

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL

DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL

Obra: Construcción de Aula Tipo de 6.00 x 8.00 mts.

FRESNILLO, ZACATECAS

FECHA: 15/marzo/2017

**Ubic: Escuela Telesecundaria
Comunidad Valdecañas,
Fresnillo, Zacatecas**

Presupuesto sin presios aula telesec valdecañas

Tipo	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
Capítulo		CONSTRUCCIÓN DE AULA TIPO 6 X 8 MTS EN ESCUELA TELESECUNDARIA ,COMUNIDAD DE VALDECAÑAS, FRESNILLO, ZACATECAS		
Subcapítu		PRELIMINARES		
Concepto	*TEMP4	Trazo y nivelacion topografica de terreno para estructuras, estableciendo ejes y referencias, para superficies menores de 300 m2	m2	55.00
Subcapítu		CIMENTACIÓN		
Concepto	*TEMP5	Excavación a mano en cepas en terreno clase III, con material 0-0-100, (0% tierra, 0% tepetate, 100% roca) de 1.50 mts a 2.50 mts de profundidad, con herramienta manual, sin considerar acarreo.	m3	3.59
Concepto	*TEMP6	Excavación a mano en cepas en terreno clase II, con material 0-100-0, (0% tierra, 100% tepetate, 0% roca) de 0.00 mts 1.50 mts de profundidad, con herramienta manual, sin considerar acarreo.	m3	8.41
Concepto	*TEMP7	Plantilla concreto f'c=100 kg/cm2 de 5 cm., incluye: compactacion del fondo y curado.	m2	10.81
Concepto	020326	Mampostería en cimiento de piedra braza de 0.25 a 0.50 m3/ml junteado con mezcla cemento-arena 1:5	m3	12.66
Concepto	*TEMP8	Dala de desplante en cimentación con sección de 14 x 35 cm, con cuatro varillas del # 4, Estribos de 1/4" de Ø @ 20 cm. con concreto asentado a mano de f'c= 150 kg/cm2, r.n agregado máximo 3/4".	ml	12.30
Concepto	*TEMP9	Relleno de tepetate en cimentación compactado con pisón de metal.	m3	40.00
Subcapítu		MUROS, DALAS Y CASTILLOS		
Concepto	*TEMP2	Dala de cerramiento de 15 x 20 cm. armada con 4 varillas de 3/8" Ø; estribos de 1/4" Ø @ 20 cm. concreto hecho en obra de f'c= 150 K/c2 Ø 1 1/2 N.	ml	43.90
Concepto	050130	Muro de tabique 6 x 12 x 24 cms hecho a mano de 12 cm de espesor, junteado con mezcla cemento-calhidra-arena 1:1:6 de proporción, con espesor promedio de 1.6 cm hasta una altura de 3.00 mts.	m2	65.80
Concepto	050101	Anclaje de castillo de 30 cm., de profundidad, incluye: materiales, herramienta y mano de obra.	pieza	12.00
Concepto	050955	Castillo en muro de 15 x 15 cm. armada con 4 varillas de 3/8" Ø; estribos de 3/8" Ø @ 15 cm. concreto hecho en	ml	51.00

AUTORIZÓ:

ELABORÓ:


LIC. CESAR BERNAL BADILLO
DIRECTOR DE DES. SOCIAL


ING. LUIS ENRIQUE BARAJAS DIAZ

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL

DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL

**Obra: Construcción de Aula Tipo
de 6.00 x 8.00 mts.**

FRESNILLO, ZACATECAS

FECHA: 15/marzo/2017

**Ubic: Escuela Telesecundaria
Comunidad Valdecañas,
Fresnillo, Zacatecas**

Presupuesto sin presios aula telesec valdecañas

Tipo	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
		obra de f'c= 150 K/cm2 Ø 1 1/2 N.		
Subcapitu		ESTRUCTURA		
Concepto	TR T-1	Trabe T-1 de 20x30 cm, armada con 6 varillas de 1/2", estribos del no.2 @ 15 cm. a un tercio de la longitud y @ 20 cm. en el centro, concreto f'c= 200 kg/cm2, incluye: cimbrado, habilitado, colado, curado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pieza	2.00
Concepto	TR T-2	Trabe de cumbrera armada con 6 varillas de 1/2", estribos del no. 2 @ 20cm, concreto f'c= 200 kg/cm2 colada monolíticamente con la losa, incluye: cimbrado, habilitado, colado, curado, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pieza	1.00
Concepto	LOSA01	Losa plana de concreto de 10 cm. de espesor, armada con varilla del no.3 @ 20 cm., concreto f'c= 200 kg/cm2., incluye: material, herramienta y mano de obra.	m2	74.88
Subcapitu		AZOTEAS		
Concepto	220201	Impermeabilización de azotea aplicando una capa de primacreto A y tres capas de Fibracreto intercalado con dos capas de Flexocreto 100	m2	74.88
Subcapitu		RECUBRIMIENTOS		
Concepto	*TEMP17	Aplanado fino en muros exteriores con mr c-cl-a 1:1:6, e= 2.5cm, y h= 3.00m, incluye:dosificación y mezcla manual de materiales.	m2	131.60
Concepto	AMP004 1	Aplanado fino en plafon con mr c-a 1:3, e=2.5 cm, y h= 3.00 m, incluye: dosificación y mezcla manual de materiales.	m2	74.88
Subcapitu		PINTURA		
Concepto	*TEMP18	Pintura vinilica comex real flex acrilico c/r, en muros y plafones, acabados con mezcla fina, hasta una altura maxima de 3.00 m., incluye: dos manos de pintura y una mano de sellador, preparacion de la superficie y acarreo de los materiales a una 1a. estacion a 20.00 m. de distancia horizontal.	m2	131.60
Subcapitu		PISOS		
Concepto	*TEMP20	Firme de 8 cm. de concreto F'c=150 kg/cm2, acabado escobillado, incluye: materiales, acarreo, preparación de la superficie, nivelación, cimbrado, colado, mano de obra, equipo y herramienta.	m2	48.00

AUTORIZÓ:

ELABORÓ:


LIC. CESAR BONILLA BADILLO
DIRECTOR DE DES. SOCIAL


ING. LUIS ENRIQUE BARAJAS DIAZ

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL

DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL

**Obra: Construcción de Aula Tipo
de 6.00 x 8.00 mts.**

FRESNILLO, ZACATECAS

FECHA: 15/marzo/2017

**Ubic: Escuela Telesecundaria
Comunidad Valdecañas,
Fresnillo, Zacatecas**

Presupuesto sin presios aula telesec valdecañas

Tipo	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
Concepto	*TEMP21	Piso de loseta interceramic romanica de 1! 30x30 cm., asentado con mortero cemento-arena 1:4, lechadeado con cemento blanco-agua, incluye: acarreo de los materiales a una 1a. estacion a 20.00 m. de distancia horizontal.	m2	48.00
Concepto	060601	Zoclo de cerámica vidriada de 1a. clase de 10 cm., asentada con pegazulejo terminada emboquillada con lechada de cemento blanco., incluye: materiales, herramienta y mano de obra.	m2	26.40
Subcapítu		ALUMINIO Y VIDRIO		
Concepto	ALUM01	Suministro y colocación de cancelería de aluminio anodizado natural línea 2", cristal flotado filtrazol de 6 mm, color humo, incluye: seguros, repizón de aluminio de L=15 cm., sellado con silicón, herrajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, según plano.	m2	18.18
Subcapítu		PUERTAS		
Concepto	PAL001	Suministro y colocación de puerta multipanel, incluye: chapa, marco de aluminio de 1.00x2.50 m., bisagras, herrajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.}	pieza	1.00
Concepto	SCOLT01	Suministro y colocación de topes de piso para puertas.	pieza	1.00
Subcapítu		PROTECCIONES		
Concepto	PROT001	Suministro y colocación de protecciones a base de ángulo de 1"x1/4", solera de 1x1/2" y protección redonda de 1/2" de 4x1.6 m.	pieza	2.00
Subcapítu		GUARNICIONES Y BANQUETAS		
Concepto	TERR032	Guarnicion concreto fc=200kg/cm2, 300cm2 de seccion. m tma. de 40mm, acabado aparente, colada en el lugar.	ml	7.20
Concepto	060121	Banqueta de 10 cm a base de concreto f'c = 150 kg/cm2 tma = 19 mm terminado escobillado, reforzada con malla electrosoldada 6x6/10-10, colado en cuadros de 150 cm. Incluye : materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	m2	8.64
Concepto	0606012	Forjado de nariz, incluye: cimbra, mano de obra y acero 0.80 kg/ml, sección de 10x10 cm.	ml	32.36
Subcapítu		INSTALACIÓN ELÉCTRICA		

