

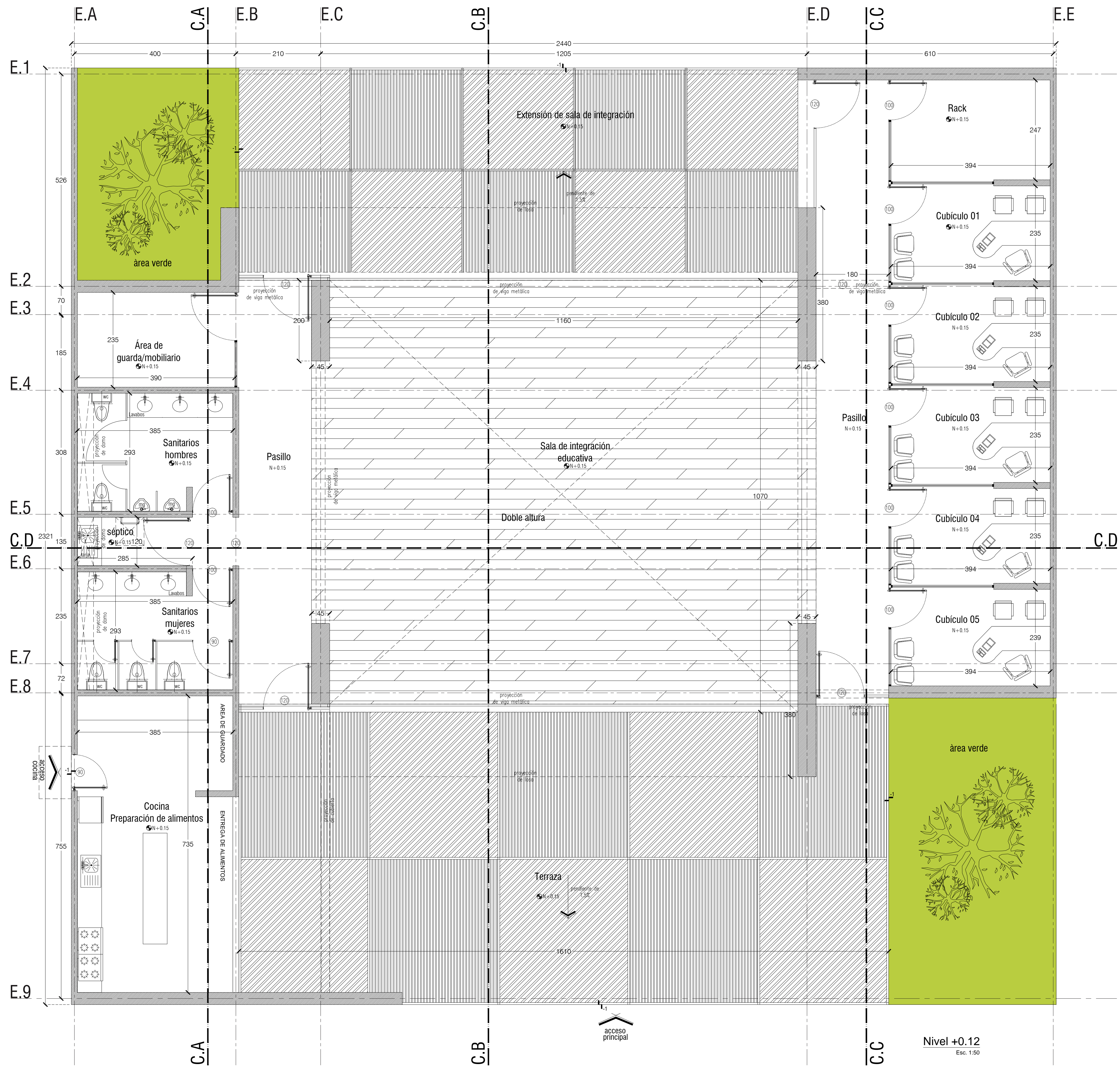


PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN (MEDIA SUPERIOR)

LISTADO DE PLANOS

No.	CLAVE PLANO	ARCHIVO DIGITAL (pdf)	DESCRIPCION
1	ARQ-01	PLC-E100-2016- ARQ-01	PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL +0.12
2	ARQ-02	PLC-E100-2016- ARQ-02	PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVELES +3.27 Y +3.29
3	ARQ-03	PLC-E100-2016- ARQ-03	PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL +7.50
4	ARQ-04	PLC-E100-2016- ARQ-04	FACHADAS ARQUITECTÓNICAS
5	ARQ-05	PLC-E100-2016- ARQ-05	FACHADAS ARQUITECTÓNICAS
6	ARQ-06	PLC-E100-2016- ARQ-06	CORTES ARQUITECTÓNICOS
7	ARQ-07	PLC-E100-2016- ARQ-07	CORTES ARQUITECTÓNICOS
8	CON-01	PLC-E100-2016- CON-01	PLANTA DE CONJUNTO
9	TR-01	PLC-E100-2016- TR-01	PLANTA DE TRAZO
10	EST-01	PLC-E100-2016- EST-01	PLANTA DE CIMENTACIÓN
11	EST-02	PLC-E100-2016- EST-02	DETALLES DE CIMENTACIÓN
12	EST-03	PLC-E100-2016- EST-03	LOSA DE CUBÍCULOS Y SANITARIOS
13	EST-04	PLC-E100-2016- EST-04	LOSA DE AZOTEA Y TRABES
14	ALB-01	PLC-E100-2016- ALB-01	SEMBRADO DE CASTILLOS
15	ALB-02	PLC-E100-2016- ALB-02	SEMBRADO DE CASTILLOS EN TERRAZA
16	ALB-03	PLC-E100-2016- ALB-03	AZOTEA Y MARCOS SANITARIOS
17	ALB-04	PLC-E100-2016- ALB-04	MARCOS CUBÍCULOS
18	CIS-01	PLC-E100-2016- CIS-01	CISTERNA Y TINACO
19	HER-01	PLC-E100-2016- HER-01	HERRERÍA PLANTA ARQUITECTÓNICA
20	HER-02	PLC-E100-2016- HER-02	HERRERÍA PLANTA ARQUITECTÓNICA
21	HER-03	PLC-E100-2016- HER-03	DETALLES HERRERÍA
22	HER-04	PLC-E100-2016- HER-04	DETALLES HERRERÍA
23	ACA-01	PLC-E100-2016- ACA-01	ACABADOS EN PLANTA
24	ACA-02	PLC-E100-2016- ACA-02	ACABADOS EN PLANTA
25	ACA-03	PLC-E100-2016- ACA-03	ACABADOS EN PLANTA
26	ACA-04	PLC-E100-2016- ACA-04	ACABADOS EN FACHADAS
27	CAN-01	PLC-E100-2016- CAN-01	PLANTA CANCELERÍA
28	CAN-02	PLC-E100-2016- CAN-02	ALZADOS CANCELERÍA
29	CAN-03	PLC-E100-2016- CAN-03	ALZADOS CANCELERÍA
30	CAN-04	PLC-E100-2016- CAN-04	ALZADOS CANCELERÍA CELOSÍA
31	IS-01	PLC-E100-2016- IS-01	INSTALACIÓN SANITARIA EN PLANTA
32	IS-02	PLC-E100-2016- IS-02	INSTALACIÓN SANITARIA EN PLANTA E ISOMÉTRICO
33	IH-01	PLC-E100-2016- IH-01	INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN PLANTA
34	IH-02	PLC-E100-2016- IH-02	INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN PLANTA E ISOMÉTRICO
35	IG-01	PLC-E100-2016- IG-01	INSTALACIÓN DE GAS EN PLANTA, DETALLES E ISOMÉTRICO
36	IP-01	PLC-E100-2016- IP-01	INSTALACIÓN PLUVIAL EN PLANTA
37	IP-02	PLC-E100-2016- IP-02	INSTALACIÓN PLUVIAL EN PLANTA E ISOMÉTRICO
38	VD-01	PLC-E100-2016- VD-01	INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS
39	IE-01	PLC-E100-2016- IE-01	INSTALACION ELÉCTRICA, ALIMENTACIÓN Y CONTACTOS
40	IE-02	PLC-E100-2016- IE-02	INSTALACIÓN ELÉCTRICA ILUMINACIÓN
41	IE-03	PLC-E100-2016- IE-03	INSTALACION ELÉCTRICA DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS
42	IE-04	PLC-E100-2016- IE-04	SISTEMA DE TIERRA FÍSICA

42 TOTAL DE PLANOS



NORTE

0 1 2 4 8
METROS

SIMBOLOGÍA
 Muro de tabique
 Muro de panel de yeso tablarroca
 Muro de tablarroca
 Meca nombre de plano
 Meca nomenclatura de detalle

Centro de círculo
 C.C.
 MPT
 Nivel de muro
 Nivel terminado
 Nivel lecho alto de losa
 Nivel lecho bajo de losa
 Nivel de azotea
 Nivel de preta
 Nivel lecho alto de trabe
 Nivel de firme

FECHA	MODIFICACIONES	FINA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INDICIES

NOTAS:
 -COTAS EN METROS
 -LAS COTAS DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRAS
 -LAS COTAS SON AL GRUPO
 -VER TALLAS Y CORTES
 -VER DETALLES DE DESPES EN PLANO CORRESPONDIENTE
 -VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

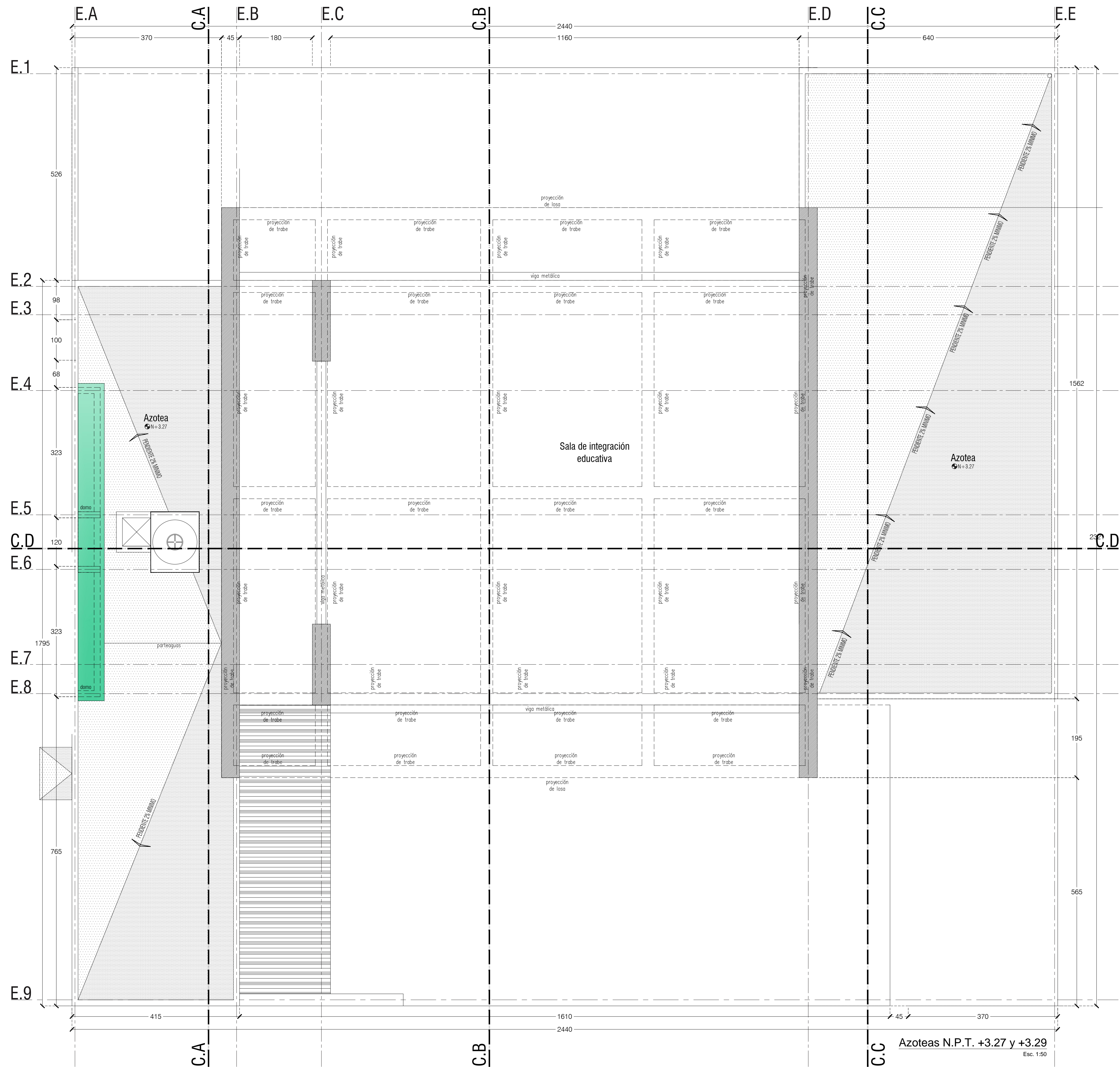
PROYECTO:	REVISO:
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ	ESCALA: 1:50 ADOTACIONES: CENTIMETROS
INGENIEROS:	FECHA: JUNIO 2016 LUGAR: MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
PLANTA
ARQUITECTÓNICA

CLAVE:
ARQ-01

Nivel +0.12
 Esc. 1:50



NORTE

0 1 2 4 8 metros

Simbología:
 Muro de tabique
 Muro bajo de tabique
 Muro de tablaroca
 Muro de tablaroca
 Meca nombre de plano
 Meca nomenclatura de detalle

Centro de círculo
 Nivel de piso terminado
 Nivel de muro
 Nivel lecho alto de losa
 Nivel lecho bajo de losa
 Nivel de azotea
 Nivel de preta
 Nivel lecho alto de trabe
 Nivel de firme

FECHA	MODIFICACIONES	FIRMA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INDICIALES

NOTAS:
 -COSTAS EN METROS
 -LAS COSTAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA
 -LAS COSTAS DEBEN SER AL DIBUJO
 -VER TALLAS Y CORTES
 -VER DETALLES DE DETRÁS EN PLANO CORRESPONDIENTE
 -VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

Muro de tabique rojo recocido
 Muro de panel de yeso tablaroca

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

PROYECTO:
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

REVISÓ:
 M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS
 COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH

ENCARGADO DEL ÁREA DE PROYECTOS:
 ARQ. RAÚL COBIA TRINCO
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.

