MEMORANDUM

II. AYUNTAMIENTO 2018-2021

FRESNILLO
Seguiremos haciendo historia

DE: C. MA IRENE MAGALLANES MIJARES
PARA: C. MA IRENE MAGALLANES MIJARES
DEPARTAMENTO: UNIDAD DE LICITACIONES
ASUNTO: SOLICITUD DE CONTRATO
FECHA:21 DE AGOSTO DEL 2020

Envió a usted documentación de la obra: **CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN ÁREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA (DOMO) EN ESCUELA PRIMARIA "LEONA VICARIO" EN LA LOCALIDAD REDENCIÓN, FRESNILLO, ZACATECAS** dicho recurso es proveniente de **LAS MODIFICACIONES PRESUPUESTALES QUE SE HACE A LA PROPUESTA DE OBRAS Y/O ACCIONES DEL RAMO 33, FONDO III EJERCICIO FISCAL 2020,** por lo que le solicito su intervención para que se realice el trámite correspondiente para la elaboración de contrato cuya documentación se anexa.

- Presupuesto base
- Calendario 90 Días
- Proyecto
- Análisis de precios unitarios
- Oficio de aprobación del consejo de desarrollo municipal (CODEMUN) el día 23 de junio del 2020

Sin más por el momento, quedo a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto.

ATENTAMENTE
"SEGUIREMOS HACIENDO HISTORIA"
Fresnillo, Zac. A 21 de agosto del 2020.

C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.

II. AYUNTAMIENTO 2018-2021
FRESNILLO
Seguiremos haciendo historia
Dirección de Desarrollo Social

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE DOMO EN ESCUELA PRIMARIA LEONA VICARIO DE LA COMUNIDAD REDENCIÓN DE FRESNILLO, ZACATECAS
UBICACIÓN: COMUNIDAD REDENCIÓN
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	CONSTRUCCIÓN DE DOMO EN ESCUELA PRIMARIA LEONA VICARIO DE LA COMUNIDAD REDENCIÓN DE FRESNILLO, ZACATECAS		
	TRABAJOS PRELIMINARES		
MFOC-080122	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRERO ALUSIVO DE OBRA A BASE DE PERFILES ESTRUCTURALES PTR CAL.14 DE 2"X2" EN SU ESTRUCTURA, SOPORTES, ANCLAS Y LAMINA LISA NEGRA CAL. 18 CON UNA SECCION DE 1.50 X 1.30 MTS., INCLUYE: FONDEO, ROTULACION DE LEYENDA Y LOGOTIPOS OFICIALES CON PINTURA ESMALTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO, SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1.0000
MFOC-020191	CORTE CON SIERRA EN PAVIMENTO DE CONCRETO DE 3 MM DE ESPESOR Y 5.00 CM. DE PROFUNDIDAD, CON MAQUINA CORTADORA DE 14" PARA CONCRETO; INCLUYE: MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	60.0000
MFOC-010116	DEMOLICION A MANO DE CONCRETO ARMADO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES (COLUMNAS), SIN RECUPERACIÓN DE ACERO, INCLUYE CARGA Y ACARREO A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL	M3	1.2000
MFOC-011261	DEMOLICION A MANO DE PISO DE CONCRETO HIDRAULICO DE 10.00 CM. DE ESPESOR, INCLUYE CARGA Y ACARREO A 1RA. ESTACION DE 20.00 MTS.	M2	22.5000
MFOC-010301	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, INCLUYE. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	M2	385.0000
	CIMENTACIONES		
MFOC-020186	EXCAVACION EN CEPAS CON RETROEXCAVADORA, INCLUYE AFINE DE TALUDES, MATERIAL SECO, TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M.	M3	23.6200
MFOC-020143	EXCAVACION EN CEPAS CON RETROEXCAVADORA, CON MARTILLO HIDRAULICO, INCLUYE AFINE DE TALUDES. MATERIAL SECO, TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M.	M3	10.0000
MFOC-020201	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL AGREGADO MAXIMO 3/4", F'C=100 KG/CM2 DE 5 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE DISTANCIA HORIZONTAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	M2	22.5000
MFOC-020903	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 4 DIAMETRO 1/2", INCLUYE ALAMBRE RECOCIDO, TRASLAPES, SILLETAS,	TON	0.8096