AUTORIZÓ:

**LIC. CESAR BONILLA MADILLO
DIRECTOR DE DES. SOCIAL**

ELABORÓ:

ING. LUIS ENRIQUE BARAJAS DIAZ

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL

DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL

**Obra: Construcción de Aula Tipo
de 6.00 x 8.00 mts.**

FRESNILLO, ZACATECAS

FECHA: 15/marzo/2017

**Ubic: Escuela Telesecundaria
Comunidad Valdecañas,
Fresnillo, Zacatecas**

Presupuesto sin presios aula telesec valdecañas

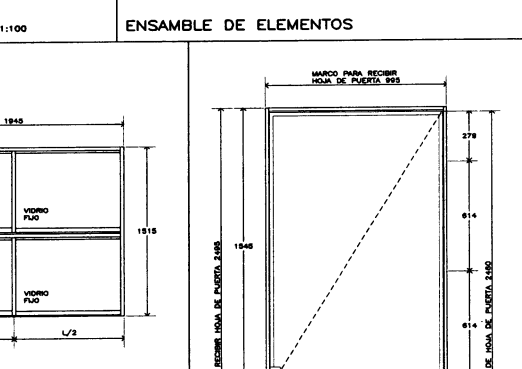
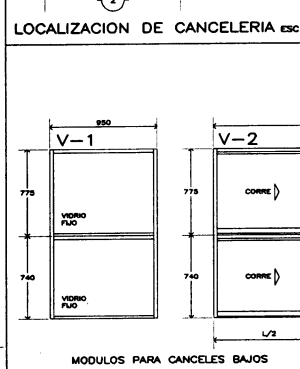
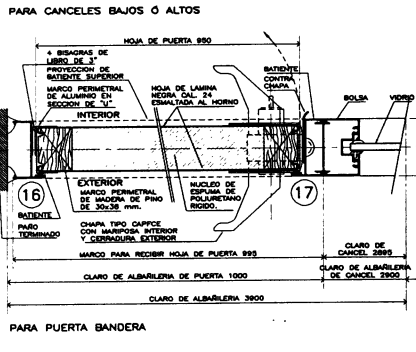
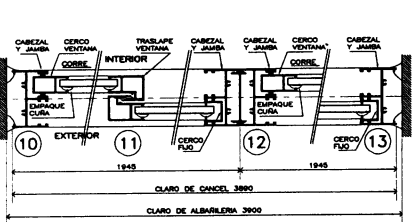
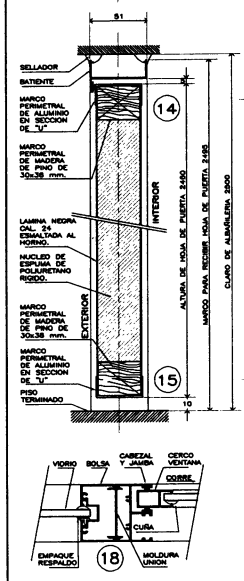
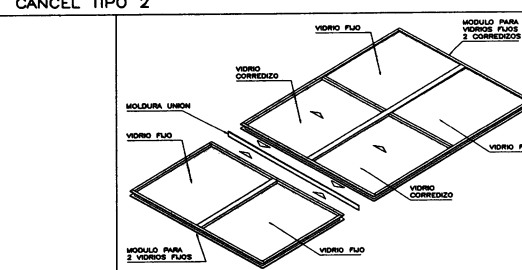
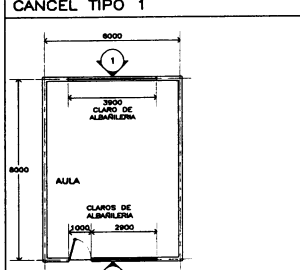
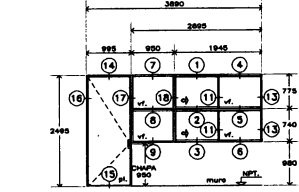
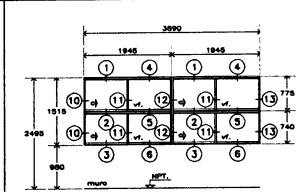
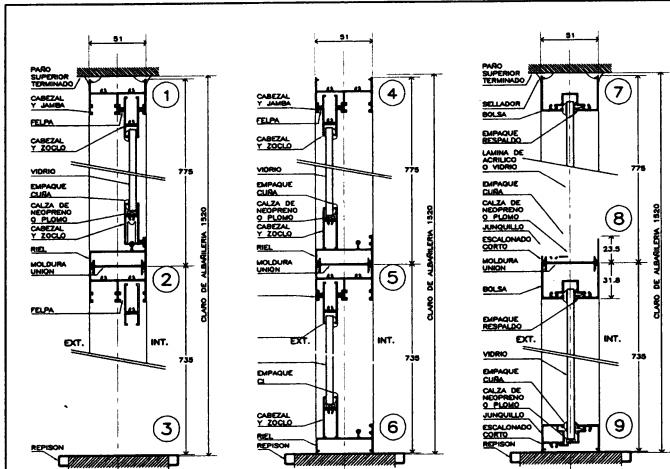
Tipo	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
Concepto	REGEL01	Registro eléctrico a base de tabique rojo recocido, asentado con mortero cem-arena 1:5, aplanado pulido interior con mortero cem-arena 1:5 y firme de concreto de 8 cm. de espesor, marco y contramarco metálico., incluye: material, herramienta y mano de obra.	pieza	1.00
Concepto	ACELE01	Acometida eléctrica, incluye: cable concéntrico, base socket, mufa, tubo conduit galvanizado pared gruesa, materiales, herramienta y mano de obra.	pieza	1.00
