



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MEXICO

FICHA TECNICA DE LA OBRA RAMO GENERAL 33

FECHA DE REGISTRO : _____

NUM. CONTROL : _____

OBRA : 049/2019/FISMDF/011

MUNICIPIO :	JOCOTITLÁN
EJECUCIÓN :	2019
FONDO :	FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL Y DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES DEL DISTRITO FEDERAL
LOCALIDAD DE LA OBRA :	SAN JUAN COAJOMULCO
LOCALIZACIÓN :	-
NOMBRE DE LA OBRA :	CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN AREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FISICA EN ESCUELA SECUNDARIA LAZARO CARDENAS

APERTURA PROGRAMATICA

TOR :	05 EDUCACIÓN	PROGRAMA :	15 INFRAESTRUCTURA BASICA DEL SECTOR EDUCATIVO
SUBPROGRAMA :	A CONSTRUCCIÓN	INCISO :	248 TECHADOS EN AREAS DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FISICA
PROYECTO :		T DE CONTRIBUCIÓN :	

METAS

UNIDAD DE MEDIDA :	M2	CANTIDAD :	170.63	MODIFICADAS :	
--------------------	----	------------	--------	---------------	--

BENEFICIARIOS

UNIDAD DE MEDIDA :	ALUMNOS	CANTIDAD :	1	CANTIDAD :	300
HOMBRES	144	MUJERES	156	VIVIENDA :	1

MODALIDAD DE EJECUCIÓN :	CONTRATO	TIPO :	
FECHA DE INI. PROGRAMA :	10/06/2019	FECHA DE TERM. PROGRAMA :	20/07/2019
ESTADO DE LA FICHA :		FECHA DE INI. REAL :	
		FECHA DE TER. REAL :	

VALIDACION

VALIDA POR :	COPACI	NUMERO DE ACTA :	ASO/COPACI/001/2019
FECHA DE ACTA :	06/05/2019	V.O. BO. DEPENDENCIA NORMATIVA:	NO

INVERSIÓN APROBADA

RECURSOS DEL FONDO :	\$ 250,000.00	RECURSO ESTATAL :	\$ -
APORTACIÓN MUNICIPAL :	\$ -	APORTACIÓN BENEFICIARIOS :	\$ -
INTERESES BANCARIOS :	\$ -	OTRAS FUENTES :	\$ -
TOTAL APROBADO :	\$ 250,000.00		

OBJETIVO

BRINDAR A LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL ESPACIOS CUBIERTOS PARA QUE REALICEN SUS ACTIVIDADES FÍSICO - CULTURALES, Y DESARROLLARLAS EN CUALQUIER ÉPOCA DEL AÑO.

DESCRIPCIÓN

LA CONSTRUCCIÓN DE UNA TECHUMBRE A BASE DE CIMENTACIÓN DE ZAPATAS AISLADAS, COLUMNAS DE ACERO, TRABE METÁLICA, CANALÓN METÁLICO, Y COLOCACIÓN DE LAMINA EN CURVO TECHO

JUSTIFICACIÓN

PROTEGER DE LAS INCLEMENCIAS DEL TIEMPO A LOS ALUMNOS QUE REALICEN SUS EVENTOS QUE SE REQUIERAN, ASÍ MISMO EVITAR LA RENTA PROVISIONAL DE LONAS Y GENERAR UN GASTO INNECESARIO.



IVAN DE JESUS ESQUER CRUZ
PRESIDENTE MUNICIPAL



DRA. EN ADM. MARÍA TERESA GARDUÑO MANJARRÉZ
TESORERA MUNICIPAL



ING. EDITH GARCÍA VILCHES
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
JOCOTITLÁN, MÉX.
2019-2021



LOCALIZACIÓN DE LA OBRA

FONDO : FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL Y DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES DEL DISTRITO FEDERAL