DIR. DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. NOEL DE LEÓN HERNANDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE DOMO EN ESCUELA PRIMARIA LEONA VICARIO DE LA COMUNIDAD REDENCIÓN DE FRESNILLO, ZACATECAS
UBICACIÓN: COMUNIDAD REDENCIÓN
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	DESPERDICIOS, GANCHOS Y MANO DE OBRA.		
MFOC-021002	CIMBRA COMUN EN CIMENTACION (AREA DE CONTACTO) A BASE DE MADERA DE PINO DE 3RA. CLASE ACABADO COMUN, INCLUYE: PREPARACION DE MADERA CON DESMOLDANTE, CLAVOS, DESPERDICIOS, USOS DE MADERA, CORTES, NIVELACION, TRAZO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA.	M2	20.0000
MFOC-021107	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL, VIBRADO Y VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C= 250 KG/CM2 REVESTIMIENTO DE 10 CM AGREGADO MAXIMO 3/4" EN CIMENTACION, INCLUYE PRUEBAS DE LABORATORIO	M3	2.2500
MFOC-0401179	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLAS DE 3/4" DE DIAMETRO LISO X 0.80 MTS. DE LARGO, ACERO A-36, INCLUYE TUERCAS Y RONDANAS DE ALTA RESISTENCIA.	PZA	40.0000
MFOC-020702	RELLENO POR MEDIOS MANUALES A VOLTEO, COMPACTADO AL 90% PROCTOR (BAILARINA) UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION. INCLUYE SELECCION DE MATERIAL	M3	18.0000
MFOC-0401223	SUMINISTRO, HABILITACIÓN Y COLOCACIÓN DE PLACA DE VARIOS ESPESORES PARA BASES DE COLUMNAS Y CARTABONES, (SEGÚN PLANOS ESTRUCTURALES), INCLUYE: MONTAJE HASTA UNA ALTURA DE 6.00 M, EQUIPO, HERRAMIENTAS, CONSUMIBLES, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y MANO DE OBRA.	KG	410.4800
MFOC-040115	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GROUT NO METALICO PARA RELLENAR HUECO ENTRE DADOS Y PLACAS DE ACERO, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	M3	0.0110
	COLUMNA Y ARMADURA A-1		
MFOC-0401113	SUMINISTRO, HABILITACION Y COLOCACION DE COLUMNAS A BASE DE TUBO NEGRO CED. 40 DE 6" DE DIAMETRO, INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	KG	1,556.8500
MFOC-0401129	SUMINISTRO, HABILITACION, COLOCACION DE CUERDA SUPERIOR A BASE DE PTR DE 2"X2"X 0.11", (DISEÑO SEGUN PROYECTO) , INCLUYE: MONTAJE HASTA UNA ALTURA DE 8.00 MTS., EQUIPO, HERRAMIENTAS, CONSUMIBLES, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE Y MANO DE OBRA.	KG	820.5600
MFOC-0401130	SUMINISTRO, HABILITACION, COLOCACION DE CUERDA INFERIOR A BASE DE PTR DE 2"X2"X 0.11", (DISEÑO SEGUN PROYECTO) , INCLUYE: MONTAJE HASTA UNA ALTURA DE 8.00 MTS., EQUIPO, HERRAMIENTAS, CONSUMIBLES, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA	KG	820.5600

DIR. DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. NOEL DE LEÓN HERNANDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE DOMO EN ESCUELA PRIMARIA LEONA VICARIO DE LA COMUNIDAD REDENCIÓN DE FRESNILLO, ZACATECAS
UBICACIÓN: COMUNIDAD REDENCIÓN
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	ESMALTE Y MANO DE OBRA.		
MFOC-0401131	SUMINISTRO, HABILITACION, COLOCACION DE CUERDA EN DIAGONALES A BASE DE PTR DE 1 1/2"X1 1/2 X 0.11" (DISEÑO SEGUN PROYECTO) , INCLUYE: MONTAJE HASTA UNA ALTURA DE 8.00 MTS., EQUIPO, HERRAMIENTAS, CONSUMIBLES, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE Y MANO DE OBRA.	KG	656.4200
MFOC-0401128	SUMINISTRO, HABILITACION Y COLOCACION DE TIRANTE PARA RIGIDIZAR ESTRUCTURAS A BASE DE VARILLA LISA DE 3/4", INCLUYE: MONTAJE HASTA UNA ALTURA DE 8.00 MTS. EQUIPO, HERRAMIENTA, CONSUMIBLES, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y MANO DE OBRA.	KG	52.0100
MFOC-0401119	SUMINISTRO, HABILITACION Y COLOCACION DE CONTRANFLANBEO PARA RIGIDIZAR ESTRUCTURAS A BASE DE VARILLA LISA DE 3/8", INCLUYE: MONTAJE HASTA UNA ALTURA DE 8.00 MTS. EQUIPO, HERRAMIENTA, CONSUMIBLES, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y MANO DE OBRA.	KG	78.7700
MFOC-0401224	SUMINISTRO, HABILITACION Y COLOCACION DE CONTRAVENTEO PARA RIGIDIZAR ESTRUCTURAS A BASE DE VARILLA LISA DE 5/8", INCLUYE: MONTAJE HASTA UNA ALTURA DE 8.00 MTS. EQUIPO, HERRAMIENTA, CONSUMIBLES, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y MANO DE OBRA.	KG	333.1800
MFOC-0401148	SUMINISTRO, HABILITACION Y COLOCACION DE TENSOR PARA RIGIDIZAR ESTRUCTURAS A BASE DE VARILLA LISA DE 1", INCLUYE: MONTAJE HASTA UNA ALTURA DE 8.00 MTS. EQUIPO, HERRAMIENTA, CONSUMIBLES, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y MANO DE OBRA.	KG	331.8700
	ARMADURA A-2		
MFOC-0401131	SUMINISTRO, HABILITACION, COLOCACION DE CUERDA EN DIAGONALES A BASE DE PTR DE 1 1/2"X1 1/2 X 0.11" (DISEÑO SEGUN PROYECTO) , INCLUYE: MONTAJE HASTA UNA ALTURA DE 8.00 MTS., EQUIPO, HERRAMIENTAS, CONSUMIBLES, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE Y MANO DE OBRA.	KG	443.6500
MFOC-0401129	SUMINISTRO, HABILITACION, COLOCACION DE CUERDA SUPERIOR A BASE DE PTR DE 2"X2"X 0.11", (DISEÑO SEGUN PROYECTO) , INCLUYE: MONTAJE HASTA UNA ALTURA DE 8.00 MTS., EQUIPO, HERRAMIENTAS, CONSUMIBLES, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE Y MANO DE OBRA.	KG	310.6900
MFOC-0401130	SUMINISTRO, HABILITACION, COLOCACION DE CUERDA INFERIOR A BASE DE PTR DE 2"X2"X 0.11", (DISEÑO SEGUN PROYECTO) , INCLUYE: MONTAJE HASTA UNA	KG	310.6900

