

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL MIXTA No. LO-011L5X002-E13-2019

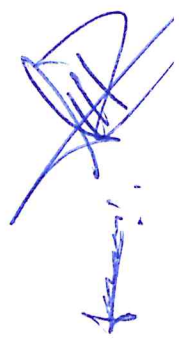
**“MANTENIMIENTO EN PLANTELES CONALEP DE LA
CIUDAD DE MÉXICO: ÁLVARO OBREGÓN I, GUSTAVO A.
MADERO II, IZTAPALAPA III, IZTAPALAPA IV, MILPA ALTA,
SANTA FÉ, TLALPAN I Y TLALPAN II”**

AUDITORIO ÁNGEL MARÍA GARIBAY

30 DE OCTUBRE DE 2019

11:00 HORAS

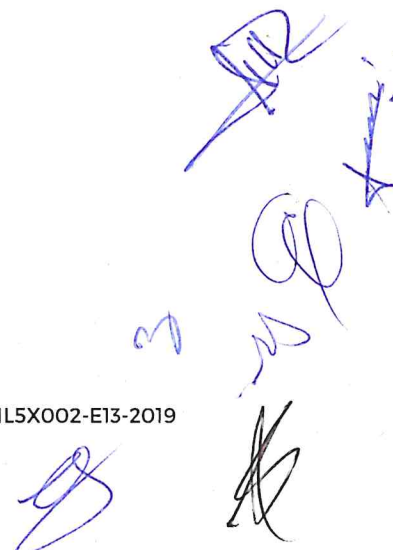
ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL MIXTA No. LO-011L5X002-E13-2019



En el Auditorio Ángel María Garibay, ubicado en el Edificio "D" primer piso de las Oficinas Nacionales, Calle 16 de Septiembre No. 147 Nte., Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, Edo. de México, C.P. 52148, siendo las 11:00 hrs. del día 30 de octubre de 2019, se lleva a cabo el Acto de Junta de Aclaraciones de la Licitación Pública Nacional Mixta No. LO-011L5X002-E13-2019, relativa a "MANTENIMIENTO EN PLANTELES CONALEP DE LA CIUDAD DE MÉXICO: ÁLVARO OBREGÓN I, GUSTAVO A. MADERO II, IZTAPALAPA III, IZTAPALAPA IV, MILPA ALTA, SANTA FÉ, TLALPAN I Y TLALPAN II", a fin de tratar los asuntos del siguiente:

ORDEN DEL DÍA

1. Presentación de servidores públicos.
2. Lista de asistencia de los licitantes participantes.
3. Lectura de aclaraciones por parte de la convocante.
4. Lectura de preguntas por parte de los licitantes y respuestas por parte de la convocante.
5. Lectura, firma y entrega de copia del acta de la Junta de Aclaraciones.



**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES
COORDINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL MIXTA No. LO-011L5X002-E13-2019

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

Que se elabora conforme a lo estipulado en los artículos 34 y 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículo 39 de su Reglamento.

En la Ciudad de Metepec, siendo las 11:00 horas, del día 30 de octubre de 2019, se reunieron en el Auditorio Ángel María Garibay, ubicado en el Edificio "D" primer piso de las Oficinas Nacionales, Calle 16 de Septiembre No. 147 Nte., Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, Edo. de México, C.P. 52148, las personas físicas y/o morales y los servidores públicos cuyos nombres, cargos y firmas aparecen al final de la presente acta.-----

Con fundamento en lo establecido en el artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, preside el presente acto Reyna Patricia Salazar Salazar, Coordinadora de Infraestructura y Equipamiento, para realizar la Junta de Aclaraciones correspondiente a la Licitación Pública Nacional Mixta No. LO-011L5X002-E13-2019, "MANTENIMIENTO EN PLANTELES CONALEP DE LA CIUDAD DE MÉXICO: ÁLVARO OBREGÓN I, GUSTAVO A. MADERO II, IZTAPALAPA III, IZTAPALAPA IV, MILPA ALTA, SANTA FÉ, TLALPAN I Y TLALPAN II", en este acto se hace constar que de conformidad con lo establecido en el punto 2.3 de la convocatoria de participación y con fundamento en lo señalado en los artículos 31 fracción IX de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 38 de su Reglamento, las visitas a los sitios de realización de los trabajos, se llevaron a cabo el día 28 de octubre de 2019, a las 10:00 horas en las instalaciones del **plantel Tlalpan I**, ubicadas en Calle del Río N° 1, Col. Toriello Guerra, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14050, Cdmx., a las 11:00 horas en las instalaciones del **plantel Gustavo A. Madero II**, ubicadas en Av. Eduardo Molina Esq. Río de Los Remedios, Col. Juan González Romero, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07410, Cdmx., a las 13:00 horas en las instalaciones del **plantel Iztapalapa III**, ubicadas en Calle Nautla Esq. Ciruelos S/N, Col. San Juan Xalpa, Alcaldía Iztapalapa, C.P. 09850, Cdmx., y a las 15:00 horas en el **plantel Iztapalapa IV**, ubicado en Damiana Esq. Finisachi S/N, Unidad Cananea, Col. El Molino, Alcaldía Iztapalapa, C.P. 09960, Cdmx., y el día 29 de octubre de 2019, a las 10:00 horas en las instalaciones del **plantel Santa Fé**, ubicadas en Av. Prolongación 16 de septiembre, N° 6, Esq. Avenida Juárez, Col. Las Tinajas, Alcaldía Cuajimalpa, C.P. 05370, Cdmx., a las 11:00 horas en las instalaciones del **plantel Tlalpan II**, ubicadas en Jesús Lecuona N° 98, Col. Ampliación Miguel Hidalgo, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14250, Cdmx., y en las instalaciones del **plantel Milpa Alta**, ubicadas en Prol. Zaragoza s/n, Barrio San Juan, Col. San Pablo Oztotepec, Alcaldía Milpa Alta, C.P. 12400, Cdmx., y a las 14:00 horas en el **plantel Álvaro Obregón I**, ubicado en Prolongación Av. 5 de mayo N°. 615, Col. Lomas de Tarango, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01620, Cdmx.-----

LICITANTES ASISTENTES

Se encuentran presentes los licitantes cuya denominación social se describe a continuación:

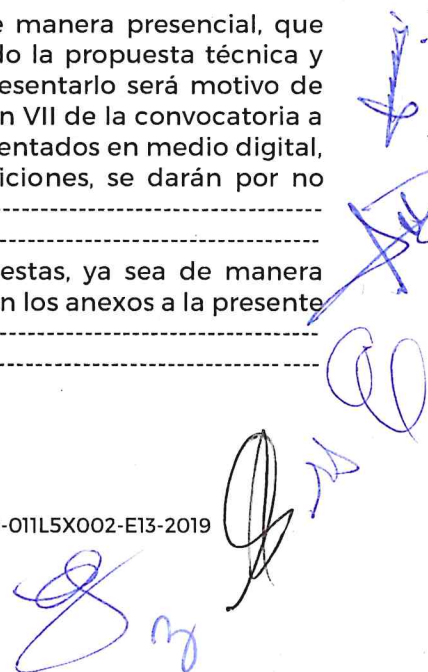
No.	EMPRESA	REPRESENTANTE
1	Lokarvi, S.A. de C.V.	Ing. Carlos González Abarca



SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES
COORDINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

El CONALEP, por conducto de Reyna Patricia Salazar Salazar, Coordinadora de Infraestructura y Equipamiento, hace del conocimiento de los licitantes las siguientes aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria:

1. El Acto de Presentación y Apertura de Propositiones, dará inicio con estricta puntualidad a la hora fijada en la convocatoria de la licitación.-----
2. **"EL LICITANTE"** deberá estar enterado de la problemática y situación física existente en el lugar de los trabajos, la cual deberá ser considerada por **"EL LICITANTE"** en su oferta, ya sea en sus indirectos o en los precios unitarios propuestos (según corresponda), ya que posteriormente esto no permitirá reclamaciones que puedan incrementar o modificar sustancialmente la oferta.-----
3. No se permitirán cambios de especificaciones en los conceptos, por lo que deberán ser cotizados todos tal y como lo marca el catálogo o el acta de la presente Junta de Aclaraciones.-----
4. **"EL LICITANTE"** se obliga a cotizar en su oferta precios reales, considerando cualquier posible contratiempo en la contratación de materiales, mano de obra y equipo, por tal motivo, un mal estudio será responsabilidad del contratista y la solución quedará a su cargo y no justificará reclamación.-----
5. Se recuerda a **"LOS LICITANTES"** que de conformidad con el apartado 6.2, inciso "G" de la convocatoria de la licitación, **"EL LICITANTE"** adjudicado deberá comprobar el cumplimiento de sus obligaciones fiscales mediante opinión del Servicio de Administración Tributaria (SAT), prevista en el numeral 2.1.39. de la Resolución de la Miscelánea Fiscal para el 2019, el día siguiente después del Acto de Fallo.-----
6. Se recuerda a **"LOS LICITANTES"** que el superintendente de construcción y el residente propuesto para dirigir la obra relativa a la licitación en curso, deberán ser los que efectivamente se hagan cargo de los trabajos una vez que inicie el periodo de ejecución, toda vez que el no respetar lo establecido en su propuesta, podrá ser considerado como incumplimiento de contrato y por lo tanto rescisión del mismo, lo anterior de conformidad con el apartado 6.5 de la convocatoria de la presente licitación.-----
7. Se les recuerda a **"LOS LICITANTES"** que presentarán su proposición de manera presencial, que deberán integrar dentro de su sobre un cd o memoria USB, conteniendo la propuesta técnica y económica, así como la documentación legal, ya que en caso de no presentarlo será motivo de desechamiento de la misma, de conformidad con el apartado 5.5, fracción VII de la convocatoria a la licitación; es importante señalar que si uno o varios de los archivos presentados en medio digital, no se puedan abrir en el Acto de Presentación y Apertura de Propositiones, se darán por no presentados y será motivo de desechamiento de la propuesta.-----
8. Se solicita a **"LOS LICITANTES"** que para la presentación de sus propuestas, ya sea de manera presencial o electrónica, utilicen el catálogo en formato excel contenido en los anexos a la presente convocatoria.-----



**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES
COORDINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

A continuación, se procedió a verificar en la plataforma del CompraNet, la existencia de preguntas o dudas a la convocatoria, de conformidad con el artículo 35 de la Ley, recibiendo preguntas de la empresa, Construcciones, Maquinaria y Asfaltos, S.A. de C.V.-----

Acto seguido, se indica a los presentes que no se recibieron preguntas por parte del licitante asistente, y se procedió a dar lectura a las preguntas presentadas por la empresa, Construcciones, Maquinaria y Asfaltos, S.A. de C.V.

EN LOS CONCEPTOS PLANTEL SANTE FE

70-0008 ELABORACIÓN DE MEMORIA DE CALCULO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE RIGIDIZACION DE LA ESTRUCTURA; INCLUYE: REVISIÓN, AJUSTES Y CORRECCIONES, CONTENIENDO LOS PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS PARA EL DISEÑO, FÓRMULAS, CÁLCULOS, COEFICIENTES, NORMATIVIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICADAS, CÁLCULO Y MATERIALES DE LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA ESTRUCTURA, FIRMA DE PERITO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA ELJECUCION DEL PROYECTO, **ENTREGA DE DOCUMENTO IMPRESO Y EN ARCHIVO MAGNETICO, P.U.O.T.**

70-0009 ELABORACIÓN DE PLANOS ESTRUCTURALES EJECUTIVOS CON DETALLES CONSTRUCTIVOS COMO SECCIONES, ANCLAJES, PLACAS, SOLDADURAS, CONTRAVIENTOS, CONEXIONES, ARRIOSTRAMIENTOS, ATIEZADORES, CARTABONES, BARRENOS, SOLDADURAS, AGUJEROS PARA INSTALACIONES, ETC.; INCLUYE: FIRMA DE D.R.O., ENTREGA EN ORIGINALES Y DOS COPIAS, ARCHIVOS MAGNETICOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACION Y EJECUCIÓN. **P.U.O.T.**

PREGUNTA 1:

1.- PODRAN PROPORCIONAR PLANOS Y MEMORIAS DE CALCULO DE LO EXISTENTE? PARA REALIZAR LA VERIFICACION Y A SI DAR UN PRESUPUESTO ACORDE A LO SOLICITADA

2.- LA LUZ SERA PROPORCIONADA POR PARTE DE LA DEPENDANCIA.?