COLABORADORES:
 M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ

ESCALA:
 1:50
 ADOTACIONES: CENTIMETROS

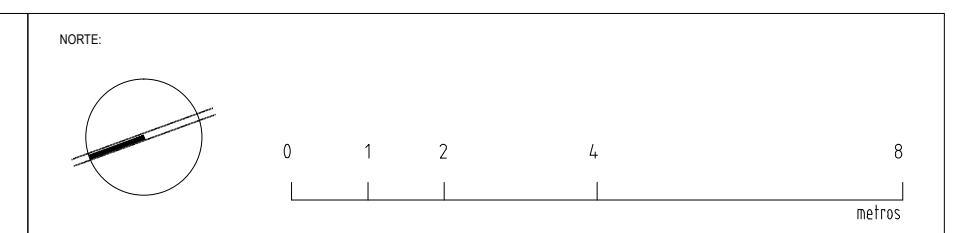
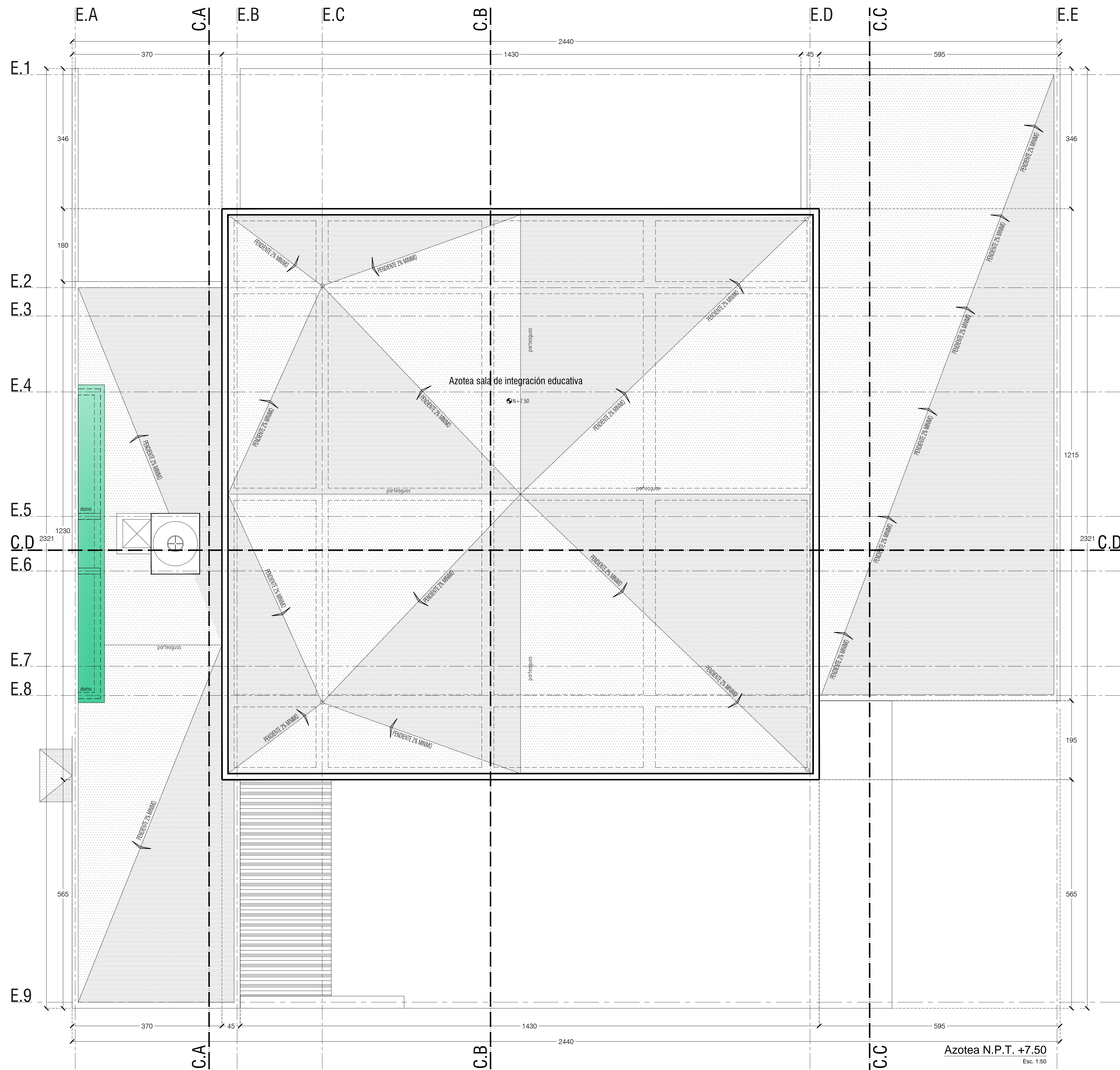
FECHA:
 JUNIO 2016

LUGAR:
 MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
CÁRDENAS, URUAPAN,
MICHOACÁN. PLANTEL 107
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
ARQUITECTÓNICA

CLAVE:
ARQ-02



LEYENDA:

	MURO DE TABIQUE		CENTRO DE CIRCULO
	MURO BAO DE TABIQUE		NIVEL DE PISO TERMINADO
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE MURO
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO BAO DE LOSA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE AZOTEA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE FRETE
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO ALTO DE TRAPE
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE FINTE

FECHA	MODIFICACIONES	FECHA	INDICIALES

NOTAS:
 -COTAS EN METROS
 -LAS COTAS DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA
 -LAS COTAS SON AL DIBUJO
 -VER TALLADAS Y CORTES
 -VER DETALLES DE DETALLE EN PLANO CORRESPONDIENTE
 -VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.



PROYECTO:	COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	REVISOR:	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
ENCARGADO:	ARQ. RAUL CORIA TRINCO ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.	ESCALA:	1:50
COLABORADORES:	ML. IVÁN AGUILAR RUIZ	ADICIONES:	CENTIMETROS
INGENIEROS:		FECHA:	JUNIO 2016
		LUGAR:	MORELIA, MICH.

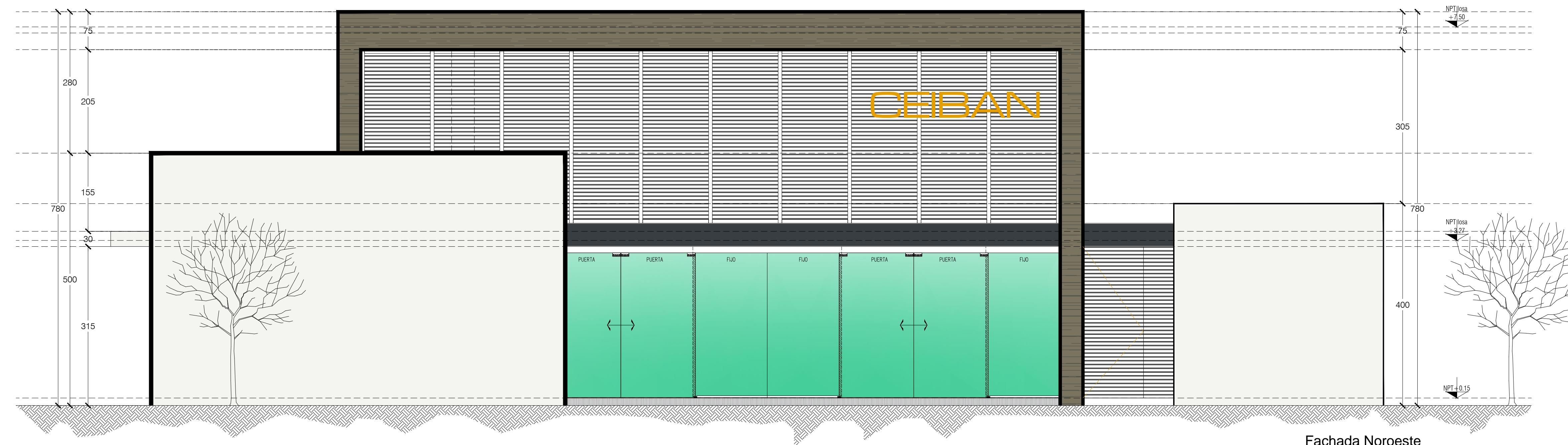
PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
PLANTA
ARQUITECTÓNICA

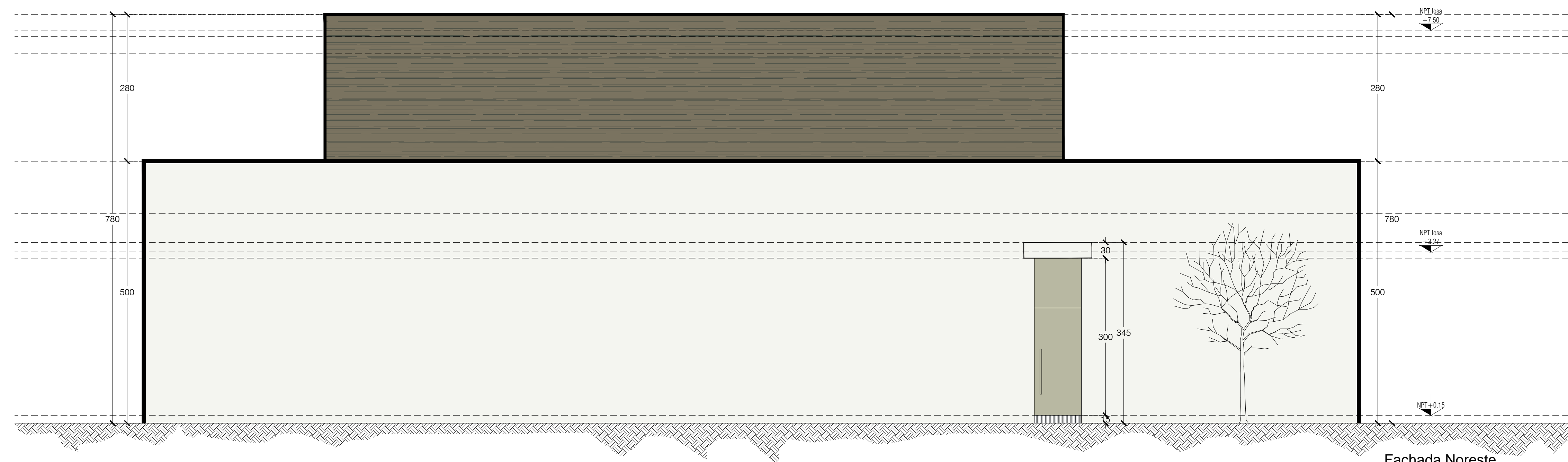
CLAVE:

ARQ-03

Azotea N.P.T. +7.50
 Esc. 1:50



Fachada Noroeste
Esc. 1:50



Fachada Noreste
Esc. 1:50

NORTE

0 1 2 4 8
METROS

SIMBOLOGIA:
 Muro de tabique
 Muro de tabique
 Muro de tabiquería
 Muro de tabiquería
 Muro de tabiquería de detalle
 Centro de círculo
 Nivel de piso terminado
 Nivel de muro
 Nivel lecho alto de losa
 Nivel lecho bajo de losa
 Nivel de azotea
 Nivel de prete
 Nivel lecho alto de trabe
 Nivel de firme

FECHA	MODIFICACIONES	FIRMA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INICIALES

NOTAS:
 -COTAS EN METROS
 -LAS COTAS DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRAS
 -LAS COTAS SON AL CERVO
 -VER FACHADAS Y CORTE
 -VER DETALLES DE REJES EN PLANO CORRESPONDIENTE
 -VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