DIR. DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. NOEL DE LEÓN HERNANDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS
DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE DOMO EN ESCUELA PRIMARIA LEONA VICARIO DE LA COMUNIDAD REDENCIÓN DE FRESNILLO, ZACATECAS
UBICACIÓN: COMUNIDAD REDENCIÓN
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto

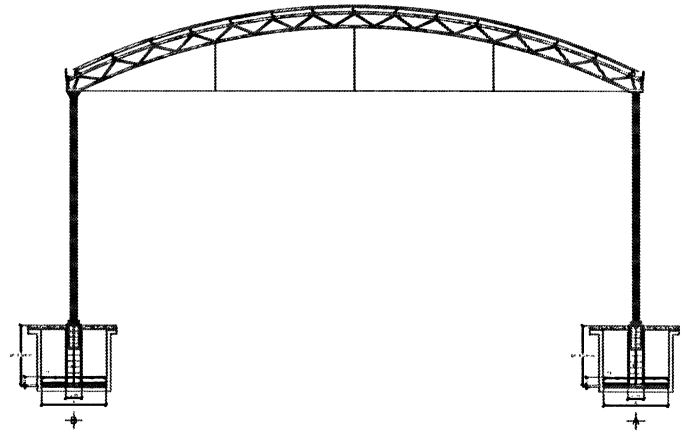
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	ALTURA DE 8.00 MTS., EQUIPO, HERRAMIENTAS, CONSUMIBLES, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE Y MANO DE OBRA.		
	TECHUMBRE		
MFOC-0401147	SUMINISTRO, HABILITACION Y COLOCACION DE MONTEN DE 6" CAL. 14 (DISEÑO SEGUN PROYECTO), ANGULO DE 4"X1/4" DE 25 CM., PARA FIJAR MONTEN A ESTRUCTURA, INCLUYE: MONTAJE HASTA UNA ALTURA DE 8.00 MTS. EQUIPO, HERRAMIENTA, CONSUMIBLES, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE Y MANO DE OBRA.	KG	2,358.9800
MFOC-0401161	SUMINISTRO, HABILITACION Y COLOCACION DE LAMINA GALVANIZADA ONDULADA TERMINIUM ZINTRO TO-100, ACANALADA, R-101 OS, CAL. 24, INCLUYE: MONTAJE HASTA UNA ALTURA DE 8.00 MTS., EQUIPO, HERRAMIENTAS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA.	M2	443.3000
MFOC-0401132	SUMINISTRO, HABILITACION Y COLOCACION DE CANALON PARA DESAGUE PLUVIAL A BASE DE LAMINA LISA GALVANIZADA CAL. 26, CON DESARROLLO DE 0.90 M., INCLUYE SELLADOR SIKAFLEX, ELEMENTOS DE FIJACION, HERRAMIENTAS, MATERIALES, EQUIPO, ANDAMIAJES, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA.	ML	52.8000
	BAJADA DE AGUAS, PISOS, ACARREOS Y LIMPIEZA GENERAL.		
MFOC-030115	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO SANITARIO LISO DE PVC DE 4", REFORZADO CON ABRAZADERA SOLERA DE 1"X1/8" @1.8M, PARA BAJADA DE AGUAS PLUVIALES, INCLUYE: CONEXIONES, CODOS, PEGAMENTO DE PVC, FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MATERIALES.	ML	19.8000
MFOC-060197	PISO DE CONCRETO SIMPLE DE 12 CM DE ESPESOR CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2, AGREGADO MAXIMO 1 1/2" ACABADO PULIDO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, DESPERDICIOS, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	M2	20.3500
MFOC-010217	ACARREO DE ESCOMBRO PRODUCTO DE DEMOLICIONES Y/O EXCAVACIONES EN CAMION DE VOLTEO FUERA DE OBRA A UNA DISTANCIA DE 10 KM. INCLUYE CARGA MANO, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	18.7300
MFOC-010307	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE OBRA PARA ENTREGAR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	385.0000