LOCALIDAD : SAN JUAN COAJOMULCO

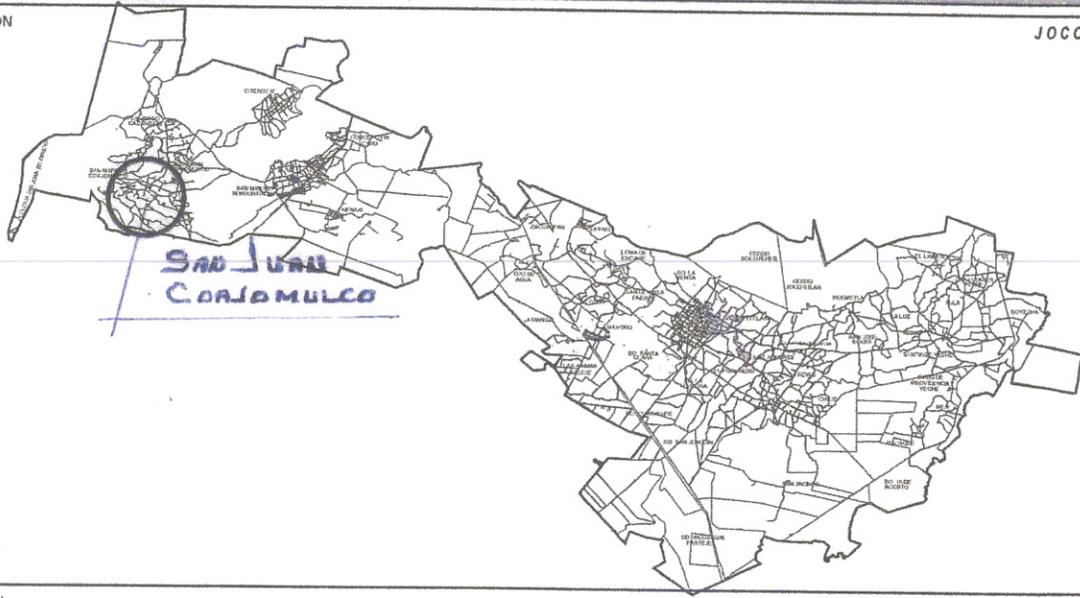
NOMBRE DE LA OBRA : CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN AREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FISICA EN ESCUELA SECUNDARIA LAZARO CARDENAS

OBRA
049/2019/FISMDF/011

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

MACROLOCALIZACIÓN

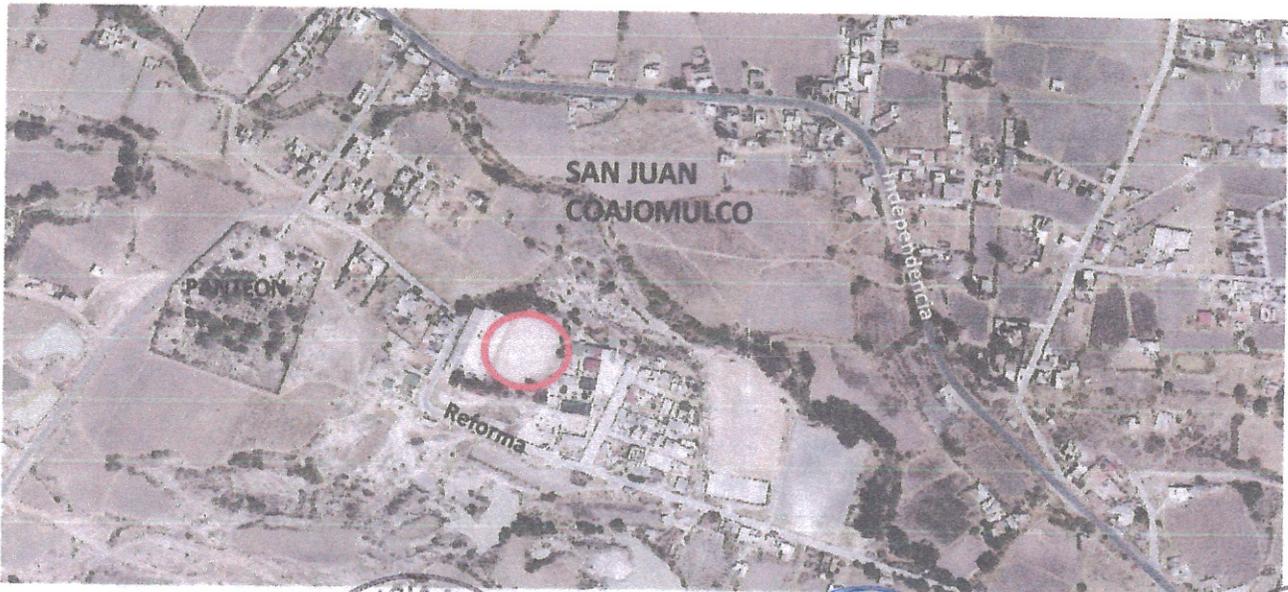
JOCOTITLAN



MICRO LOCALIZACIÓN

LATITUD: 19.748226

LONGITUD: -99.965586



FIRMAS



IVAN DE JESUS ESQUER CRUZ
PRESIDENTE MUNICIPAL



DRA. EN ADM. MARIA TERESA GARDUÑO MANJARREZ
TESORERA MUNICIPAL



ING. EDITH CAMACHO VILLALBA
DIRECTORA DE OBRAS PÚBLICAS

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
JOCOTITLAN, MEX.
2019-2021

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
JOCOTITLAN, MEX.
2019-2021

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
JOCOTITLAN, MEX.
2019-2021



FONDO : FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL Y DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES DEL DISTRITO FEDERAL