RESPUESTA: Se anexa a la presente, croquis del puente del plantel Santa Fé. Respecto a la memoria de cálculo, ésta se proporcionará al licitante adjudicado, misma que corresponde a la estructura existente.
RESPUESTA: Negativo, la energía eléctrica deberá ser suministrada por el licitante adjudicado.

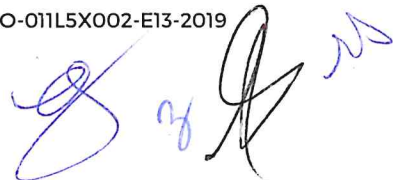
EN LOS CONCEPTOS SIGUIENTES DEL PLANTEL MILPA ALTA

INSTALACION SANITARIA

05-0025 Tubo de pvc tipo sanitario unión cementar, extremos lisos de 50 mm de diámetro.	m	21.50
50-0026 Tubo de pvc tipo sanitario unión cementar, extremos lisos de 10 m de diámetro	m	25
50-0027 Codo de pvc tipo sanitario unión cementar de 90° x 50 mm de diámetro	pieza	14
50-0028 Codo de pvc tipo sanitario unión cementar de 90° x 110 mm de diámetro	pieza	8
50-0029 Coladera modelo 24, Helvex	pieza	3

INST. HIDRAULICA

50-0031 Tubo de pvc tipo hidráulico unión cementar, de 13 mm de diámetro, RD-13.5.	m	14
50-0032 Tubo de pvc tipo hidráulico unión cementar, de 19 mm de diámetro, RD-13.5.	m	20
50-0033 Tubo de pvc tipo hidráulico unión cementar, de 25 mm de diámetro, RD-13.5.	m	2.50
50-0034 Codo de pvc tipo hidráulico unión cementar, de 90° X 13 mm de diámetro.	pieza	2.00
50-0035 Codo de pvc tipo hidráulico unión cementar, de 90° X 19 mm de diámetro.	pieza	2.00
50-0036 Codo de pvc tipo hidráulico unión cementar, de 90° X 25 mm de diámetro.	pieza	2.00
50-0037 Te de pvc tipo hidráulico unión cementar, de 13 mm de diámetro.	pieza	14.00
50-0038 Te de pvc tipo hidráulico unión cementar, de 19 mm de diámetro.	pieza	1.00
50-0039 Te de pvc tipo hidráulico unión cementar, de 25 mm de diámetro.	pieza	1.00



**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES
COORDINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

50-0040 Reducción bushing de pvc tipo hidráulico unión cementar, de 25 a 19 mm de diámetro	pieza	2.00
50-0041 Suministro e instalación de llave angular cromada VAC-13 nacobre	pieza	15.00
50-0042 Suministro y colocación de manguera fléxico (aluminio) Nacobre 40 FCM para lavabo.	pieza	7.00
50-0043 Suministro y colocación de manguera fléxico (aluminio) Nacobre 35 FCM para WC.	pieza	8.00
50-0044 Adaptador hembra de pvc tipo hidráulico unión cementar de 13 m de diámetro	pieza	15.00
50-0047 Secador de manos modelo Futura pulsador AA13126, Jofel	pieza	1

PREGUNTA 2:

PODRAN DAR UN PLANO DE COMO REQUIEREN LAS INSTALACIONES, A SI MIMO ACLARAR SI LOS MATERIALES SON PURO SUMINISTRO O COLACACION, O SUMINISTRO Y COLOCACION, ESPECIFICAR LOS CONCEPTOS.?

RESPUESTA: Se anexa a la presente, plano especial del plantel Milpa Alta, donde se indican las instalaciones hidrosanitarias. Respecto a los conceptos señalados, se deberá considerar el suministro, la instalación, las pruebas necesarias, los acarreos, la limpieza, la mano de obra y los materiales misceláneos que se requieran para su instalación.

PINTURA DE PLAFON

50-0020

Suministro y aplicación de pintura vinil acrílica Kem Tone, en muros y plafones, previa preparación de la superficie con sellador vinílico 6 x 1. INCL.: SELLADOR VINILICO, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO OBRA. P.U.O.T. M2 37.00

PREGUNTA 3:

LA MARCA DE LA PINTURA PUEDE SER DE LA MARCA COMEX VINIMEX O forzosamente debe de ser DE LA MARCA sherwin Williams mod. KEM-KEM-TONE

RESPUESTA: Se podrá utilizar pintura Kem Tone, o alguna similar de especificaciones técnicas y calidad, igual o superior.

EN EL PLANTEL IZTAPALAPA IV: CAMBIO DE BARANDAL DEL EDIFICIO "D". (PLANTA ALTA)

PREGUNTA 4:

PROPORCIONARÁN PLANOS Y LA LUZ SERA PROPORCIONADA POR PARTE DE LA DEPENDANCIA.

RESPUESTA: Se anexa a la presente, croquis de refuerzo de barandales, y en relación a la energía eléctrica, ésta deberá ser suministrada por el licitante adjudicado.

Atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos a realizar, se les informa a todos los licitantes, que ésta es la única Junta de Aclaraciones. -----

Se informa que de conformidad con lo indicado en los artículos 34 y 35 de la Ley, las modificaciones efectuadas a la convocatoria, deberán ser consideradas por los licitantes para la elaboración de su proposición. -----

Se hace constar que al término de la Junta de Aclaraciones, se entrega copia de la presente acta a los participantes presentes y se pone a disposición de los ausente en las oficinas de la convocante y en la página de CompraNet.-----

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la presente Junta de Aclaraciones, siendo las 13:50 horas del mismo día de su inicio, firmando al margen y al calce quienes en ella intervinieron. -----



SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES
COORDINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