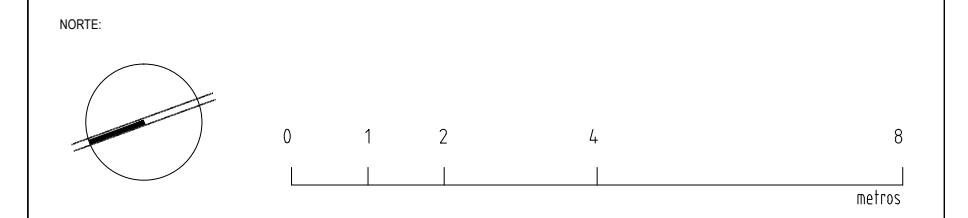
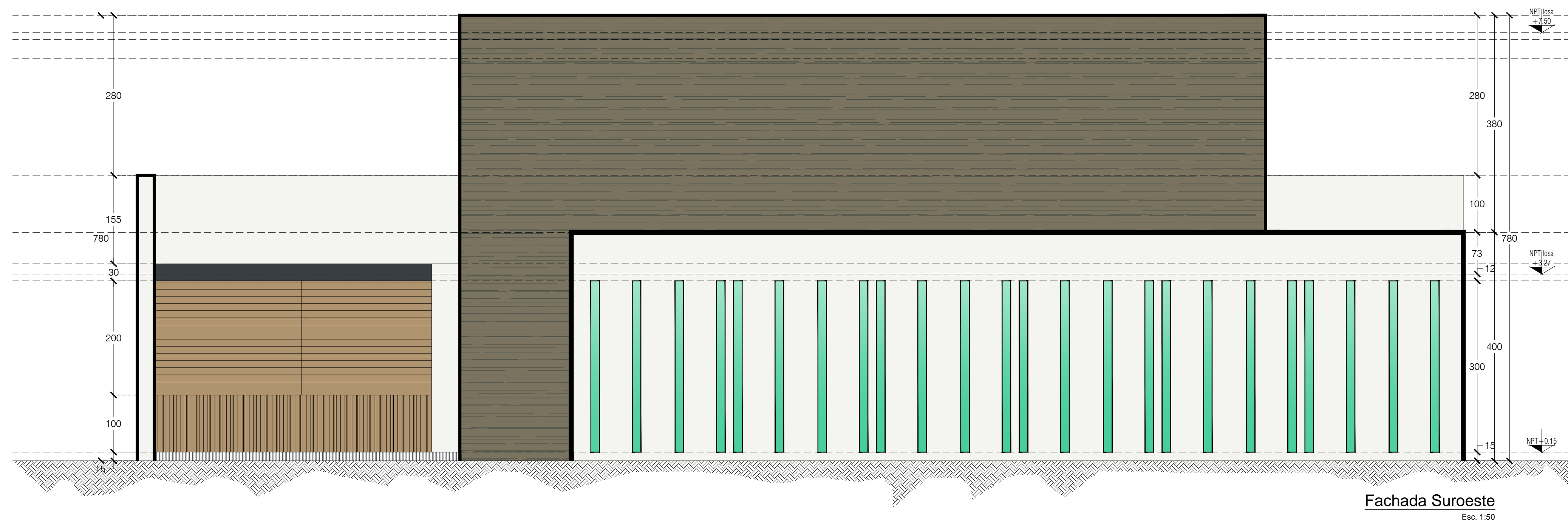
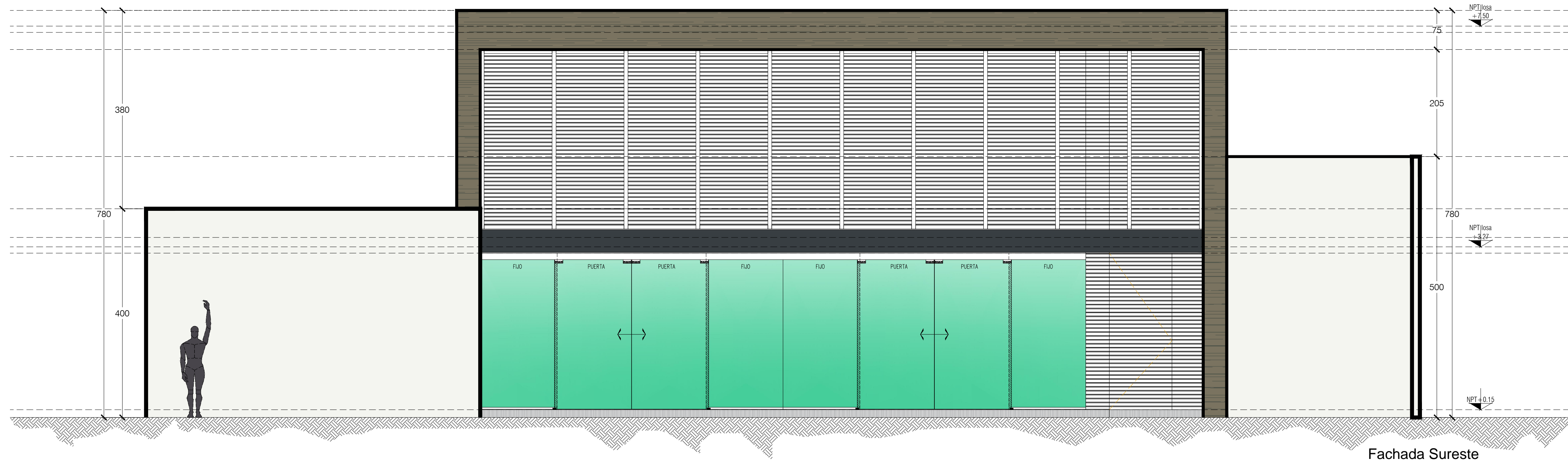


PROYECTO:	REVISOR:
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
M. I. INEN AGUILAR RUIZ	ESCALA: 1:50
INGENIEROS:	NOTACIONES: CENTIMETROS
	FECHA: JUNIO 2016
	LUGAR: MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
**FACHADAS
 ARQUITECTÓNICAS**

CLAVE:
ARQ-04



Simbología:

	MURO DE TABIQUE		CENTRO DE CIRCULO
	MURO BAJO DE TABIQUE		NIVEL DE PISO TERMINADO
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE MURO
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE PIEDRA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE AZOTEA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO ALTO DE TRAPE
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE FINIS

FECHA	MODIFICACIONES	FECHA	MODIFICACIONES

NOTAS:

- COTAS EN METROS
- LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRAS
- LAS COTAS SON AL CERVO
- VER FACHADAS Y CORTE
- VER DETALLES DE DETALLE EN PLANO CORRESPONDIENTE
- VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

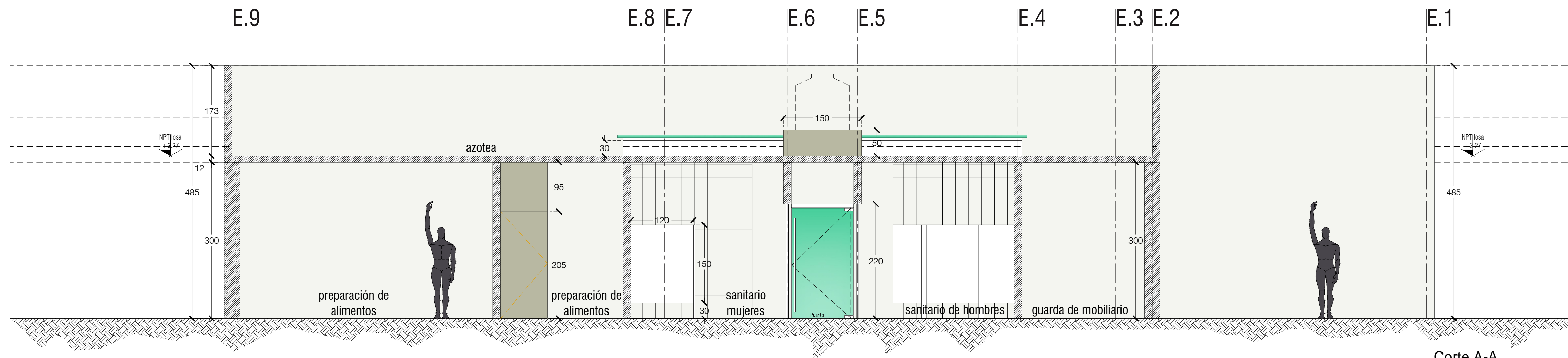


PROYECTO:	COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	REVISOR:	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
ENCARGADO:	ARQ. RAUL CORIA TRINCO ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.	ESCALA:	1:50
COLABORADORES:	ML. IVÁN AGUIAR RUIZ	ADICIONES:	CENTIMETROS
INGENIEROS:		FECHA:	JUNIO 2016
		LUGAR:	MORELIA, MICH.

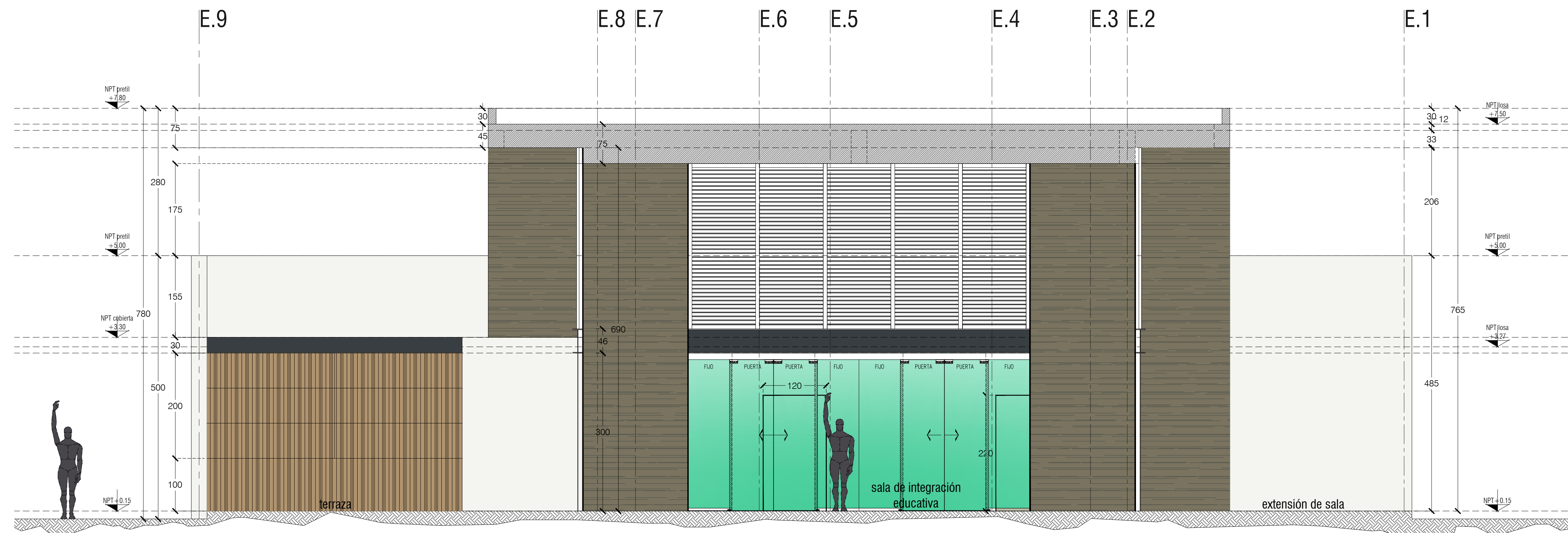
PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
**FACHADAS
 ARQUITECTÓNICAS**