Concepto	SALEL01	Salida de alumbrado o contacto con caja de lámina galvanizada y tubo conduit p.d. en diámetro de 13 y 25 mm, conductores marca marca condumex tipo THW LS 90° cal. #10 al 14. Incluye: contra, monitores, 3 capas de cinta de aislar plástica scotch # 33, 3% de desperdicio y 3 % de puntas.	pieza	5.00
Concepto	SALEL02	Salida de contacto monofásico polarizado duplex de 15 AMP. AH con caja de lámina y tubo conduit p.d. de diámetro de 13mm y 25m. Incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento.	pieza	4.00
Concepto	SALEL03	Suministro, armado, colocación y conexión de gabinete de sobre poner equipado con balastro electrónico, 2 lámparas fluorescentes de 32 watts ahorro de energía en tubo T-8 (compatible con la balastra) difusor de acrílico de 122x23 cm. lámina esmaltada calibre #26 inc. Base kulka con segura, material de fijación con 4 anclas, fulminante #22 y pruebas.	pieza	5.00
Concepto	SALEL04	Suministro y colocación de interruptor termomagnético de 1 polo de 15x50 amp. tipo QO, incluye: conexión y prueba.	pieza	2.00
Concepto	SALEL05	Suministro y colocación de tablero de distribución general tipo QO, marca square D, incluye: material, mano de obra herramienta y todo lo necesario para su buen funcionamiento.	pieza	1.00
Subcapítu		LIMPIEZA		
Concepto	LMP0017	Limpieza final de la obra con detergente en polvo, agua y acido muriatico diluido, hasta una altura maxima de 3.00 m., incluye: acarreo los materiales hasta una 1a. estacion a 20 m. de distancia horizontal.	m2	74.88