REPRESENTANTES DEL CONALEP

CARGO	NOMBRE	FIRMA
REPRESENTANTES DE LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES	REYNA PATRICIA SALAZAR SALAZAR	
	JOSÍAS IGNACIO GONZÁLEZ GONZÁLEZ	
REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	JONATHAN DANTE ZAVALA HERNÁNDEZ	
REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN CORPORATIVA DE ASUNTOS JURÍDICOS	PATRICIA VANESA MENDIETA PASTRANA	
REPRESENTANTES DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN EL CONALEP	CARLOS DÍAZ CASTILLO	
REPRESENTANTE DE LA UNIDAD DE OPERACIÓN DESCONCENTRADA PARA LA CIUDAD DE MÉXICO	JORGE LUIS ESQUIVEL ROMERO	

LICITANTES

EMPRESA	REPRESENTANTE	FIRMA
LOKARVI, S.A DE C.V.	ING. CARLOS GONZÁLEZ ABARCA	



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES
COORDINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL MIXTA
No. LO-011L5X002-E13-2019**

**"MANTENIMIENTO A PLANTELES CONALEP DE LA CIUDAD DE MÉXICO:
ÁLVARO OBREGÓN I, GUSTAVO A. MADERO II, IZTAPALAPA III, IZTAPALAPA IV,
MILPA ALTA, SANTA FÉ, TLALPAN I Y TLALPAN II"**

ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES

**REGISTRO DE PARTICIPANTES
30 DE OCTUBRE DE 2019-11:00 Hrs.**

NOMBRE DEL LICITANTE	NOMBRE DEL REPRESENTANTE EN LA JUNTA DE ACLARACIONES	HORA DE LLEGADA	FIRMA	RÚBRICA
LOKARVI SA DE CV	ING. CARLOS RODRIGUEZ ABARCA	10:30		

Procedimiento : 976282 - MANTENIMIENTO A PLANTELES CONALEP DE LA CIUDAD DE MÉXICO (FRENTE II)

Expediente :2001417 - MANTENIMIENTO A PLANTELES CONALEP DE LA CIUDAD DE MÉXICO (FRENTE II)

Fecha y hora de apertura de proposiciones: 06/11/2019 09:30:00 AM

Administración del Procedimiento Monitoreo de Licitantes Grupo de Evaluación Fallo Mensajes Unidad Compradora / Licitantes

Crear Mensaje Mensajes Recibidos Mensajes Enviados Borrador de Mensajes Mensajes Adjuntados

Crear Elemento

Introduzca Filtro (escriba para iniciar la búsqueda)

Remite	Fecha	Asunto	Fecha de Mi Consulta	Fecha de Consulta en la UC	Respuesta
1	CONSTRUCCIONES, MAQUINARIA Y ASFALTOS SA DE CV	PREGUNTAS PARA JUNTA DE ACLARACIONES	30/10/2019 09:24 AM	30/10/2019 09:24 AM	

[Handwritten signatures and marks in blue ink]

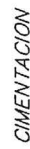


1) .- GENERALES

- ADICIONALES EN METROS
MUELES EN METROS
LOS ANGELES, PÁROS FLUJO Y LAS ACTIVIDADES DEBERÁN VERIFICAR CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y EN LA OBRA
TRABAJAR ESTE PLANO EN CONJUNTO CON
LOS DE REFERENCIA
LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN
LOS PARÁMETROS DEFINITIVOS SERÁN LOS INDICADOS SEGÚN EL CÁLCULO CORRESPONDIENTE EN LOS PLANOS DEFINITIVOS

OBRA CIVIL DE CONCRETO :

- | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|
| PLANTILLA $f_{cm} = 100 \text{ kg/cm}^2$ | CONCRETO DE CIMENTACIÓN, CONTRAFLAJES Y DADOS $f_{cm} = 250 \text{ kg/cm}^2$ | USOS AGRICOLA GRUESO DE ORIGEN CALIZO TIRA 3,2 cm | ESTABILIZADOR DE VOLUMEN $f_{cm} = 350 \text{ kg/cm}^2$ | ACERO DE PROFUNDIZ $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ | ACERO ESTRUCTURAL
ASTM -A-501, NUX-B-200
ASTM -A-500, NUX-B-199 |
|--|--|---|---|---|---|



colegio nacional de educación profesional técnica

Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
M. A. E. JOSÉ LUIS TIZOERDO GONZÁLEZ

RESUMEN PARA
COMISIONADO DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO
ARG. PATRICIA SALAZAR SALAZAR

[illegible]

LA CIMENTACION	AGOSTO	VARIAS	PROYECTO	BIBLIO
	DEL 4			

[illegible]