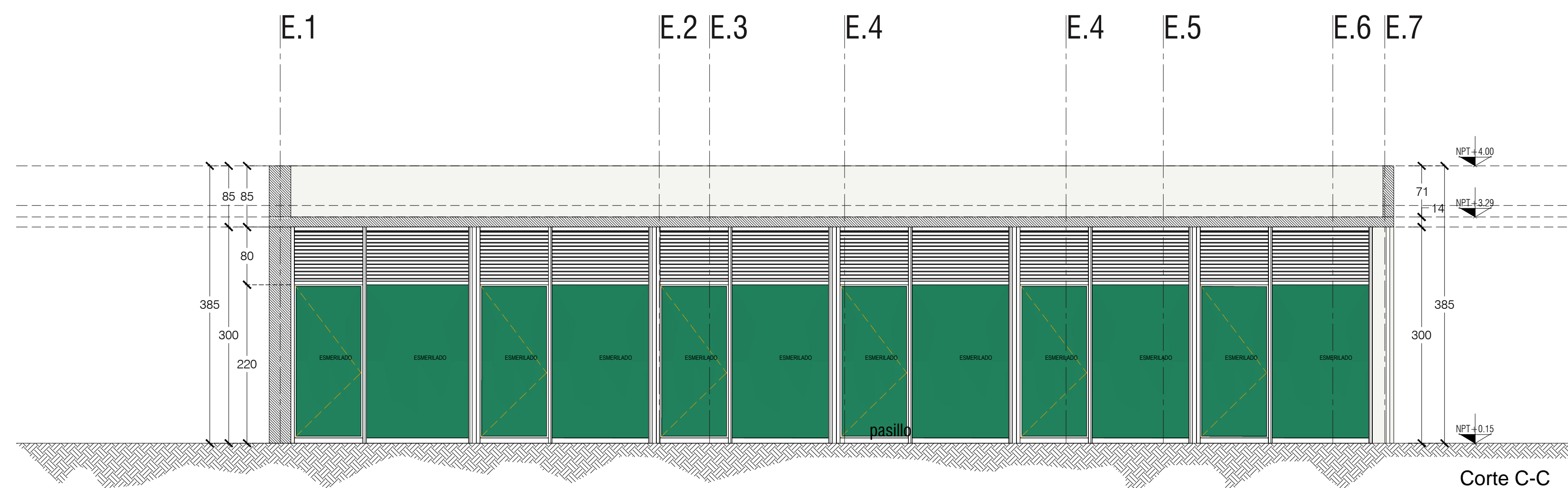
CLAVE:
ARQ-05



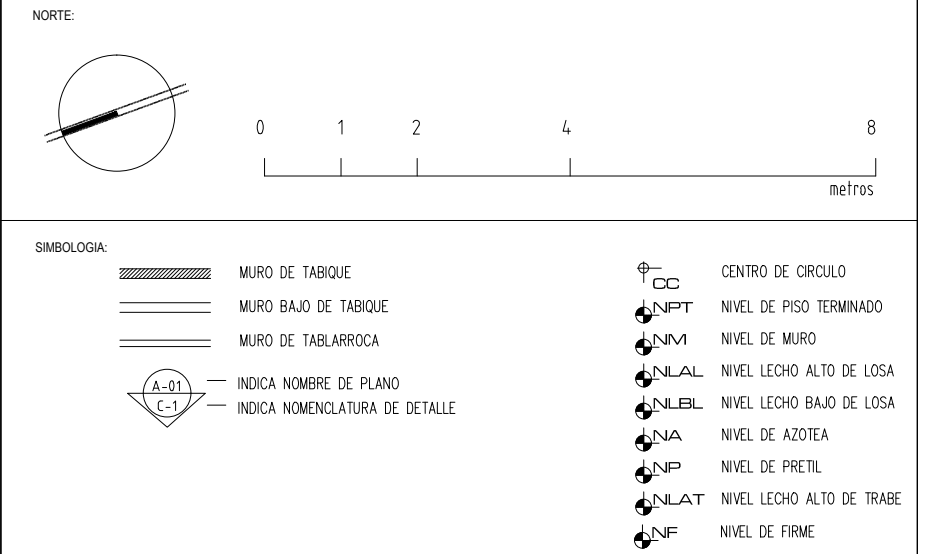
Corte A-A
Esc. 1:50



Corte B-B
Esc. 1:50



Corte C-C
Esc. 1:50



FECHA	MODIFICACIONES	FINA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INDICIES

NOTAS:
-COTAS EN METROS
-LAS COTAS DEBEN SER VERIFICADAS EN OTRA
-LAS COTAS DEBEN SER AL OBJETO
-VER TALLERES Y CORTES
-VER DETALLES DE DETALLE EN PLANO CORRESPONDIENTE
-VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
Rector de la UMSNH
DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

PROYECTO:
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

REVISOR:
M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS
COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
ARQ. RAUL CORIA TRINCO
ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.

COLABORADORES:
ML. IVÁN AGUILAR RUIZ

ESCALA:
1:50

ADOTACIONES:
CENTIMETROS

FECHA:
JUNIO 2016

LUGAR:
MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
CÁRDENAS, URUAPAN,
MICHOACÁN. PLANTEL 107
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
CORTES
ARQUITECTÓNICOS

CLAVE:
ARQ-06

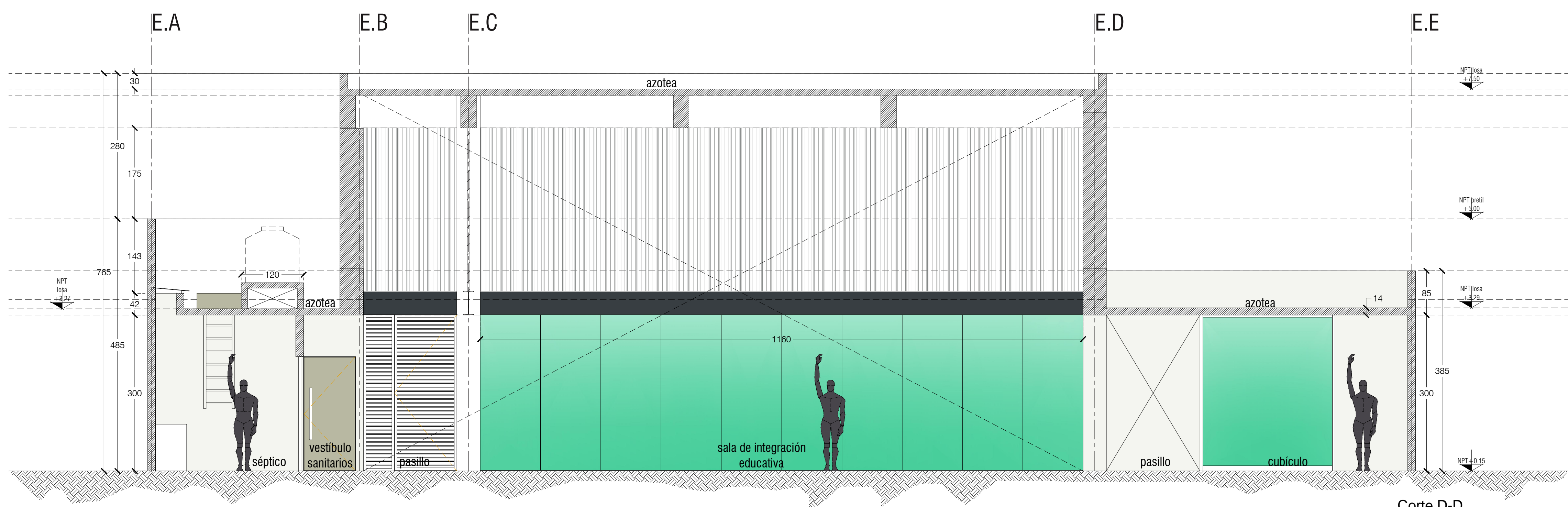
NORTE

0 1 2 4 8
METROS

SIMBOLOGIA:
 Muro de tabique
 Muro de bloques de tabique
 Muro de tablarroca
 Indica nombre de plano
 Indica nomenclatura de detalle

Centro de círculo
 Nivel de piso terminado
 Nivel de muro
 Nivel lecho alto de losa
 Nivel lecho bajo de losa
 Nivel de azotea
 Nivel de preta
 Nivel lecho alto de trabe
 Nivel de firme

FECHA	MODIFICACIONES	FIRMA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INDICIALES



Corte D-D
Esc. 1:50

NOTAS:
 -COTAS EN METROS
 -LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA
 -LAS COTAS SON AL DIBUJO
 -VER TACAS Y CORTES
 -VER DETALLES DE DETALLE EN PLANO CORRESPONDIENTE
 -VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

Muro de tabique rojo recocido
 Muro de panel de yeso tablarroca

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

PROYECTO:
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

REVISOR:
 M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS
 COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH

ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS:
 ARQ. RAUL COBIA TRINCO
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.

COLABORADORES:
 M. INEN AGUILAR RUIZ

ESCALA:
 1:50

ADOTACIONES:
 CENTIMETROS

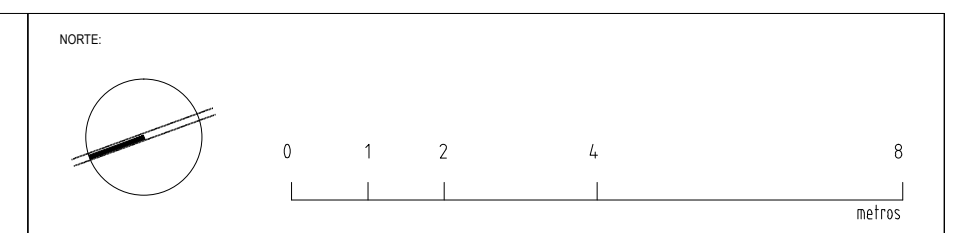
FECHA:
 JUNIO 2016

LUGAR:
 MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
CÁRDENAS, URUAPAN,
MICHOACÁN. PLANTEL 107
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
CORTES
ARQUITECTÓNICOS

CLAVE:
ARQ-07



SIMBOLOGIA:

	MURO DE TAPIQUE		CENTRO DE CIRCULO
	MURO BAJO DE TAPIQUE		NIVEL DE PISO TERMINADO
	MURO DE TABARRROCA		NIVEL DE MURO
	INDICA NOMBRE DE PLANO		NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	INDICA NOMENCLATURA DE DETALLE		NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
			NIVEL DE AZOTEA
			NIVEL DE FRETEA
			NIVEL LECHO ALTO DE TRAME
			NIVEL DE FINIS

FECHA	MODIFICACIONES	FIRMA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INICIALES

NOTAS:
 -COTAS EN METROS
 -LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRAS
 -LAS COTAS SON AL CIRCULO
 -VER TALLADO Y CORTE
 -VER DETALLES DE RESPESADO EN PLANO CORRESPONDIENTE
 -VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.



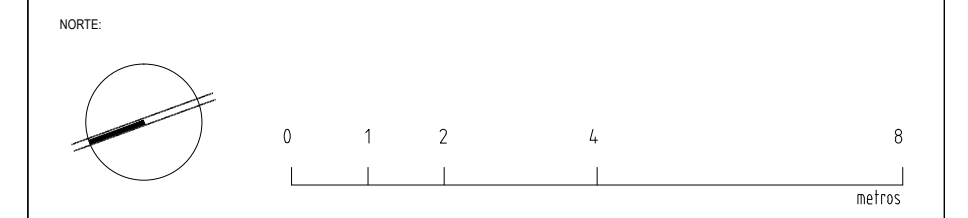
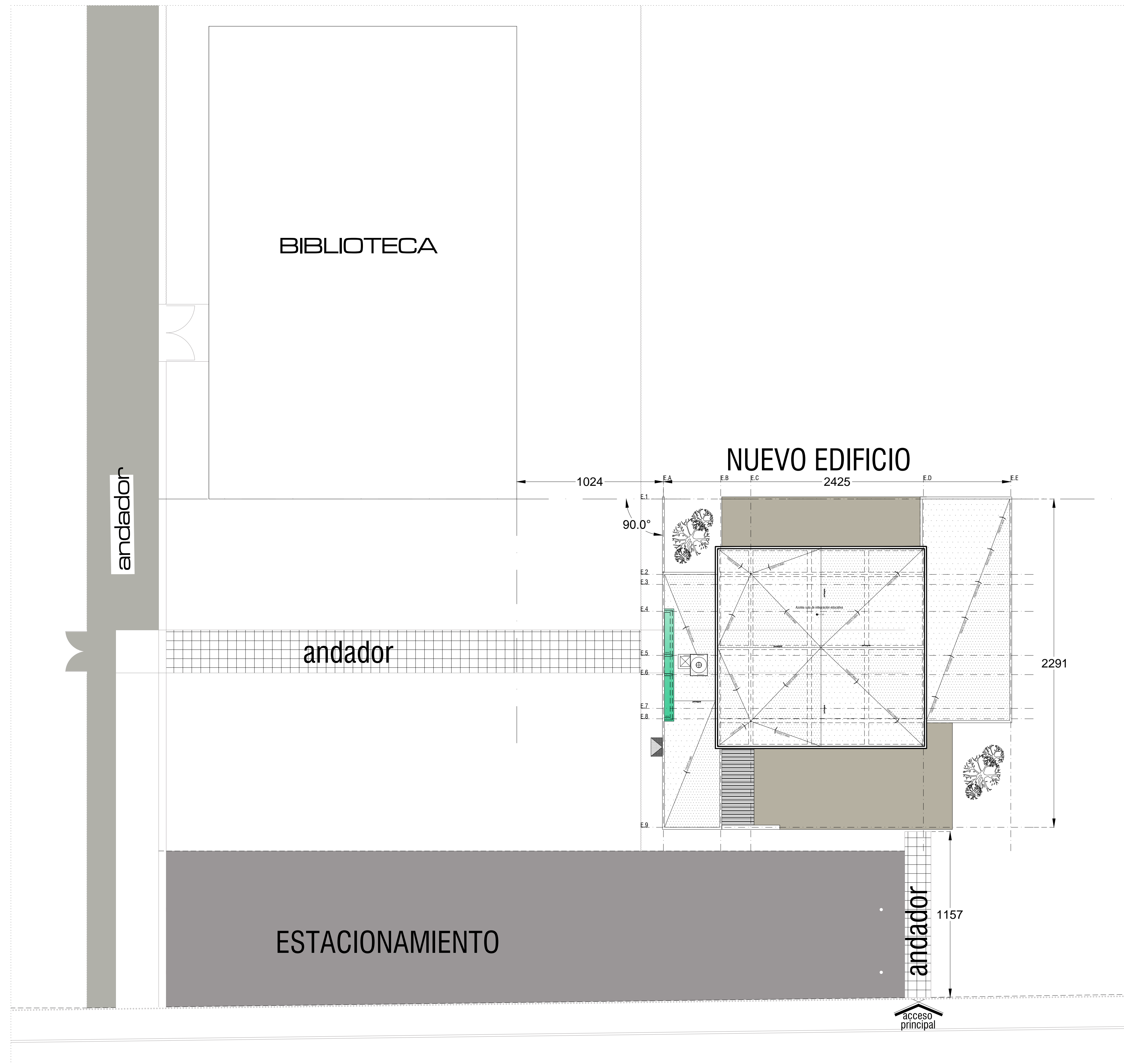
PROYECTO:	COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	REVISOR:	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	M. EN ARQ. ADRIAN RUIZ	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS:	ARQ. RAUL CORREA TRINCO
INGENIEROS:		COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.:	
		ESCALA:	1:300
		ADOTACIONES:	CENTIMETROS
		FECHA:	JUNIO 2016
		LUGAR:	MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LAZARO CÁRDENAS, URUAPAN, MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
PLANTA DE CONJUNTO