AUTORIZÓ:

**LIC. CESAR BONDIA BADILLO
DIRECTOR DE DES. SOCIAL**

ELABORÓ:

ING. LUIS ENRIQUE BARAJAS DIAZ



ESPECIFICACIONES DE CANCELERIA

CANCELERIA EXTERIOR:
 FABRICADA EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, DE SECCIONES TIPO DE LA LINEA COMERCIAL BOLSA Y CORREZZA-GULLOTTINA DE 2", CON UNA ALEACION 6063 TEMPLÉ T-5, Y UN ANODIZADO NATURAL CON UN ESPESOR MEDIO DE 10 MICRAS CLASE AA-10 (SEGUN NOM-136-1985) CON TODAS LAS SUPERFICIES EXPUESTAS LIBRES DE DEFECTOS. EL MODULO ARMADO DEBERA DE SELLAR PERFECTAMENTE CON LOS VINILOS Y FELPAS CORRESPONDIENTES.

MODULOS DE VENTANA PARA CANCELERIA BAJA:
 V-1 VENTANA DE 1945x1915 mm. PARA 2 VIDRIOS FLUOS Y 2 CORREZZOS

ARMADO DE VENTANAS:
 EL TIPO DE CANCELES SE FORMARAN CON MODULOS DE VENTANAS MACHIMBRANDOSE ENTRE SI, 2 MODULOS V-2 PARA CANCELES BAJOS. TAMBIEN PUEDEN FORMARSE CANCELES "PUERTA BANDERA" ADOSANDOSE LOS MODULOS DE VENTANA V-1 y V-2 AL MARCO CON PUERTA.

COLOCAR REPRISON COMERCIAL DE ALUMINIO (INTERIOR Y EXTERIOR) SOBRE MUROS PARA RECIBIR CANCELERIA, ATORNILLADOS AL MURO CON TORNILLOS PARA MADERA No.10 x1" y TAPAJETES DE PLASTICO, Ø 50 cm.

LAMINA DE VIDRIO:
 SERA LAMINA DE VIDRIO FLOTADO CLARO DE 6 mm.

MARCO PARA RECIBIR HOJA DE PUERTA:
 DE DIMENSIONES INDICADAS (VERIFICAR EN OBRA), ELABORADO CON PERIFERIA COMERCIAL DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 2". CONSISTENTE EN CABEZAL Y JAMBAS CON PERFIL BATEANTE, Y CUYOS LADOS VERTICALES DEBERAN ENSAMBLAR CON LA VENTANA POR MEDIO DE UNA MOLDURA UNION.

LA HOJA DE PUERTA SE SUJETARA POR MEDIO DE 4 BISAGRAS DE LIBRO DE LATONADAS DE 1" Y TORNILLERIA POR UN LADO LA BISAGRA SE SUJETARA EN LA COLUMNA O MURO POR MEDIO DE TAPAJETES DE PLASTICO Y TORNILLOS No.10 x3" Y EN SU UNION CON LA HOJA DE PUERTA CON PLAS PARA MADERA DEL No.10 x1 1/2".