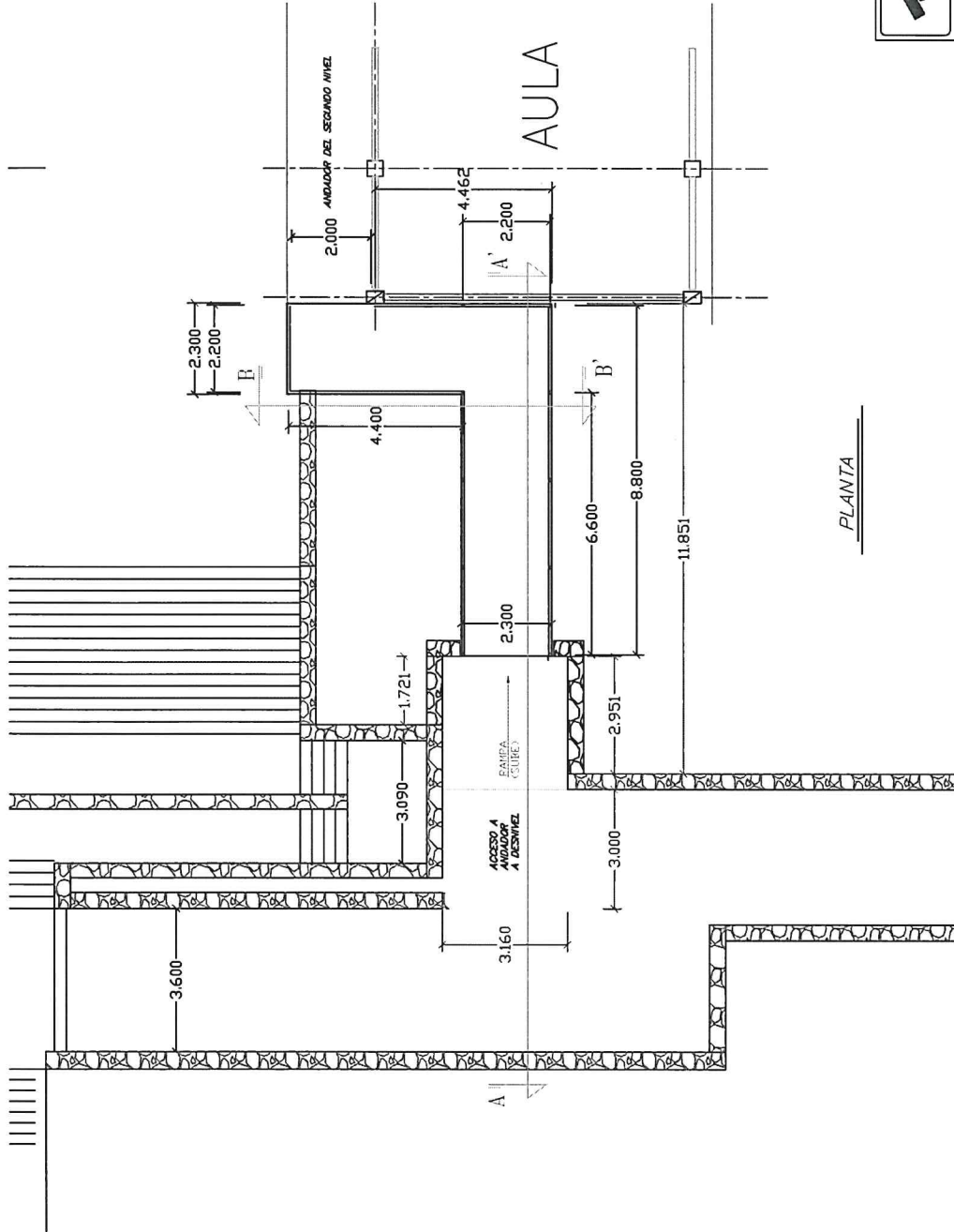
NOTAS:

1) - GENERALES

- ACOTACIONES EN METROS
- ANGELES EN METROS
- LOS ANGELES, PAREDES FINOS Y LAS ACOTACIONES DEBEN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA
- TRABAJAR ESTE PLANO EN CONJUNTO CON LOS DE REFERENCIA.
- LAS COTAS SIGEN AL DIBUJO
- ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION
- LOS PARAMETROS DEFINITIVOS SERAN LOS INDICADOS SEGUN EL CALCULO CORRESPONDIENTE EN LOS PLANOS DEFINITIVOS

2) MATERIALES:

- CERA CIVIL DE CONCRETO:
- PLANTILLA $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$
- CONCRETO DE CIMENTACION, CONTRAINTRES Y DADOS $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$
- USAR AGREGADO GRUESO DE ORIGEN CALIZO TAMAÑO 12 mm
- ESTABILIZADOR DE VOLUMEN $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$
- ACERO DE FORTALEZAS $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
- ACERO ESTRUCTURAL
- ASTM - A-501, MAX-B-200
- ASTM - A-501, MAX-B-199



PLANTA

	CONQUIE P Colegio Nacional de Educacion Profesional Técnica	
	Direccion de Infraestructura y Adquisiciones H. A. E. JOSE LUIS IZQUIERDO GONZALEZ	
PROYECTO: RECONSTRUCCION DEL SALON DE CLASES PARA EL ACCESO A LOS PLANOS DE LA OBRA	TIPO DE OBRA: OBRAS DE RECONSTRUCCION	AREA: 100 m ²
UBICACION: CALLE 15, SAN PABLO, SANTA FE	VALOR: \$ 1.000.000.000	FECHA: 10/01/2011
PLANO: PLANTA ARQUITECTONICA	AUTORIZADO: E. J. G.	TITULO:

Handwritten signatures and initials in blue ink.



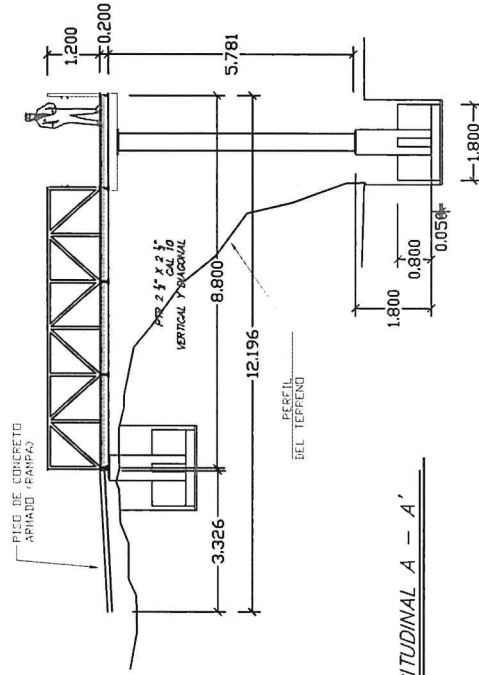
NOTAS:

1).- GENERALES

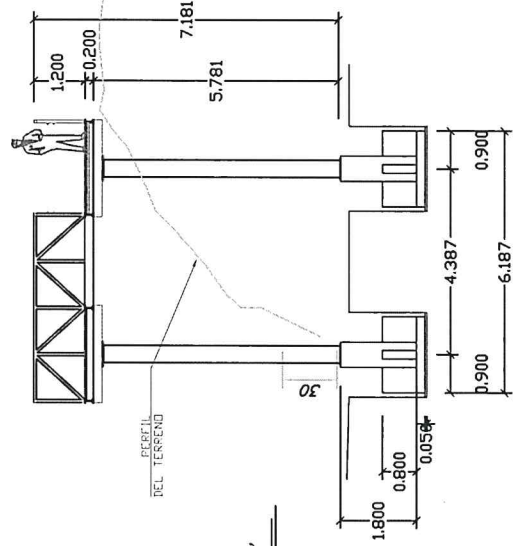
- ACOTACIONES EN METROS
- ANGULOS EN METROS
- LOS NIVELES, PAROS FIJOS Y LAS ACOTACIONES DEBEN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA
- TRABAJAR ESTE PLANO EN CONJUNTO CON LOS DE METODICA
- LAS COTAS RIEN AL DIBUJO
- ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION
- LOS PARAMETROS DEFINITIVOS SERAN LOS INDICADOS SEGUN EL CALCULO CORRESPONDIENTE EN LOS PLANOS DEFINITIVOS