CLAVE:

CON-01



SIMBOLOGIA

	MURO DE TABIQUE		CENTRO DE CIRCULO
	MURO BAJO DE TABIQUE		NIVEL DE PISO TERMINADO
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE MURO
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE AZOETA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE FRETA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO ALTO DE TRABE
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE TRINCHERA

FECHA	MODIFICACIONES	FIRMA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INICIALES

NOTAS:
 -COTAS EN METROS
 -LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA
 -LAS COTAS SON AL DIBUJO
 -VER TALLADOS Y CORTES
 -VER DETALLES DE DETALLE EN PLANO CORRESPONDIENTE
 -VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

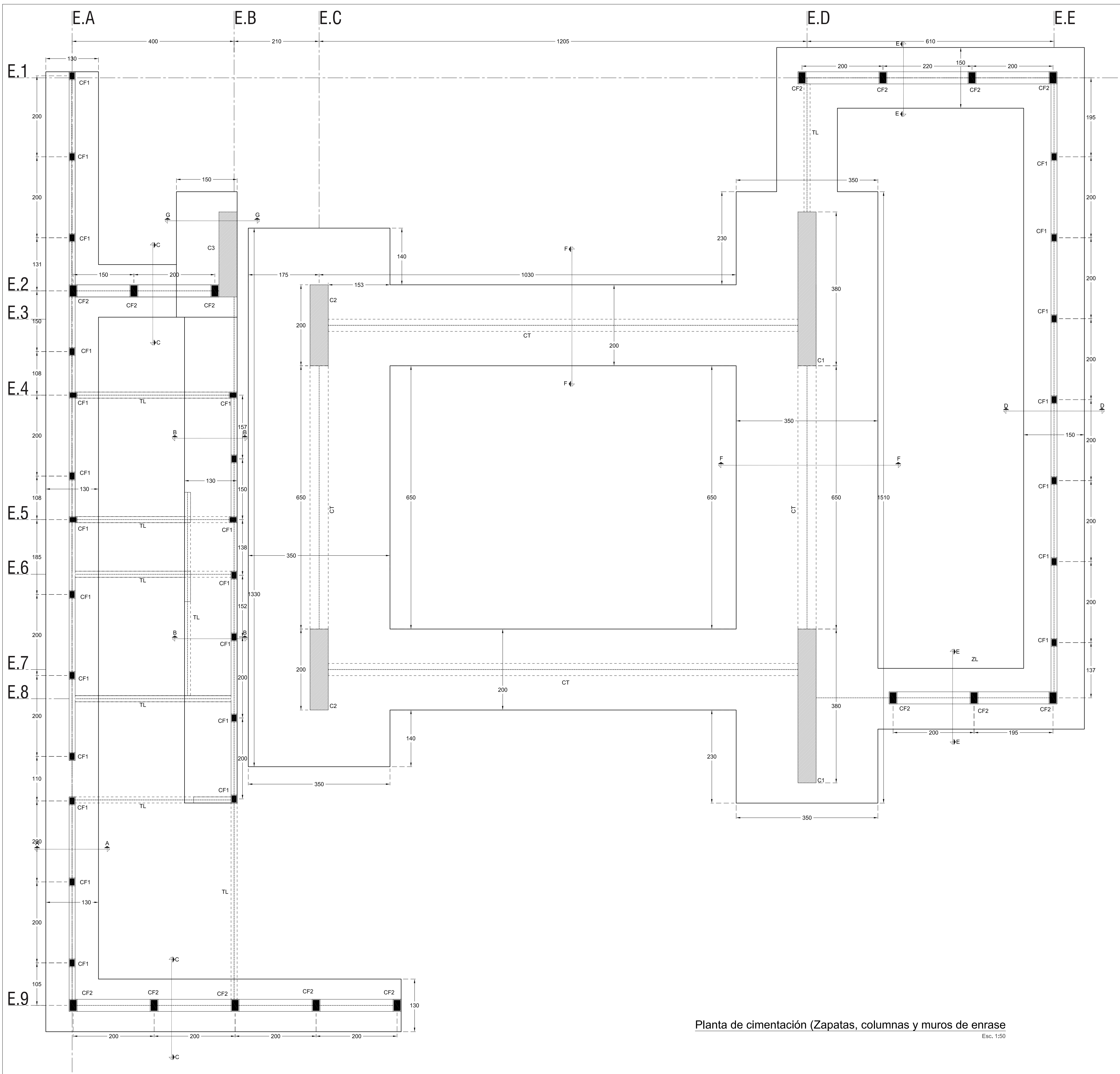


PROYECTO:	REVISOR:
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS:
M. EN ARQ. IVÁN AGUILAR RUIZ	ARQ. RAUL CORIA TRINCO COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
INGENIEROS:	ESCALA:
	1:150
	ADOTACIONES: CENTIMETROS
	FECHA:
	JUNIO 2016
	LUGAR:
	MORELIA, MICH.

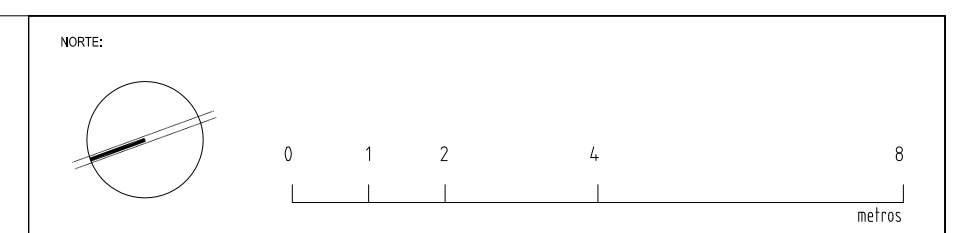
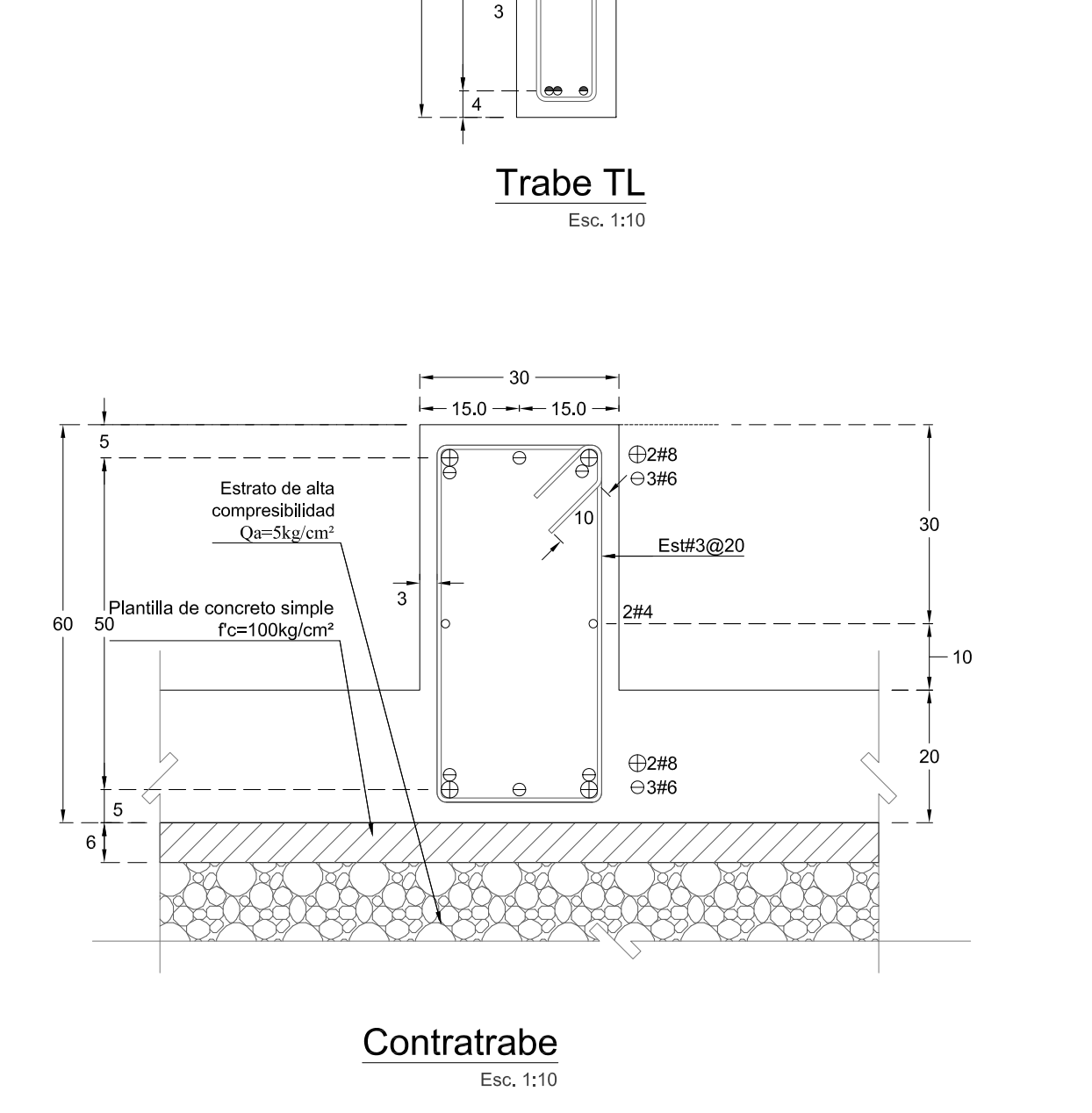
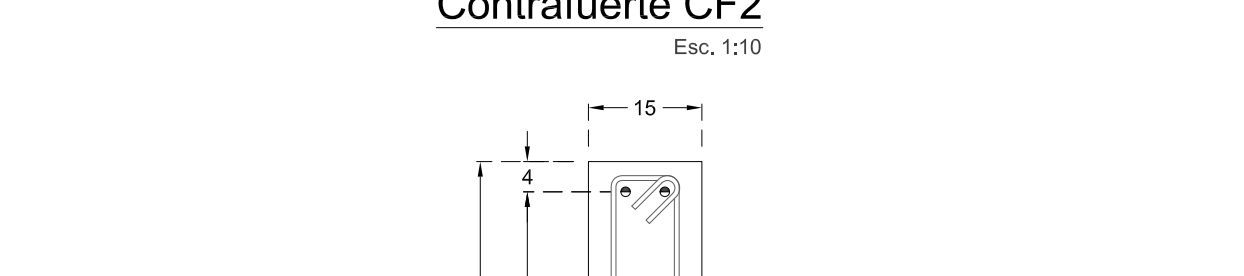
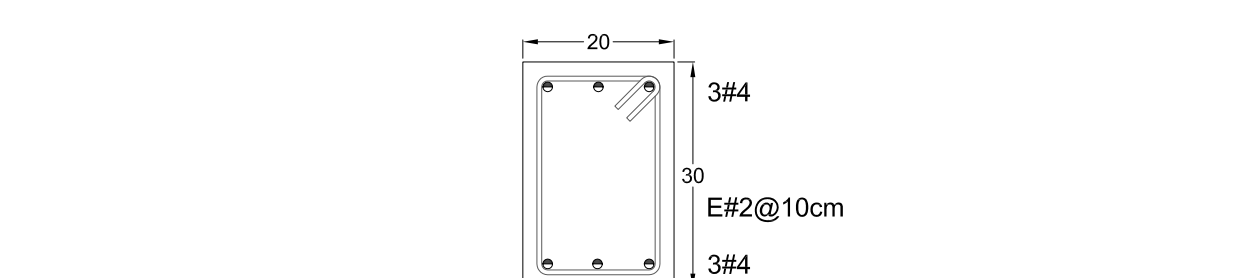
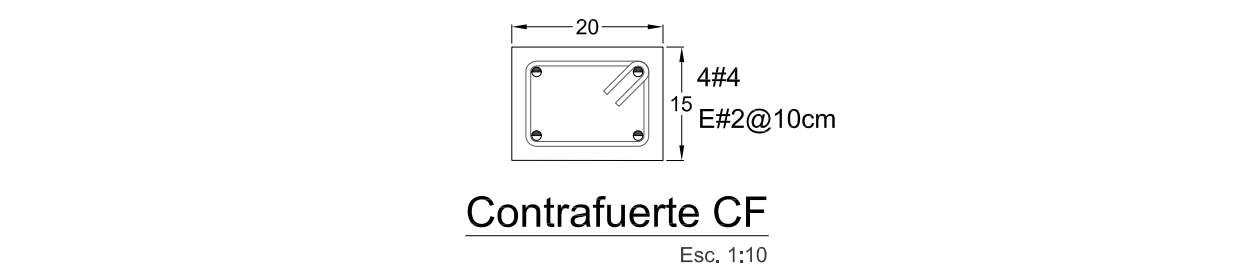
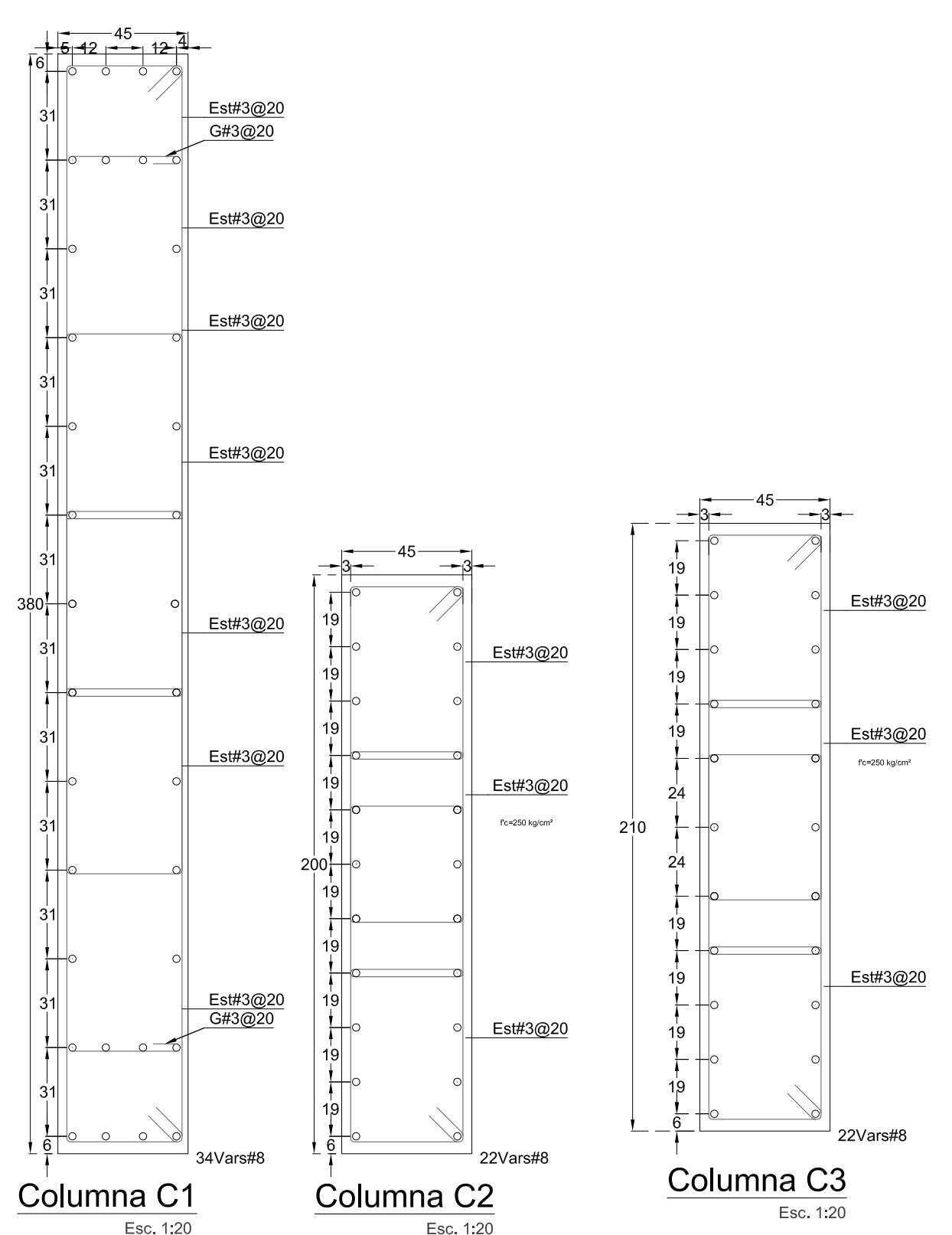
PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
PLANTA DE TRAZO