DIR. DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. NOEL DE LEÓN HERNANDEZ

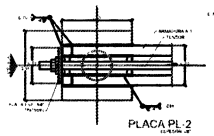
COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA

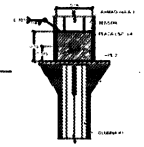


DATOS ARMADURAS A-1

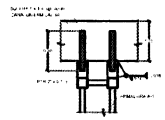
ELEMENTO	SECCION
CUERDA SUPERIOR (C.S)	2 PTR 2"x2" # 0.125"
CUERDA INFERIOR (C.I)	2 PTR 2"x2" # 0.125"
DIAGONALES	2 PTR 1.5"x1.5"x0.125"
SEMIARMADURA	1 PTR 1.5"x1.5"x0.125"
MONTENTES	1 PTR 1"
CONTRAVENTEO (C.F.I)	1 DIAMETRO 3/8"
CONTRAVENTEO (C.V.)	1 DIAMETRO 1/8"
TENSOR	1 REDONDO 1"
TIRANTE	1 CAL. 3/8"
LAMINA PERFIL	0.119 CAL. 20



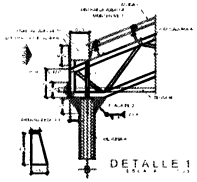
PLACA PL-2



VISTA A

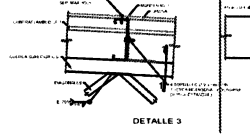


VISTA C

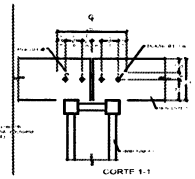


DETALLE 1

TRASLAPE
LAT. DE LAM.



DETALLE 3



CORTE 1-1

NOTAS GENERALES DE ESTRUCTURA DE ACERO

ESTAS NOTAS MAS EL DIBUJO NO SE REQUIERE QUE REPRODUZCA EL PROYECTO TAL COMO ESTAN DETALLADAS EN ESTE PLANO (EXCEPTO LA INFORMACION ESTRUCTURAL).

2 ANSI SYMBOLS

3 ANTES DE FABRICAR LA ESTRUCTURA DEBERAN VERIFICARSE TODAS LAS DIMENSIONES CON EL ARQUITECTO Y EL INGENIERO.

4 NO SE PERMITIRAN CAMBIOS DE ACERO SIN PREVIA AUTORIZACION DE LA ESTRUCTURA POR EL INGENIERO.

NOTAS DE SOLDADURA

1 ESPECIFICACIONES AWS

2 EN TODAS LAS SOLDADURAS DE ANGULO SE DEBE INCLUIR EL TAMAÑO DE LA SOLDADURA EN EL DIBUJO. EL TAMAÑO MINIMO DE SOLDADURA DEBE SER DE 3/16" (5 MM).

3 LA SOLDADURA DE ANGULO DEBE CONTINUARSE EN LA ESQUINA OPUESTA AL MIEMBRO DE APOYO.

4 LAS SOLDADURAS DE ANGULO DEBEN ESTAR CONTINUAS EN EL LADO DEL PLANO.

5 TODAS LAS SOLDADURAS DEBEN EJECUTARSE EN EL LADO DEL PLANO.

6 LAS SOLDADURAS DE TALLER O DE CAMPO DEBE HACERSE CON LAS PIEZAS CONTENIDAS INDIVIDUALMENTE.

7 ANTES DE SOLDAR SE DEBE QUITAR LAS SUCIEDADES EN EXCESO SE APLICARA A SOLDADURA SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, PARA EVITAR GRAGAS O ARENILLA.

8 SE DEBE EVITAR LA ACUMULACION DE ESCORIA EN LA SOLDADURA DE ANGULO. EL ESPESOR DEL CORDON DEBE SER DE 1/8" (3 MM) MINIMO.

9 ANTES DE SOLDAR, LA ESCUADRA DEBE ESTAR FIJADA PARA EVITAR CONTRACCIONES.

NOTAS DE FABRICACION

1 SE DEBE VERIFICAR LAS DIMENSIONES QUE SE VAN A INTRODUCIR EN LAS TOLERANCIAS DE FABRICACION EN LA OBRA. EL CAMPO DEBE INDICARSE.

2 CUANDO NO SE INDIQUE DEBERA ESPECIFICAR LA PIEZA PARA SU ENVIO DE BENEFICIO EN CONTRA DE TOTAL.

3 TODA ESTRUCTURA DE ACERO SE PINTARA CON DOS CAPAS DE PRIMARIO Y DOS CAPAS DE ACABADO, AMBOS ANTICORROSIVO.
EL PRIMARIO SE APLICARA SOBRE EL PERFIL DEL SUMINISTRO AL LIMPIO, SUPERFICIE CON LA SUPERFICIE DE ACERO, ANTES DE PINTARSE SE DEBE REMOVER EL OXIDO MOVIDO.
LA PRIMERA CAPA DEBE ESTAR DE ACUERDO CON LA PRIMERA APLICACION DE LA SOLDADURA, PARA EVITAR EL ESTRIPE.
4 LOS ELEMENTOS DE ACERO INOXIDABLE TIENEN QUE SER ANTES DE SOLDARSE DE CARBONO.
5 TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO INOXIDABLE DEBEN TRABAJARSE EN FRIO.
6 EN FABRICACION ORIGINAL LOS PERFILES DE LA ESTRUCTURA DE MOMENTOS SOLUCIONADOS SERAN APLICADOS POR EL INGENIERO DE LA ESTRUCTURA.