2).- MATERIALES:

- OBRA CIVIL DE CONCRETO:
 - PLANTILLA $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$
- CONCRETO DE CIMENTACION, CONTRAFRANQUES Y DADOS $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$
- USAR AGREGADO GRUESO DE ORIGEN CALIZO TAMA 12 cm
- ESTABILIZADOR DE VOLUMEN $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$
- ACERO DE FORTALEZA: $F_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
- ACERO ESTRUCTURAL
- ASTM-A-307, NUK-B-200
- ASTM-A-500, NUK-B-189



CORTE LONGITUDINAL A - A'



CORTE TRANSVERSAL B - B'

		c o n a i e p Colegio Nacional de Ingenieros Profesionales	
		Direccion de Infraestructura y Adquisiciones H. A. E. JOSE LUIS TIZOLERO GONZALEZ	
ANTEPROYECTO: ADQUISICION Y CONSTRUCCION DE UN PISO DE ACCESO A EDIFICIO "C" EN EL PISO		AREA: PATRILLA SANJUAN, SANJUAN, GUAYAMA, GUAYAMA, GUAYAMA, GUAYAMA	
UBICACION: CENALUP PLANTIL, SANTA FE		TIPO DE OBRA: RECONSTRUCCION DE OBRA	
PLANO: CORTES		NIVEL: 1.200 ELEVACION: 1.200	

Handwritten signatures and initials in blue ink.

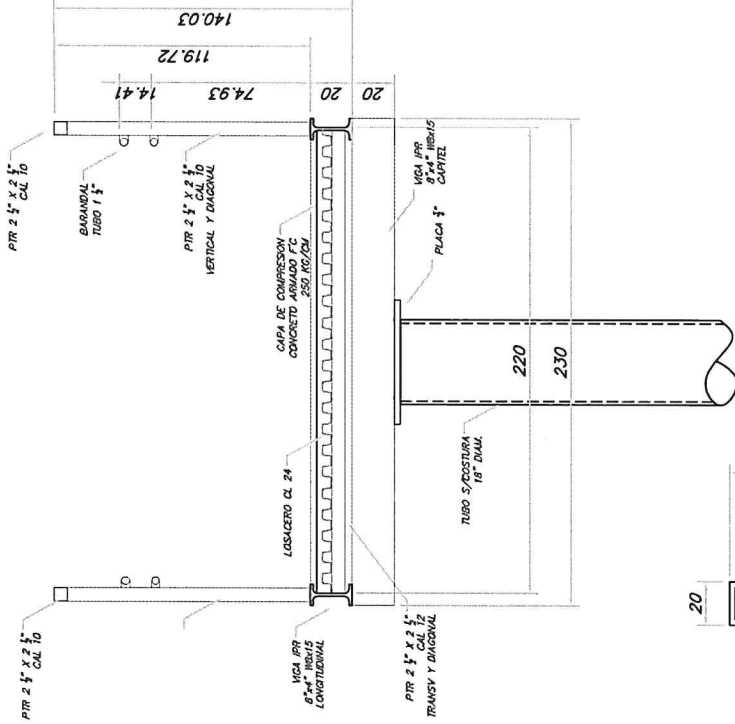


NORTE

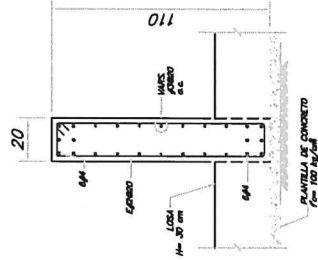
NOTAS:

- 1) GENERALES
 - COTACIONES EN METROS
 - NIVELES EN METROS
 - LOS NIVELES, PAROS FLUJO Y LAS ACOTACIONES DEBEN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN LA OBRA
 - TRABAJAR ESTE PLANO EN CONJUNTO CON LOS DE REFERENCIA
 - LAS COTAS RIEN AL DIBUJO
 - ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION
 - LOS PARAMETROS DEFINITIVOS SERAN LOS INDICADOS SEGUN EL CALCULO CORRESPONDIENTE EN LOS PLANOS DEFINITIVOS
- 2) MATERIALES:
 - CERRA CIVIL DE CONCRETO:
 - PLANTILLA $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$
 - CONCRETO DE ORIENTACION, CONTRAHEBRES Y DADOS $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$
 - USAR AGREGADO GRUESO DE ORDEN CALZO TUA 32 cm
 - ESTABILIZADOR DE VOLUMEN $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$
 - ACERO DE FRENTERO: $P = 4200 \text{ kg/cm}^2$
 - ACERO ESTRUCTURAL
 - ASTM-A-36, NIA-B-200
 - ASTM-A-501, NIA-B-188

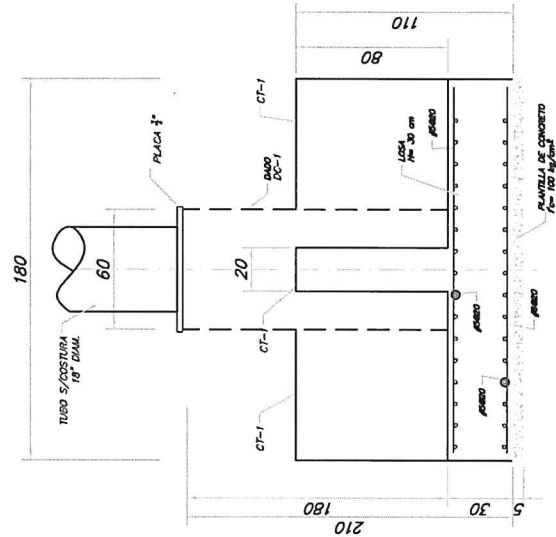
		CONCEPCIÓN Direccion de Infraestructura y Adquisiciones H. A. E. JOSE LUIS TOZONERO GONZALEZ	
		ASISTENTE DE INGENIERIA Y DISEÑO ASISTENTE DE INGENIERIA Y DISEÑO ASISTENTE DE INGENIERIA Y DISEÑO	
INTERPRETE: INGENIERO A DESARROLLO PARA ACCESO A EDIFICIO "C" 2do PISO UBICACION: CONALEP PLANTIL PLANO: DETALLES CONSTRUCTIVOS		ASISTENTE DE INGENIERIA Y DISEÑO ASISTENTE DE INGENIERIA Y DISEÑO ASISTENTE DE INGENIERIA Y DISEÑO	