HOJA DE PUERTA:
 ELABORADA CON PANEL DE 32 mm. DE ESPESOR, FORMADO CON DOS HOJAS DE LAMINA NEORA CAL. 24 GALVANIZADA Y PINTADA, CON PRIMARIO EPÓXICO Y CON UN ACABADO FINAL A BASE DE ESMALTE POLIESTER CURADO AL HORNO (LAMINA TIPO PINTO O EQUIVALENTE) UNIDAS CON UN NUCLEO DE ESPUMA DE POLIURETANO RIGIDO. INTERIORMENTE SE REFORZARA CON UN MARCO PERIMETRAL DE MADERA ESTUFADA, DE PINO CON UNA SECCION MINIMA DE 30x38 mm. EN EL LUGAR DONDE IRA LA CHAPA TIPO CAJONES O CERRAJERA MODO 525 SE COLOCARA UN CAN DE MADERA COMO REFORZO ADICIONAL PARA DAR CONTINUIDAD AL MARCO, PERMITE LA HOJA DE PUERTA LLEVARA UN RIBETE DE CANAL DE ALUMINIO EXTRUIDO PEGADO CON ADHESIVO DE CONTACTO, SUJETANDOSE ADEMAS CON 14 PLAS PARA MADERA DEL No. 8 x1".

OPCIONALMENTE EN PUERTAS, SE PODRA COLOCAR UNA HOJA DE PUERTA DE ALTURA COMERCIAL, CUBRIENDO EL RESTO DEL VANO CON UN ANTETECHO DEL MISMO MATERIAL, COLOCANDO EL BATEANTE CORRESPONDIENTE ENTRE EL ANTETECHO Y LA HOJA DE PUERTA.

NOTAS Y NOMENCLATURA

USAR UNICAMENTE ESTE PLANO PARA LOCALIZACION, ALZADOS Y DETALLES DE CANCELERIA PARA ESTRUCTURA REGIONAL (CLARO DE 3900 mm.).

LA CANTIDAD Y TIPO DE CANCELES (BAJA O ALTA) SERA LO QUE SE INDIQUE EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO CORRESPONDIENTE.

PREVIO AL ARMADO DEL MARCO PARA RECIBIR HOJA DE PUERTA DEBERA VERIFICARSE EL ABATIMIENTO DE LAS PUERTAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO CORRESPONDIENTE.

PREVIO A LA FABRICACION DE PUERTAS Y VENTANAS, SE DEBERA VERIFICAR LAS DIMENSIONES DE LOS VANOS EN OBRA.

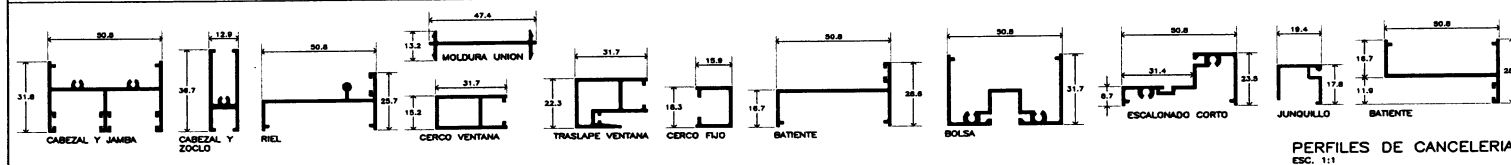
LA HOJA DE PUERTA DEBERA CONTAR CON LAS PREPARACIONES PARA RECIBIR LA CHAPA QUE SE COLOCARA EN OBRA, CON EL CILINDRO CON LLAVE AL EXTERIOR Y MARIPOSA AL INTERIOR.

EN CASO DE MOLDURA EXCESIVA, CUBRIR LA RANURA CON UN ANGULO DE ALUMINIO CORRIDO DE 25x25 mm. POR EL LADO EXTERIOR, ESTO TANTO EN CANTO SUPERIOR COMO EN LOS LATERALES.