NOTAS DE MONTAJE

1 SE MONTARAN CON EL EQUIPO ADECUADO PARA QUE NO REBASE LA RESISTENCIA DE LA ESTRUCTURA.

2 EL TRANSPORTE Y EL MONTAJE SE HARAN CON LA ESTRUCTURA ESTRUCTURA PARA EVITAR DAÑOS A LA PIEZA.

3 NO DEBERA CAMBIARSE DEFINITIVAMENTE UNA PIEZA HASTA QUE NO HAYA SIDO NIVELADA, ALINEADA Y PLOMADA.

4 ADICIONALMENTE SE APLICARA ACERO ESTRUCTURAL CON SUS ANCLAJES, SE SUMINISTRE LA MEDIDA CORRECTA.

MATERIALES

1 LAS VARILLAS DEBEN CONTRAVENTEO Y TIRANTE, TENDRAN UN ESFUERZO MINIMO.

2 TODAS LAS VIGAS SERAN DE ACERO A 36 Fy 36 KSI.

3 TODAS LAS PLACAS ANGULOS, PERFILES Y ELEMENTOS SERAN DE ACERO ESTRUCTURAL DE ALTA RESISTENCIA A 36 KSI (250 MPa) Fy 250 MPa.

4 LOS PERFILES TUBULARES ESTRUCTURALES Y PLANTA DEBERAN SERAN DE ACERO ESTRUCTURAL Fy 36 KSI.

5 LOS PERFILES TIPO PTR SERAN DE ACERO ESTRUCTURAL DE ALTA RESISTENCIA Fy 50 KSI (345 MPa) (ASTM A 500 GRADO B).

6 LOS TORNILLOS ANCLAJES SERAN DE ACERO A 36 Fy 36 KSI (250 MPa).

7 LOS TUBOS ESTRUCTURALES ESTRUCTURALES SE FABRICARAN CON ACERO A 53 GRADO B.

8 LOS TORNILLOS ESTRUCTURALES ESTRUCTURALES SERAN ASTM A 325 DE ALTA RESISTENCIA.

9 ACERO ESTRUCTURAL ASTM A 36 (ASTM A 36 Fy 36 KSI).

10 EL ABASTECIMIENTO DE LA ESTRUCTURA DEBERA SER ORIGINAL PROVENIENTE DE MATERIALES DE CENTRALES DE LA ZONA EN CASO SE REQUIERA CUANDO MENOS EL 50 % DE ESTE.
Ej: NOM-W-100-1991 AL MEXICANA
Ej: NORMA ASV
Ej: ESPECIFICACIONES NORMA AMERICANA

11 EL CENTRO PLANTA DE CALIDAD DEBERA SER VERIFICADA AL INSPECTOR ANTES DE FABRICAR LA ESTRUCTURA DURANTE EL TIEMPO DE LA CONTRATACION Y PROCESO.

12 EL CENTRO PLANTA SE CALIDAD DEBERA SER VERIFICADA EL INSPECTOR SE ARMARA LA ESTRUCTURA ANTES DE SUMINISTRARLA EN PLANTA DE LA FABRICACION Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA.

INSPECCION

1 LA ESTRUCTURA DEBERA INSPECCIONARSE DESDE SU FABRICACION PARA VERIFICAR DIMENSIONES Y CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES ANTES DE SU UTILIZACION.

2 CUALQUIER MATERIAL QUE NO CUMPLA CON LOS REQUISITOS SERA CONSIDERADO COMO RECHAZADO. EL INSPECTOR SERA NOTIFICADO POR EL INGENIERO.

3 SE VERIFICARA EN TALLER LA CONCLUSION DE OBRA LA SOLDADURA TOTAL MEDIANTE EQUIPO DE ULTRASONIDO, CON PRUEBAS DE ANALISIS DETALLADAS PARA INVESTIGAR DEFECTOS.

4 ADICIONALMENTE SE VERIFICARA EN LA OBRA EL MONTAJE DE LA ESTRUCTURA ACORDE AL DISEÑO APLICADO EN EL CAMPO (REACTOR).

5 EL INSPECTOR DE LA ESTRUCTURA DEBERA ENTREGAR UNA LISTA EN DONDE SE INDIQUE QUE VERIFICO TODO LO INDICADO EN ESTAS NOTAS Y TODAS LAS MEDIDAS DE LA ESTRUCTURA.