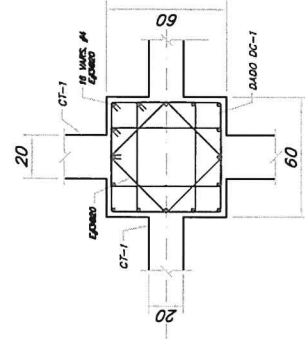
ESTRUCTURA



CONTRA TRABE C I - 1
VARIANTE DE UNA SOLA PIEZA SIN
ZOBRELLA EN LOS EXTREMOS



ZAPATA TIPO

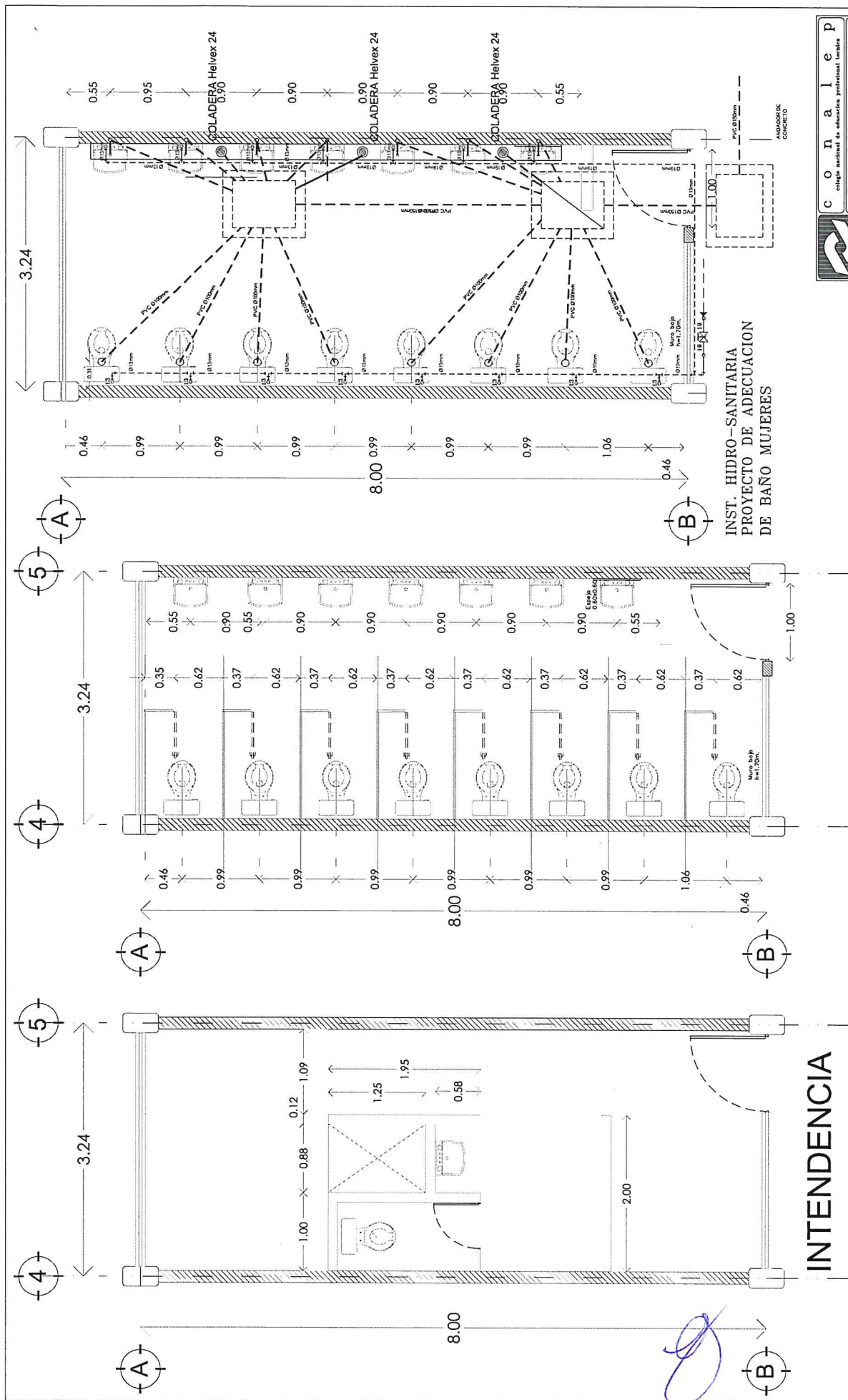


DADO DC-1

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



INST. HIDRO-SANITARIA
PROYECTO DE ADECUACION
DE BAÑO MUJERES

PLANTA ARQUITECTONICA
PROYECTO DE ADECUACION
DE BAÑO MUJERES

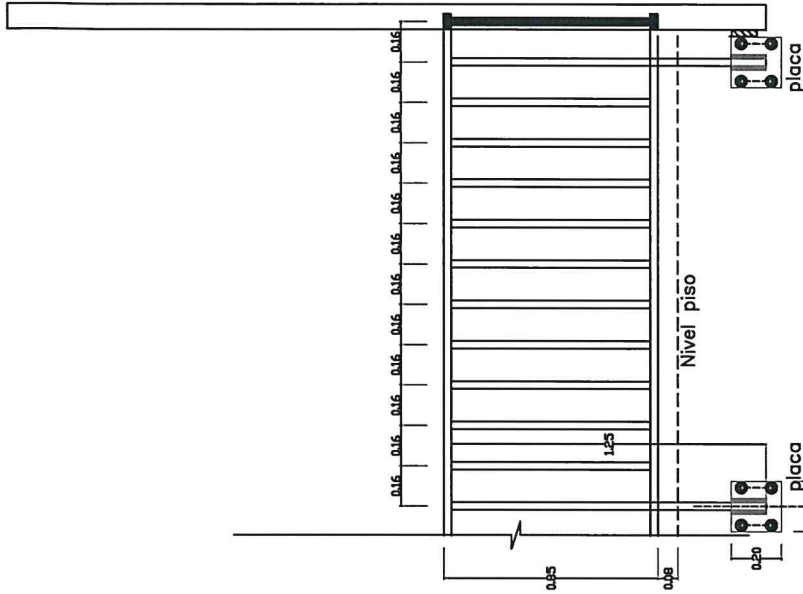
INTENDENCIA

PLANTA ARQUITECTONICA
ACTUAL
(proyecto original CAPFCE)