SIMBOLOGIA:
 vt. VIDRIO FLUO pl. PUERTA DE LAMINA } CORRE

PLANOS COMPLEMENTARIOS

- A-01 PLANTAS Y CORTES GENERALES, ARGUMENTONICO
- A-02 CORTES Y FACHADAS GENERALES, ARGUMENTONICO
- A-03 CORTES POR FACHADA, ARGUMENTONICO
- A-04 PLANTA ALBAÑILERIA Y ACABADOS
- A-05 LOCALIZACION, ALZADOS Y DETALLES, CANCELERIA.
- A-06 AULA DIDACTICA, GUA MECANICA



INIFED
 Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa

DIRECTOR GENERAL:
 ARO. ERNESTO VELASCO LEON

SUBDIRECTOR TECNICO:
 ARO. JUAN ENRIQUE MEJIA ROJO

GERENTE DE PROYECTOS:
 ARO. EMILIO A. MATEO GALVERA

PROGRAMA MEJORES ESCUELAS

AULA DIDACTICA REGIONAL A-B 1EE
 LOCALIZACION, ALZADOS Y DETALLES DE CANCELERIA

A-05

FECHA: FEBRERO 2012
 ESCALA: 1:50 METROS

COORDINADOR DE VOSOS DE PROYECTO: ARO. BERNARDO BLAN BALSERA
 DISEÑADOR DE PROYECTO: ARO. GERMAN LOPEZ ORTIZ

INIFED
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES EDUCATIVAS
 DIRECCION GENERAL: DR. ERNESTO VELAZCO LEON
 DIRECCION TECNICA: DR. JUAN ENRIQUE MEJIA ROSA
 CENTRO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA EDUCACION Y MATERIA CALDERERA

PROGRAMA MEJORES ESCUELAS

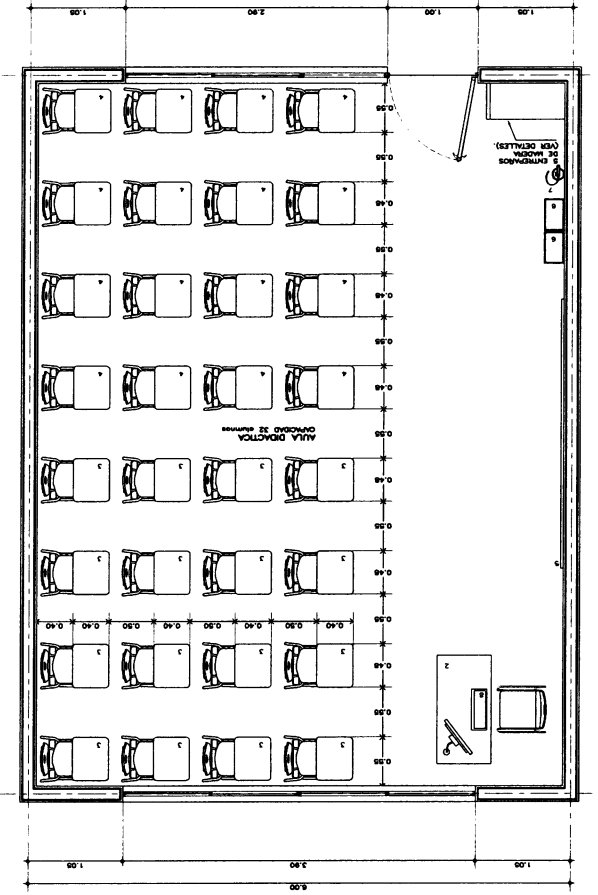
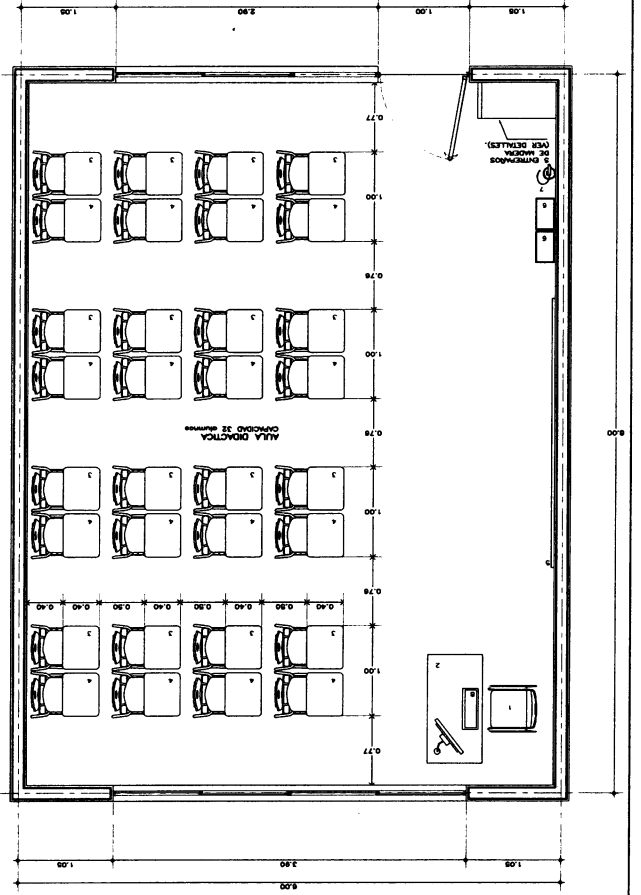
AULA DIDACTICA REGIONAL A-B 1EE
 AULA 32 ALUMNOS, GUIA MECANICA