NOMENCLATURA

PARA LA DESCRIPCION DE LOS PERFILES SE UTILIZA LA NOMENCLATURA SIGUIENTE: LOS CORTES Y DETALLES NO ESTAN INDICADOS EN LA ESTRUCTURA, LA CONTRATISTA.

NOTA

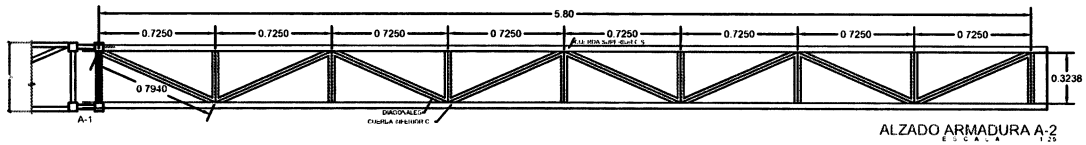
TODAS LAS PIEZAS ARMADURAS SE DEBEN ALTERAR CON EL GRUPO DE CORTE SIMPLE CON LA SIGUIENTE QUE CONTRAVENTEO, CONTRAVENTEO ESTAS ARMADURAS SE DEBEN ENSAMBLAR EN LA OBRA ESTRUCTURALES.

SE DEBE CONTRAVENTEO, VERIFICAR EL CONTRAVENTEO DE ANCLAJES ELECTRICOS, COMO SIGUIENTE ES.

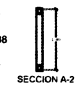
ANTES DE MONTAR LAS ESTRUCTURAS DEBERAN SOMETERSE A UNA PRUEBA DE ARMADURA.

DATOS DE ARMADURA A-2

ELEMENTO	SECCION
CUERDA SUPERIOR (C.S)	2 PTR 2"x2" # 0.125"
CUERDA INFERIOR (C.I)	2 PTR 2"x2" # 0.125"
DIAGONALES Y MONTENTES	2 PTR 1.5"x1.5"x0.125"



ALZADO ARMADURA A-2
ESCALA 1:25



SECCION A-2

ZACATECAS

LOCALIZACION | ORIENTACION

INFRAESTRUCTURA

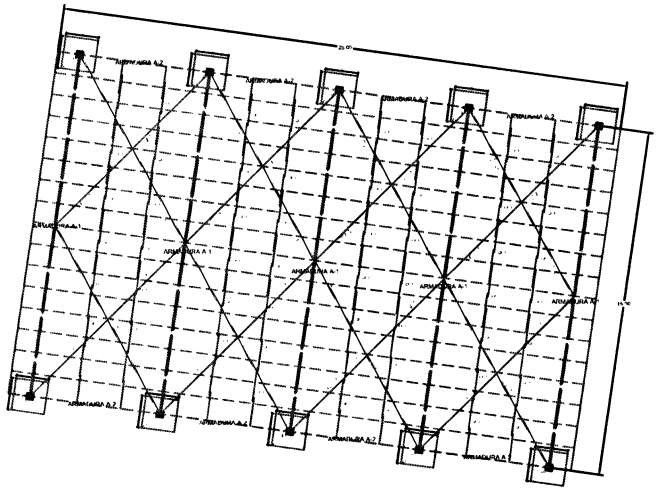
C. LIC. ALEJANDRO TELLO CRISTERNA
PRESIDENTE MUNICIPAL

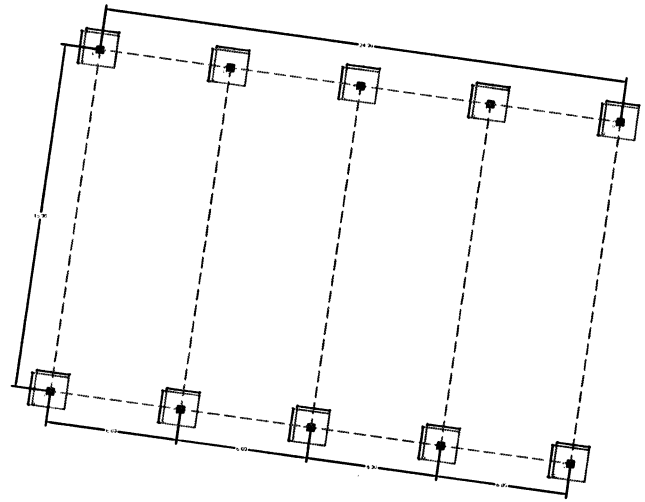
LIC. SAUL MONREAL AVILA.
PRESIDENTE MUNICIPAL.