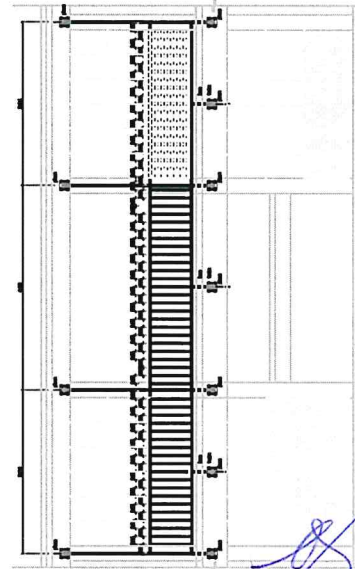
conalep empresa nacional de educación profesional limitada dirección de infraestructura y equipo M.A.E.E. JOSÉ LUIS LÓPEZ GONZÁLEZ	
ADECUACION DE BAÑOS SERVICIOS SANITARIOS ESPECIAL-PLANTEL MILPA ALTA	PROYECTO Y DISEÑO DISEÑO Y CONSTRUCCION DISEÑO Y CONSTRUCCION DISEÑO Y CONSTRUCCION

ESPECIAL-PLANTEL MILPA ALTA

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



AMPLIACION BARANDAL



DETALLE DE CONEXION PLACA CON
PERFIL DE REFUERZO ZR-400

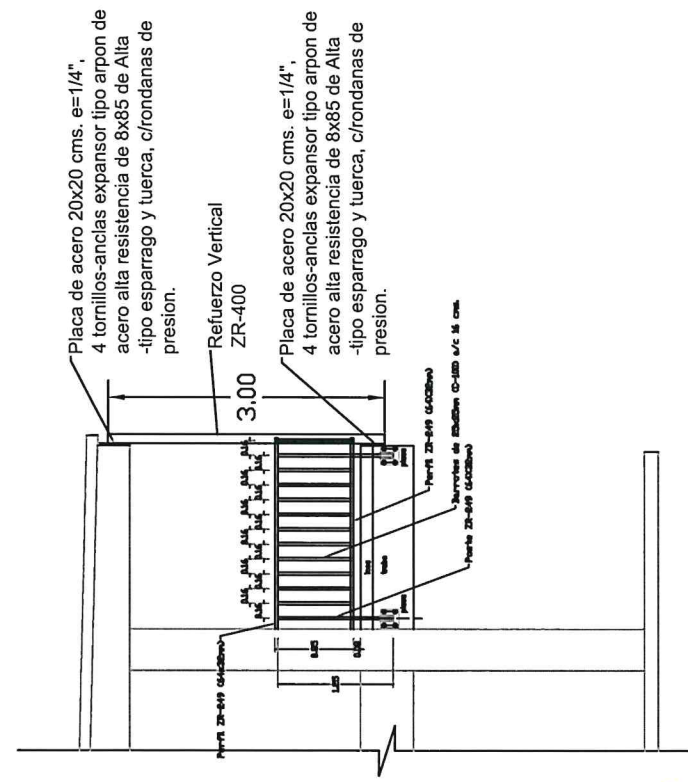
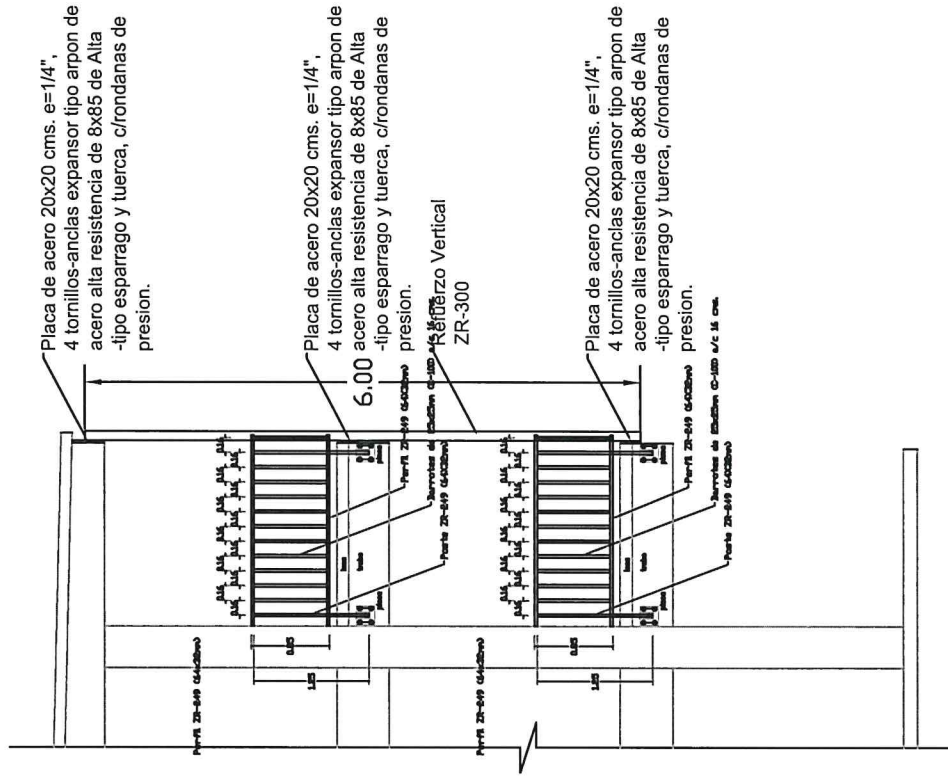
REFUERZO DE BARANDALES



conalep

PLANTA DE CONJUNTO

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO



VISTA LATERAL EDIFICIO BARANDAL METALICO