LOCALIDAD : SAN JUAN COAJOMULCO

OBRA

049/2019/FISMDF/011

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN AREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FISICA EN ESCUELA SECUNDARIA LAZARO CARDE

PRESUPUESTO DE LA OBRA O ACCION

NO.	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
PRELIMINARES					
1	Trazo y nivelación de forma manual, estableciendo ejes de referencia y bancos de nivel, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	m2	170.63	7.00	1,194.41
2	Corte en carpeta hidráulica con cortadora de piso, incluye: trazo, mano de obra, equipo y herramienta.	m	25.60	27.81	711.94
3	Demolición de carpeta hidráulica por medios manuales, incluye: acarreo a primera estación de 20 mano de obra, equipo y herramienta.	m2	10.24	143.27	1,467.08
4	Excavación de cepa, por medios manuales de 0 a -2.00 m, en material tipo II, zona B, incluye: Acarreo a primera estación de 20 m, mano de obra, equipo y herramienta	m3	15.36	148.79	2,285.41
5	Relleno con material producto de excavación compactado con bailarina en capas no mayores de 20 cms. incluye: suministro de todos los materiales, adición de la agua necesaria, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	10.24	129.80	1,329.15
6	Carga mecánica y acarreo de material producto de excavaciones y/o demoliciones medido en banco de 0 hasta 2 kms a tiro libre, el P.U. incluye: mano de obra, equipo y herramienta.	m3	6.39	148.86	951.22
CIMENTACIÓN					
7	Plantilla de concreto simple de 0.05 mts de espesor con concreto f'c=100kg/cm2 agregado maximo de 19 mm. Incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta.	m2	10.24	120.15	1,230.34
8	Zapata aislada de 1.50 x 1.50 x 0.25 m con varilla del # 4 a cada 15 cm en ambos sentidos con concreto hecho en obra f'c=250 kg/cm2 agregado maximo de 19 mm con cemento portland ordinario resistente a los sulfatos, arena, grava y agua, para elementos en cimentación y acabado común, Incluye: materiales, acarrees, maniobras, habilitado de acero, cimbrado, colado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	pza	4.00	5,071.51	20,286.04
SUBTOTAL :					29,455.59

FIRMAS

IVAN DE JESUS ESQUER CRUZ
PRESIDENTE MUNICIPAL

DRA. EN ADM. MARIA TERESA GARDUÑO MAN JARREZ
TESORERA MUNICIPAL

ING. EDITH CAMACHO VILCHIS
DIRECTORA DE OBRAS PUBLICAS

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
JOCOTITLÁN, MÉX.
2019-2021

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
JOCOTITLÁN, MÉX.
2019-2021

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
JOCOTITLÁN, MÉX.
2019-2021



FONDO : FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL Y DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES DEL DISTRITO FEDERAL

LOCALIDAD : SAN JUAN COAJOMULCO

OBRA

049/2019/FISMDF/011

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN AREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FISICA EN ESCUELA SECUNDARIA LAZARO CARDE

PRESUPUESTO DE LA OBRA O ACCION

NO.	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
9	Dado de concreto armado de 0.60 x 0.60 x 1.20 armado con 4 varillas # 4 y 4 varillas # 5 estribos dobles del # 3 a cada 15 cms sobre el mismo eje concreto hecho en obra f'c=250kg/cm2 agregado maximo de 19 mm con cemento portland ordinario resistente a los sulfatos, arena, grava y agua, para elementos en cimentación y acabado común, Incluye: materiales, acarreo, maniobras, habilitado de acero, cimbrado, colado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	m	4.00	4,963.98	19,855.92
10	Suministro y colocación de anclas de 1" de 1.00 mts de desarrollo en acero A-36, incluye: material, maquinado, cortes, doblez, mano de obra, equipo y herramienta.	pza	24.00	300.10	7,202.40
11	Firme de concreto con espesor de 10 cms con concreto hecho en obra f'c=200 kg/cm2. Incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	m2	8.80	295.14	2,597.23
12	Suministro y aplicación mortero grout nm marca comex entre placa base y dado, con acabado boleado, incluye: materiales, cimbrado, descimbrado, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.	m3	0.08	28,358.37	2,268.67
ESTRUCTURA					
13	Suministro fabricación y colocacion de Columna base Tubo de acero de 12" cedula 30 de 50.11 kg/m, Incluye: 1 placa de acero de 1" de 0.5 x 0.5 m con 6 barreros para anclaje. aplicación de primer anticorrosivo y acabado con pintura de esmalte, materiales, acarreo, elevación, cortes, desperdicios, aplicación de soldadura, esmerilado, mano de obra, equipo y herramienta	kg	1,054.50	44.23	46,640.54
14	Suministro, fabricación y montaje de trabe metálica en cajón a base de viga LR de 10" x 4" x 17.9 kg/ml. Incluye: aplicación de primer anticorrosivo y acabado con pintura de esmalte, materiales, acarreo, elevación, cortes, desperdicios, aplicación de soldadura, esmerilado, mano de obra, equipo y herramienta	kg	451.80	44.23	19,983.11
SUBTOTAL :					98,547.87