DIRECCIÓN DE PROYECTOS

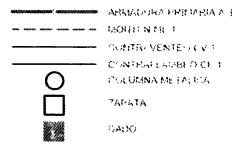
PROYECTO	DOMO TIPO 16X24 MTS. ESTRUCTURAL
UBICACION	ESC. LEONA VICARIO MUNICIPIO FRESNILLO, FREMNILLO ZAC.
PLANO	ESTRUCTURAL ARMADURA
CONTENIDO	PLANTAS

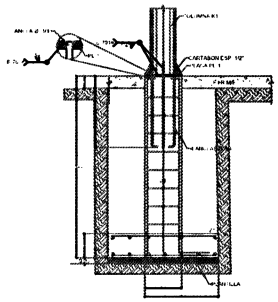
APROBO	REVISO	DIBUJO	DIBUJO	FECHA	ESCALA	PLANO
ING. E.F. G. G.	ING. S.A.Z.	ING. S.A.Z.	ING. L. E. P.	04 MAY 2010	1:50	ARQ-002





SIMBOLOGIA



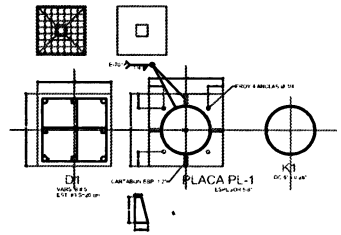


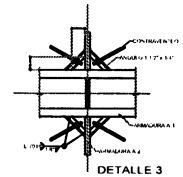
DETALLE DE ZAPATA Z1

ESCALA 1:20

CUADRO DE ZAPATA

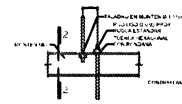
Z1	1.50	1.50	0.25	VAR #5 @ 20x20cm



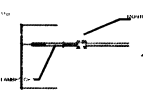


DETALLE 3

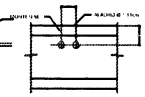
DETALLE 2



DETALLE "C"



CORTE 2-2



PUNZONADO DE AGUJERO

INFRAESTRUCTURA

LIC. SAUL MONREAL AVILA
PRESIDENTE MUNICIPAL

DIR. OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO

C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES
DIR. DESARROLLO SOCIAL

ESPECIFICACIONES

No	REVISION	FECHA

NOMBRE Y UBICACION DEL PROYECTO

UBICACION: ESCUELA LEONA VICARIO
LOCALIDAD: REDENCION
MUNICIPIO: FRESNILLO
ESTADO: ZACATECAS

PROYECTO:

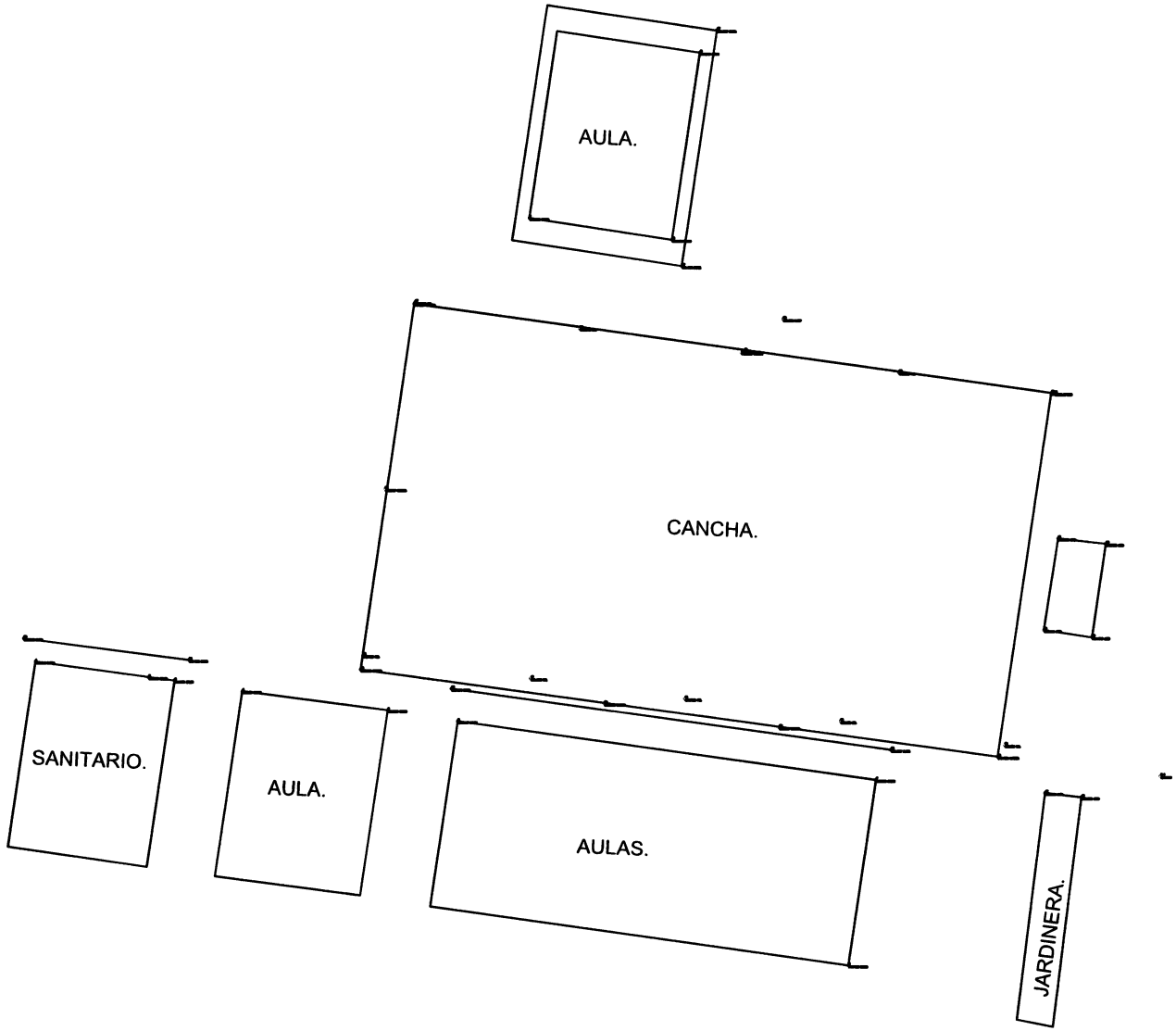
DOMO 16X24 M.

