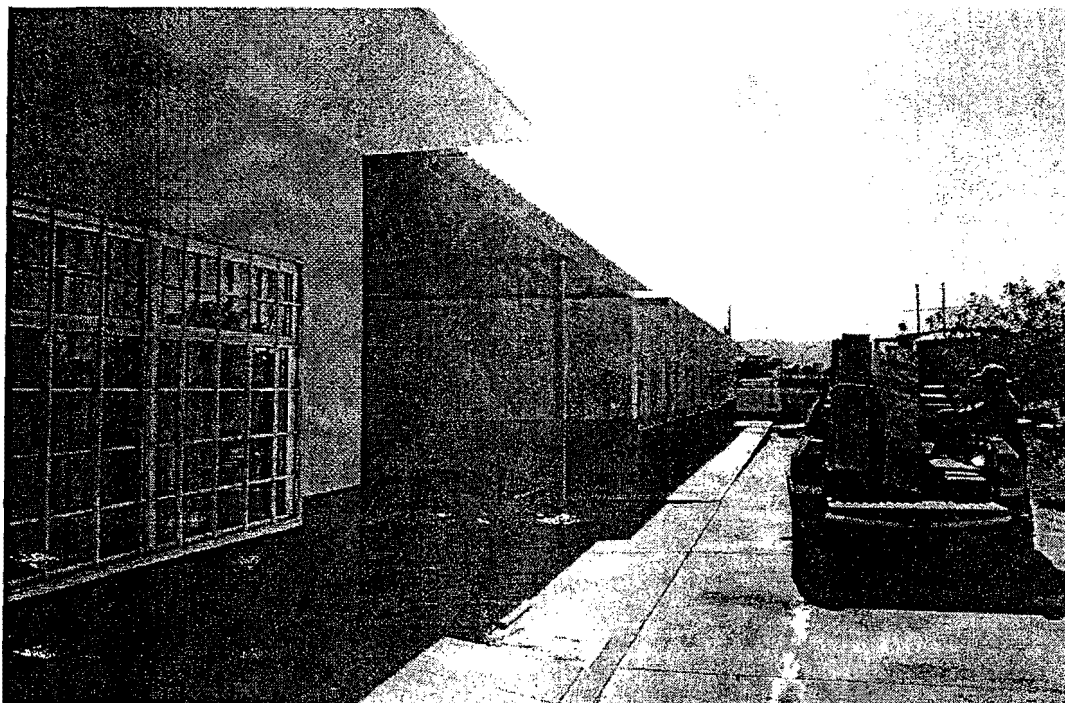
Localidad: **CHIHUAHUA**
Municipio: **CHIHUAHUA, CHIH.**
O b r a: **CONSTRUCCIÓN DE BARDA PARA PROTECCIÓN EN ESCUELA PRIMARIA JOSÉ VASCONCELOS CALDERÓN, UBICADA EN C. SIERRA FRESNILLOS DE LA COL. AVALOS**

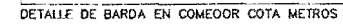
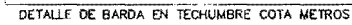
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



Localidad: **CHIHUAHUA**
Municipio: **CHIHUAHUA, CHIH.**
O b r a: **CONSTRUCCIÓN DE BARDA PARA PROTECCIÓN EN ESCUELA
PRIMARIA JOSÉ VASCONCELOS CALDERÓN, UBICADA EN C.
SIERRA FRESNILLOS DE LA COL. AVALOS**

FOTOGRAFIA





IMPRESO	REVISO
PLAN DE PLANTA	A.01 PLANTA
ARQUITECTONICA	

BARDA EN ESCUELA
PRIMARIA JOSE
VASCONCELOS
CALDERON