FIRMAS

IVAN DE JESUS ESQUER CRUZ
PRESIDENTE MUNICIPAL

DRA. EN ADM. MARIA TERESA GARDUÑO MANJARREZ
TESORERA MUNICIPAL

ING. EDITH CAMACHO VILCHIS
DIRECTORA DE OBRAS PÚBLICAS

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
JOCOTILÁN, MÉX.
2019-2021





PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y/O ACCIÓN

FONDO : DEMARCACIONES TERRITORIALES DEL DISTRITO FEDERAL

LOCALIDAD : SAN JUAN COAJOMULCO

NOMBRE DE LA OBRA : ESCUELA SECUNDARIA LAZARO CARDENAS

OBRA
049/2019/FISMDF/011

No.	CONCEPTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
-	MANO DE OBRA												
1	PRELIMINARES												
-	Trazo y nivelación de forma manual, estableciendo ejes de referencia y bancos de nivel.												
2	Corte en carpeta hidráulica con cortadora de piso, incluye: trazo, mano de obra, equipo y herramienta.												
-	Demolición de carpeta hidráulica por medios manuales												
3	Excavación de cepa, por medios manuales de 0 a -2.00 m, en material tipo II, zona B, incluye: Acarreo a primera estación de 20 m, mano de obra, equipo y herramienta												
4	Relleno con material producto de excavación compactado con bailarina en capas no mayores de 20 cms. incluye: suministro de todos los materiales, adición de la agua necesaria, mano de obra, equipo, herramienta												
5	Carga mecánica y acarreo de material producto de excavaciones y/o demoliciones medido en banco de 0 hasta 2 kms a tiro libre												
-	CIMENTACIÓN												
6	Plantilla de concreto simple de 0.05 mts de espesor con concreto f'c=100kg/cm2 agregado maximo de 19 mm.												
7	Zapata aislada de 1.50 x 1.50 x 0.25 m con varilla del # 4 a cada 15 cm en ambos sentidos con concreto hecho en obra f'c=250 kg/cm2 agregado maximo de 19 mm con cemento portland ordinario resistente a los sulfatos, arena, grava y agua, para elementos en cimentación												
8	Dado de concreto armado de 0.60 x 0.60 x 1.20 armado con 4 varillas # 4 y 4 varillas # 5 estribos dobles del # 3 a cada 15 cms sobre el mismo eje concreto hecho en obra f'c=250kg/cm2 agregado maximo de 19 mm con cemento portland ordinario resistente a los sulfatos, arena, grava y agua.												
9	Suministro y colocación de anclas de 1" de 1.00 mts de desarrollo en acero A-36												
10	Firme de concreto con espesor de 10 cms con concreto hecho en obra f'c=200 kg/cm2.												
11	Suministro y aplicación mortero grout nm marca comex entre placa base y dado, con acabado boleado, incluye: materiales, cimbrado, descimbrado, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.												
-	ESTRUCTURA												
12	Suministro fabricación y colocacion de Columna base Tubo de acero de 12" cedula 30 de 50.11 kg/m, Incluye: 1 placa de acero de 1" de 0.5 x 0.5 m con 6 barreros para anclaje. aplicación de primer anticorrosivo y acabado con pintura de esmalte, materiales, acarreos, elevación, cortes, desperdicios												
13	Suministro, fabricación y montaje de trabe metálica en cajón a base de viga IR de 10" x 4" x 17.9 kg/ml. Incluye: aplicación de primer anticorrosivo												
14	Suministro, fabricación y montaje de canalón de acero en placa negra de 1/4" de espesor de 0.92 mts de desarrollo, incluye: traslado, maniobra y montaje por medio de andamios y poleas, material, cortes, doblez, soldadura, primario												
-	LAMINACIÓN												
15	Suministro, fabricación y montaje de curvo techo con formas de una sola pieza de canalón a canalón de 0.20 mts de alto por 0.61 mts de poder cubriente en lamina de acero pinto cal. 22 rolado en obra sujetados en cada extremo con tornillos galvanizados y una placa cal. 12 con 20% de flecha												

FIRMAS

IVAN DE JESÚS ESQUER CRUZ
PRESIDENTE MUNICIPAL

DRA. EN ADM. MARÍA TERESA GARDUÑO MANJARREZ
TESORERA MUNICIPAL

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
ING. EDITH CAMACHO VILCHIS
DIRECTORA DE OBRAS PÚBLICAS