PLANOS ESTRUCTURALES

MAYO 2020

ESC. 1:100

01



INFRAESTRUCTURA

LIC SAUL MONREAL AVILA
PRESIDENTE MUNICIPAL

DIR OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO

C MA IRENE MAGALLANES MUJARES
DIR DESARROLLO SOCIAL

ESPECIFICACIONES

No	REVISION	FECHA

NOMBRE Y UBICACION DEL PROYECTO
UBICACION ESCUELA
LEONA VICARIO
LOCALIDAD REDENCION
MUNICIPIO FRESNILLO
ESTADO ZACATECAS

PROYECTO:
DOMO 16X24 M.

MAYO 2020
ESC. 1:100

02

Olga Ec. - Martinez P Glor. a G. R

Brenda Veronica Palacios Muñoz

FRESNILLO

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE FRESNILLO
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL
MODIFICACIONES PRESUPUESTALES QUE SE HACE A LA PROPUESTA DE OBRAS Y/O ACCIONES DE FONDO III DEL EJERCICIO FISCAL 2020

Jose Barrios Gabriela Garcia R.

23 DE JUNIO DEL 2020

		LOCALIDAD	PR	OBRA	COSTO TOTAL	APORTACIÓN MUNICIPAL	APORTACIÓN DE BENEFICIARIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	No. BENEFICIARIOS	DIFERENCIA
26	ANTES	REDENCIÓN	IBE	CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN ÁREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA (DOMO) EN ESCUELA PRIMARIA "LEONA VICARIO" EN LA LOCALIDAD REDENCIÓN, FRESNILLO, ZACATECAS	$ 613,477.88	$ 613,477.88	$ -	M2	336.00	70	-$ 251,977.92
	AHORA	REDENCIÓN	IBE	CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN ÁREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA (DOMO) EN ESCUELA PRIMARIA "LEONA VICARIO" EN LA LOCALIDAD REDENCIÓN, FRESNILLO, ZACATECAS	$ 865,455.80	$ 865,455.80	$ -	M2	440.00	70	
27	ANTES	BENITO JUÁREZ (LA MASECA)	IBE	CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN ÁREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA (DOMO) EN ESCUELA PRIMARIA "JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ" EN LA LOCALIDAD BENITO JUÁREZ (LA MASECA), FRESNILLO, ZACATECAS	$ 735,562.40	$ 735,562.40	$ -	M2	440.00	100	$ 2,296.37
	AHORA	BENITO JUÁREZ (LA MASECA)	IBE	CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN ÁREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA (DOMO) EN ESCUELA PRIMARIA "JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ" EN LA LOCALIDAD BENITO JUÁREZ (LA MASECA), FRESNILLO, ZACATECAS	$ 733,266.03	$ 733,266.03	$ -	M2	440.00	100	
28	ANTES	LA LAGUNA SECA	IBE	CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN ÁREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA (DOMO) EN ESCUELA SECUNDARIA EN LA LOCALIDAD LA LAGUNA SECA, FRESNILLO, ZACATECAS	$ 622,532.98	$ 622,532.98	$ -	M2	364.00	90	$ 8,417.83
	AHORA	LA LAGUNA SECA	IBE	CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN ÁREA DE IMPARTICIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA (DOMO) EN ESCUELA SECUNDARIA EN LA LOCALIDAD LA LAGUNA SECA, FRESNILLO, ZACATECAS	$ 614,115.15	$ 614,115.15	$ -	M2	364.00	90	
										TOTAL DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA EDUCATIVA	-$ 241,263.72

Martha Ada Mc Ortiz Jose Castañeda F. Soledad Morones A.
J. ANGEL DE LA RIVA M. Jaime Estrada Sandra Isabel M. S.
Eloy Zavala Gómez Angelica Martinez V.
Celia Guadalupe Suarez D. Rogelio Velázquez C.
Benito Rivas S.
Claudio Edith Sánchez C. PEDRO CAMACHO
ROSENDA MEDRANO G. Maricela Morales Valdez
M SUSENE R. Patricia Herrera P
Refugio Luna F.

Estela Rodo Moré Jesus Gaytan P Liliana Contreras C. Rafael Campos R. Annet G. Rosales Alejandrina Santoto U. Roberto Alvarado U. Abel Muñoz Niño Martina de la Cruz G.