A-06

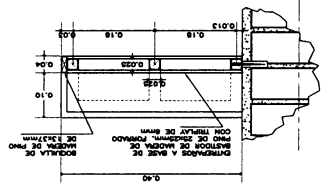
NO. COORDINACION	DESCRIPCION	CANT. (No. COORDINACION)	DESCRIPCION	CANT.
1	SALA ESPECIAL, TIPO CAMPESINO	1	LOS INIELES ESTAN DADOS EN RELACION AL ENTORNO.	
2	MESA PARA MAESTRO	18	RESPECTO AL BARRIO DE INIELES, VER PLANO DE COORDIN. 1	
3	MESAS PARA ALUMNOS	18	PLANTA, LUBRIFICACION Y MANTENIMIENTO.	
4	MATERIAL PARA ALUMNOS	18	PLANTA, LUBRIFICACION Y MANTENIMIENTO.	
5	PLANTAS METALICAS P/BARRIO DE 25x18 CM.	2	UTILIZAN ESTE PLANO SOLO PARA LOCALIZACION DE MOBILIARIO.	
6	ENTORNO CAP. 8,5Kg. DE POLVO QUIMICO	1		
7	MATERIAL PARA ALUMNOS	1		
8	MATERIAL PARA ALUMNOS	1		

RELACION DE MOBILIARIO Y EQUIPO. NOTAS GENERALES PLANOS COMPLEMENTARIOS

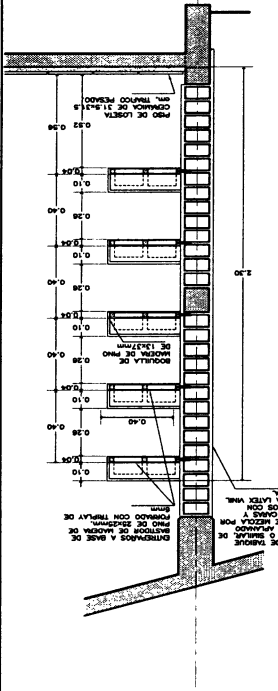
PLANTA ARQUITECTONICA
 OPCIONES DE AMUEBLADO 1 Y 2



DETALLE ENTREPANO
 e.e. 1:10



CORTE ENTREPANO
 e.e.c.



ALZADO ENTREPANO
 e.a.c.