CLAVE:
TR-01



Planta de cimentación (Zapatatas, columnas y muros de enrase)
Esc. 1:50



SIMBOLOGÍA		NOMENCLATURA	
[Symbol]	COLUMNAS QUE INCIAN	[Symbol]	N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
[Symbol]	COLUMNAS QUE TERMINAN	[Symbol]	N.T.C. NIVEL TOPE DE CONCRETO
[Symbol]	MUROS DE CARGA	[Symbol]	L.S. LECHO SUPERIOR
[Symbol]	MUROS SIN CARGA	[Symbol]	L.I. LECHO INFERIOR
[Symbol]	CASTILLOS QUE TERMINAN		
[Symbol]	TRABE		
[Symbol]	CERRAMIENTO EN MURO		

FECHA	MODIFICACIONES	FRMA
00/00/00	MODIFICACIONES	NOVALES

NOTAS GENERALES

- Acotaciones en contrabte, las varillas se mostrarán en metros.
- Para dimensiones generales y detalles, consultar los planos, en cualquier momento, en caso de discrepancia con los estructurales, solicitar aclaración al proyectista de la estructura.
- No se podrán modificar las dimensiones ni armados de los elementos estructurales, sin la autorización por escrito del proyectista de la estructura.

MATERIALES

CONCRETO:
El concreto empleado tendrá un peso volumétrico en estado fresco de 2300kg/m³ y deberá tener una resistencia a la compresión en los 28 días de f_{cd}=250 kg/cm² para trabes, columnas, zapatas y bases. E.T.M.A. será de 19mm.

RESISTENCIA: f_{cd}=250kg/cm²
MODULO DE ELASTICIDAD (mediano): E=cm=14.000 f_{cd}=21.359kg/cm²

ACERO DE REFUERZO:
La varilla empleada deberá tener un límite de fluencia f_y=4200kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B36, NOM.B34 y NOM.B47, excepto el alambro que podrá ser tipo y con límite de fluencia f_y=3200kg/cm². La malla electrosoldada tendrá un límite de fluencia mínimo de f_y=5.000kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B23, NOM.B20. Las armaduras electrosoldadas (armes) deberán tener un límite de fluencia mínimo de f_y=5.000kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B72, NOM.B46.

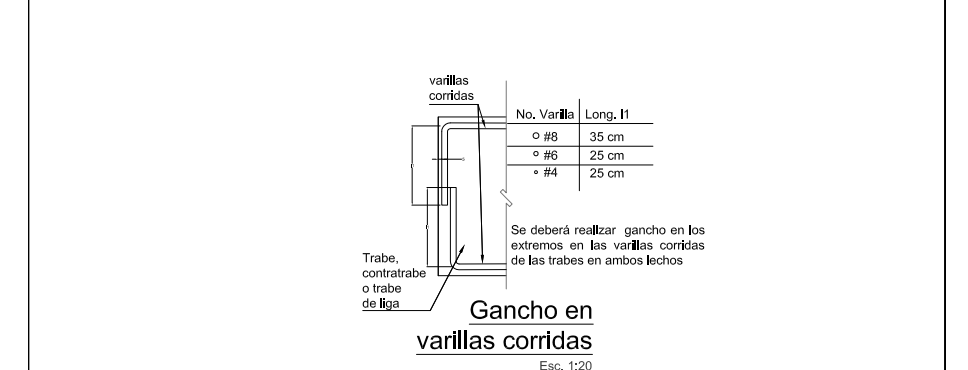
REQUERIMIENTOS LIGES: Excepto cuando se indique otro valor en el plano.
Distancia y columnas: 3.0cm
Losa de acero: 2.0cm
Módulo: 2.0cm
Trabes: 2.5cm
Cantarrillos: 2.0cm
Castillos: 2.0cm
Losa de alambro: 2.0cm
Contrabte: 3.0cm

CEMENTO:
Los muros pueden ser metálicos, de fibra impregnada o de tipo celular, deberá ser resistente para evitar la pérdida de la humedad durante el colado.
Si la dimensión de madera deberá humedecerse 2 horas antes de ser colado y deberá encontrarse limpia antes de recibir el concreto.
Se recomienda cubrir los muros con algún material para protegerlo y facilitar el desmoldado.

MUROS DE MAMPUESTA:
Las muros serán de ladrillo de barro cocido con un espesor mínimo de 15cm, y deberá contar con una resistencia a la compresión f_{cd}=200kg/cm² y resistencia al cortante v_{cd}=30kg/cm². El mortero empleado para el frizado será fabricado de acuerdo a lo siguiente:
Resistencia a la compresión mínima de 125kg/cm² determinada según NOM.C21.
- La relación volumétrica entre la arena y la suma de cementarios se encontrará entre 2.25 y 3.00.
- Se empleará la máxima cantidad de agua que de como resultado una mezcla trabajable.

ACERO DE REFUERZO:
1. Todos las varillas deberán analizarse en el momento de apoyo extremo, por medio de una escuadra de 90° y de una longitud no menor que la mostrada en detalle de ganchos.
2. Los traslapes de las varillas longitudinales tendrán una longitud no menor que la indicada en la tabla de varillas (1).

TABLA DE VARILLAS (1)	
VARRILLA	#3 #4 #5 #6 #8 #10
TRASLAPE	L= 35 45 60 75 100



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Rector de la UMSNH
Dr. Medardo Serna González

COMISIÓN DE PLANEACIÓN UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Héctor Álvarez Contreras.

PROYECTISTA	REVISOR
COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	M EN ARQ. HÉCTOR ÁLVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADOR:	ARQ. PAUL CORRA TRINCO ENCARGADO DEL ÁREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
INGENIERO:	ESCALA: INDICADA
ING. IVÁN AGUILAR RUIZ	ACOTACIONES: CENTRÉMETROS
	FECHA: JUNIO 2016
	LUGAR: MORELIA, MICH.

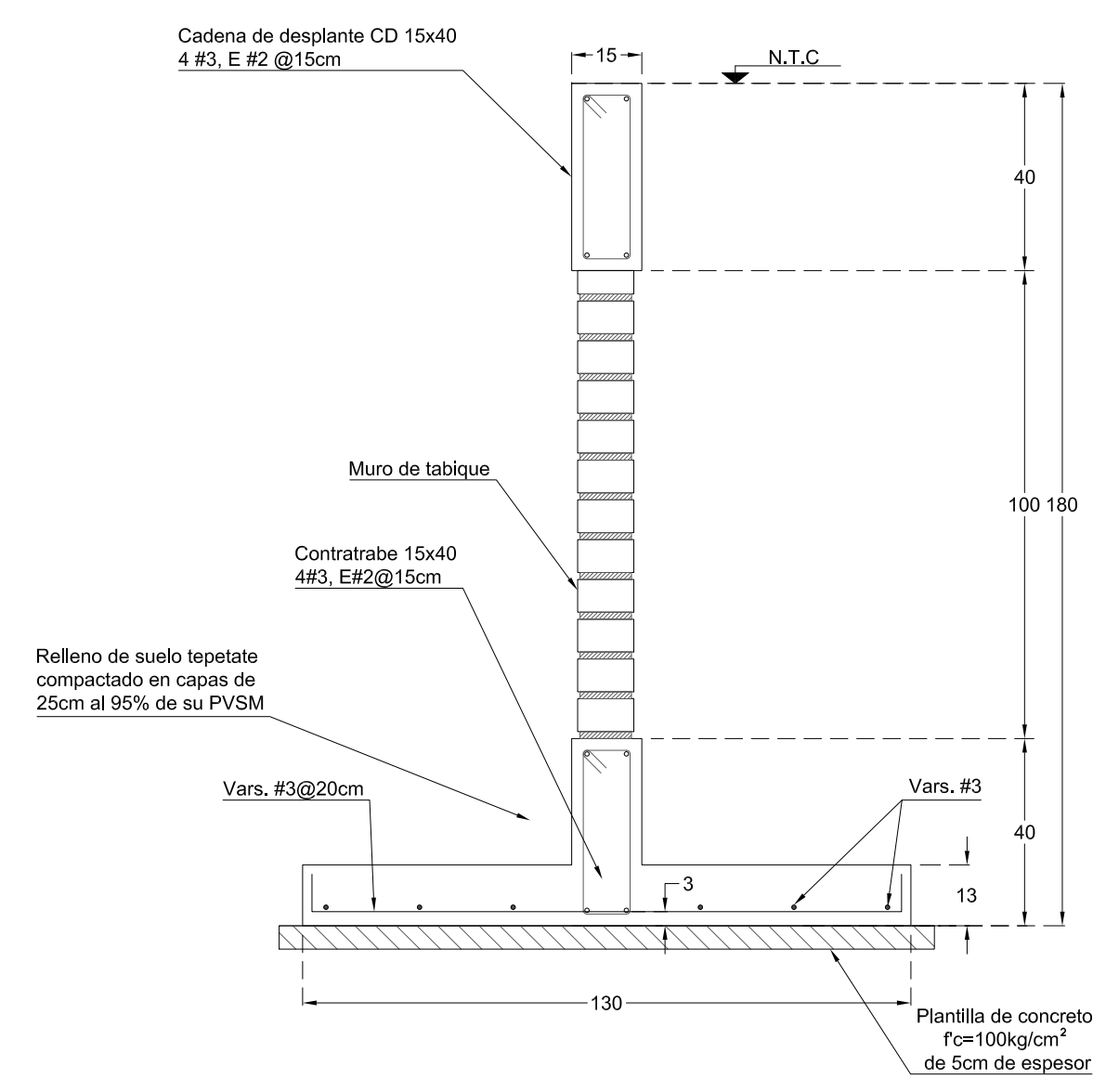
PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS,
URUAPAN, MICHOACÁN. PLANTEL 107

PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

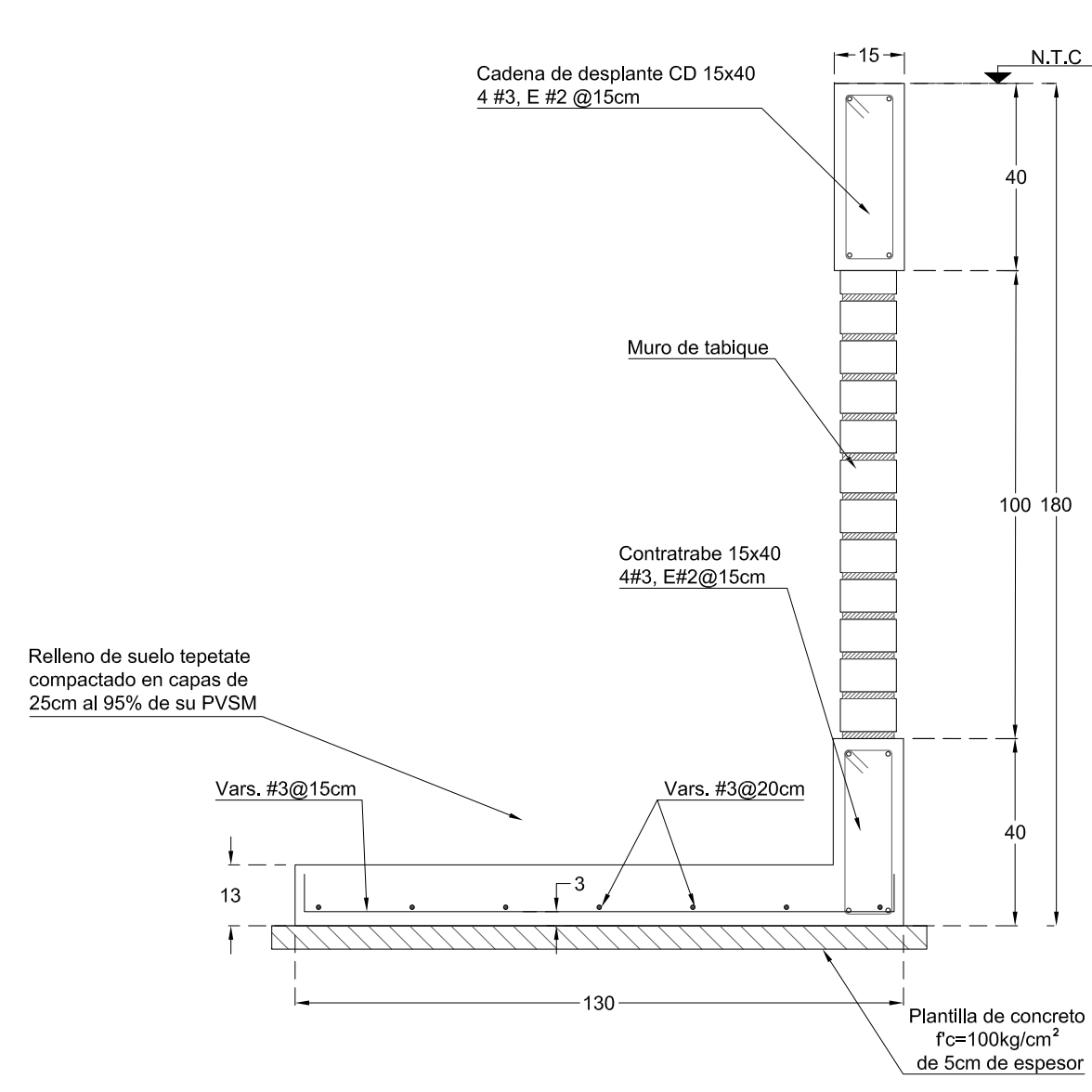
PLANO:
PLANTA DE CIMENTACIÓN

CLAVE:

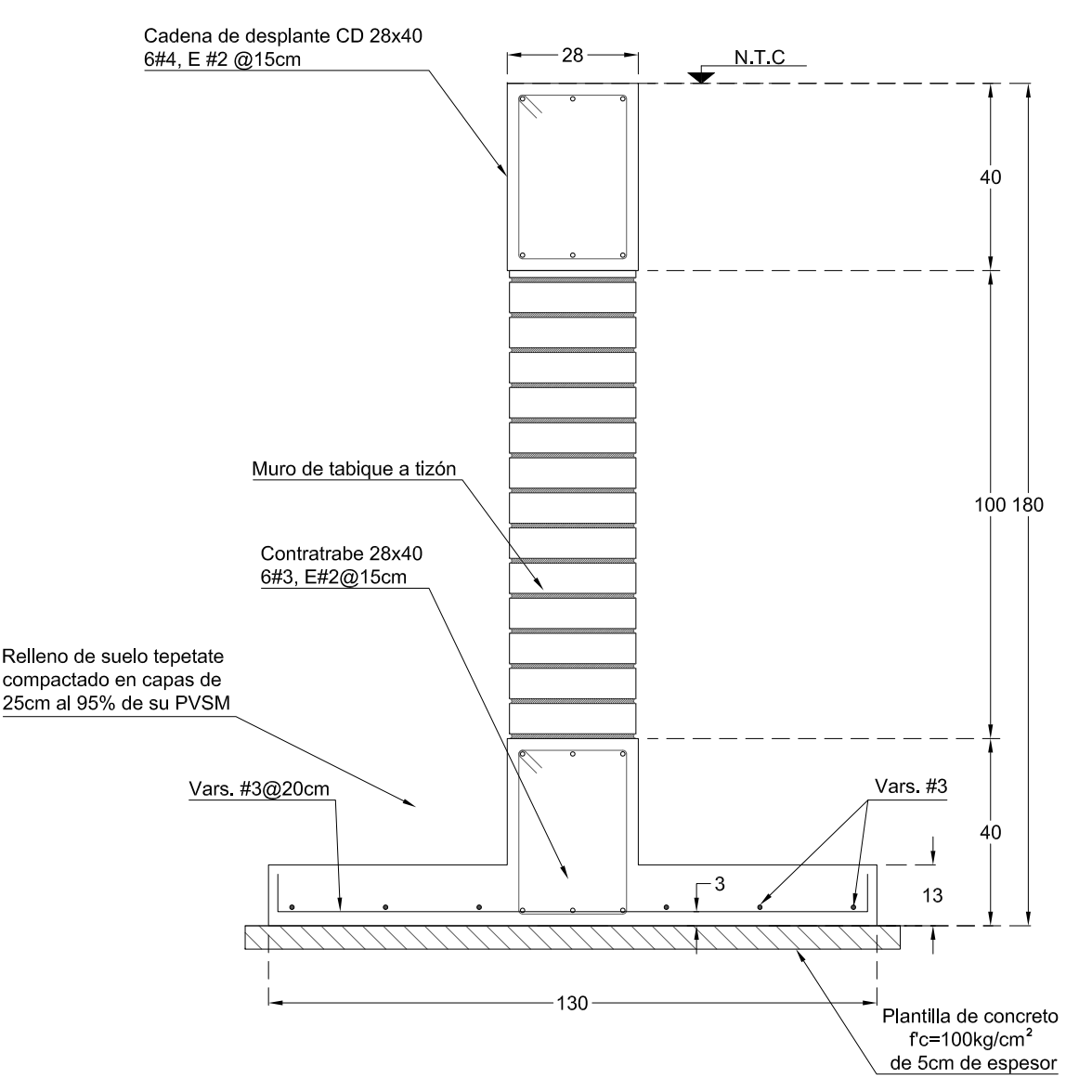
EST-01



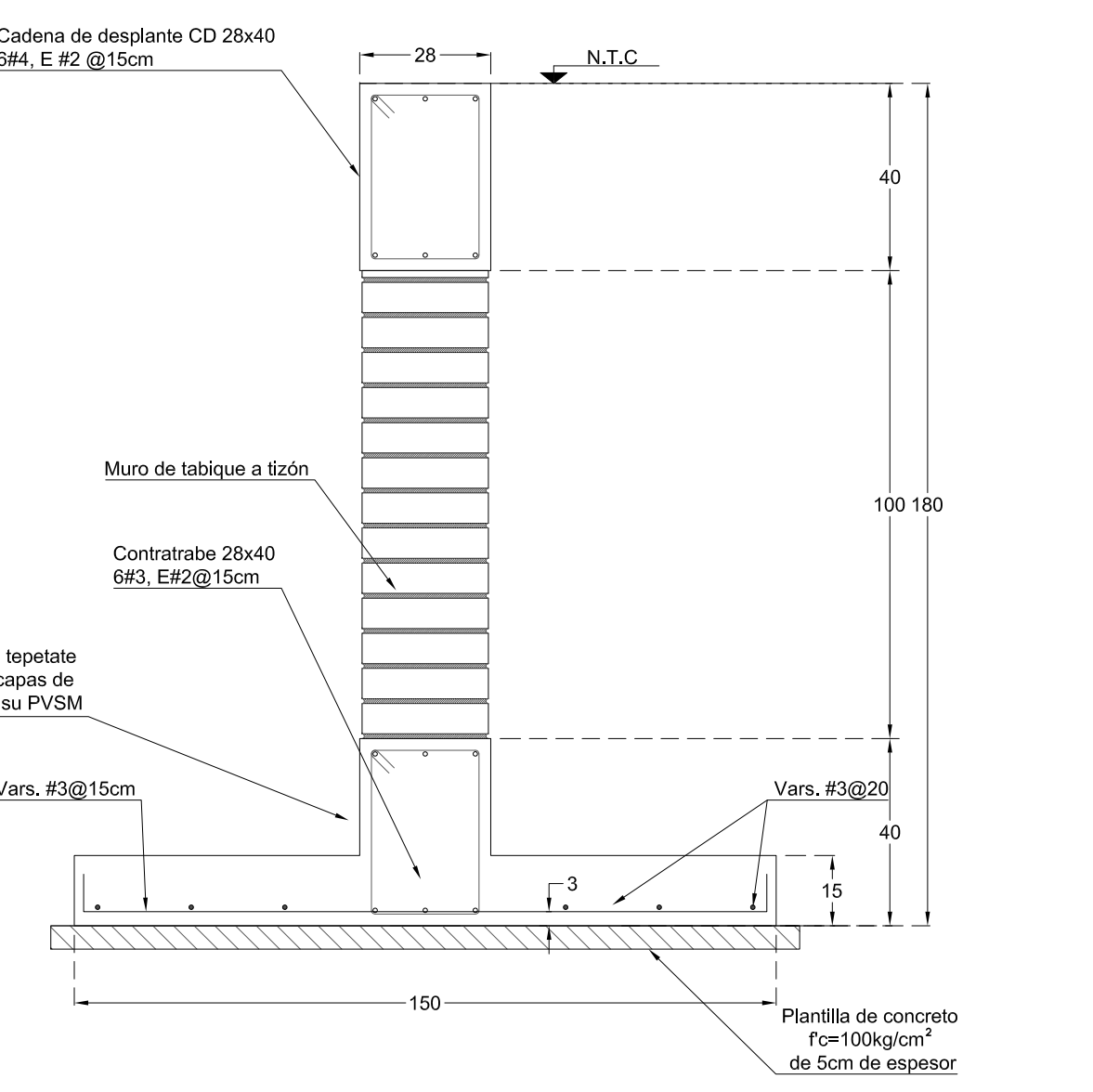
Corte A-A
Alzado de zapata ZC
ESC. 1:15



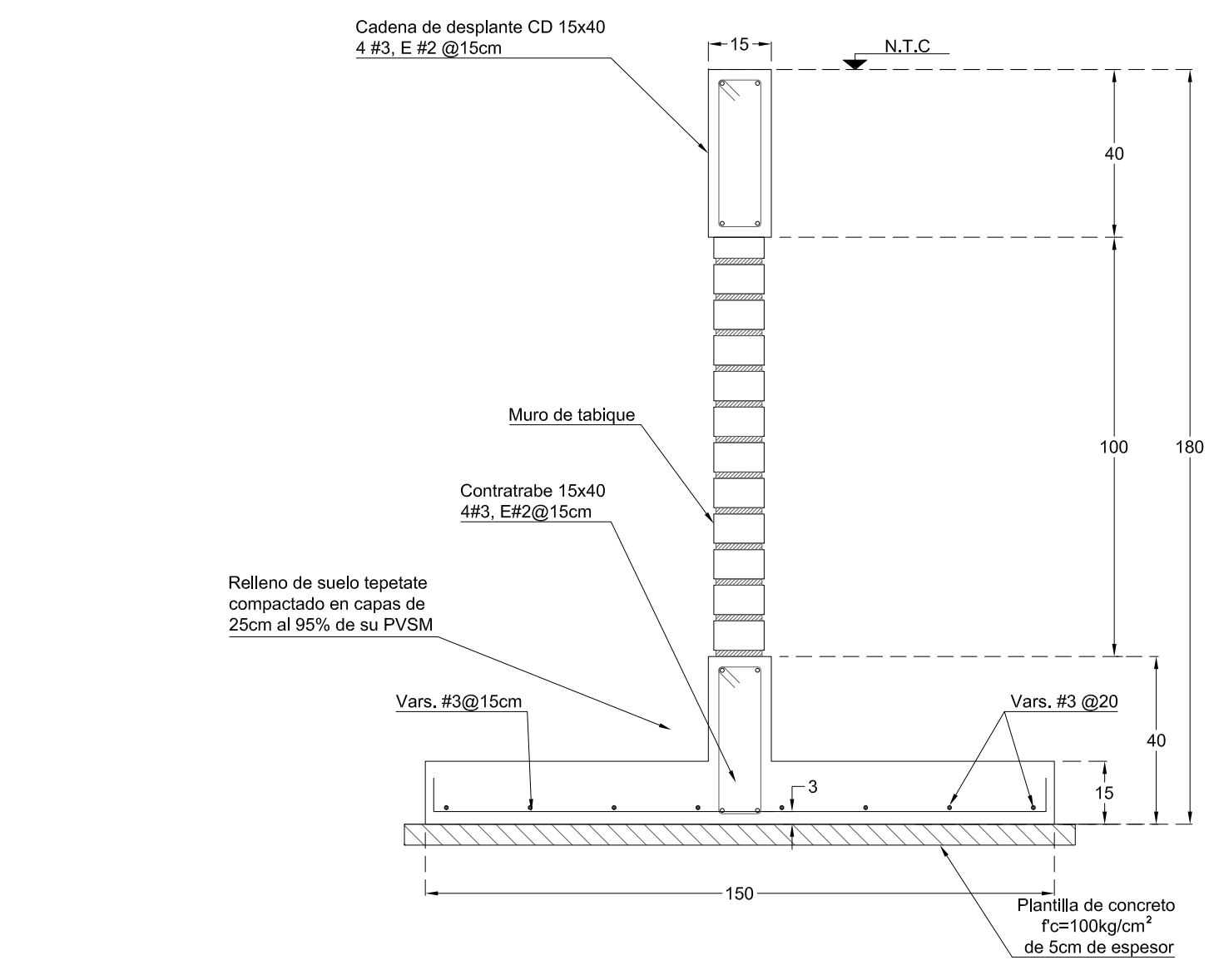
Corte B-B
Alzado de zapata ZL
ESC. 1:15



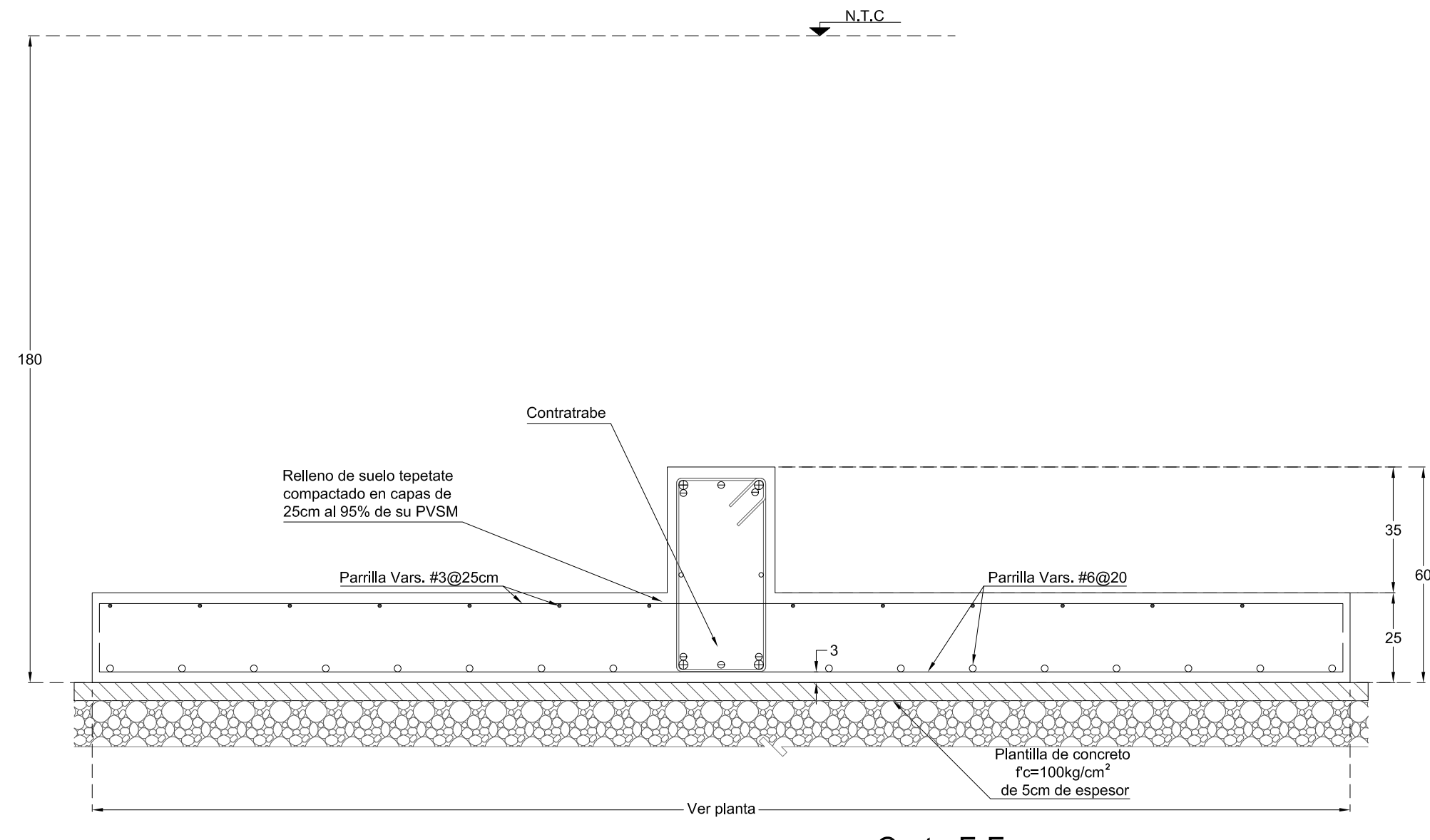
Corte C-C
Alzado de zapata ZC
ESC. 1:15



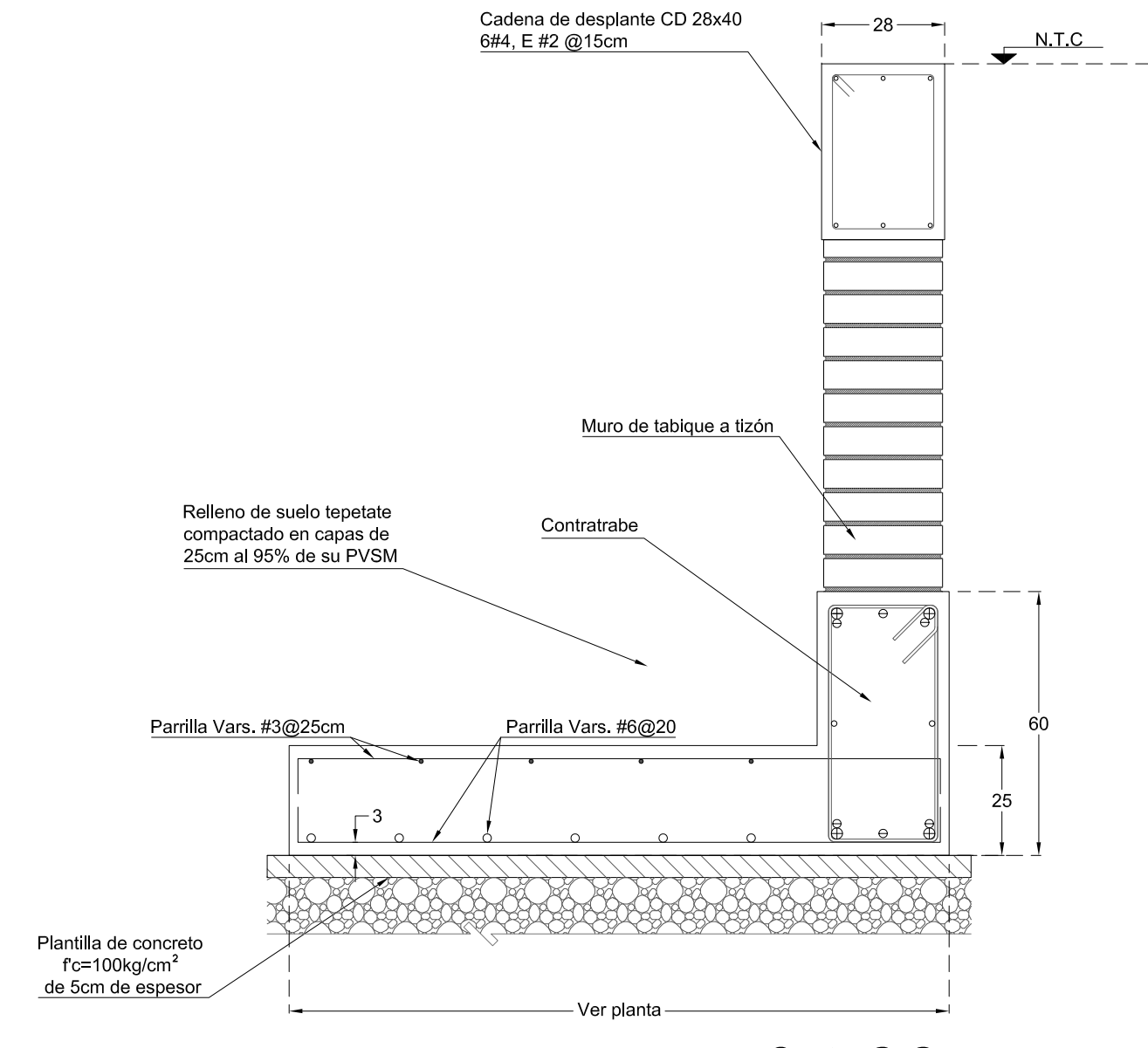
Corte E-E
Alzado de zapata ZC
ESC. 1:15



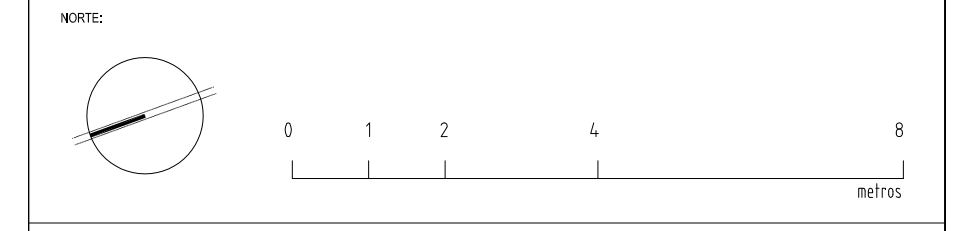
Corte D-D
Alzado de zapata ZC
ESC. 1:15



Corte F-F
Alzado de zapata ZC
ESC. 1:15



Corte G-G
Alzado de zapata ZC
ESC. 1:15



SIMBOLOGÍA

	COLUMNAS QUE INICIAN	NOMENCLATURA
	COLUMNAS QUE TERMINAN	
	MUROS DE CARGA	N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
	MUROS SIN CARGA	N.T.C. NIVEL TOPE DE CONCRETO
	CASTILLOS QUE TERMINAN	L.S. LECHO SUPERIOR
	TRABE	L.I. LECHO INFERIOR
	CERRAMIENTO EN MURO	

FECHA	MODIFICACIONES	FIRMA
00/00/00		

NOTAS GENERALES

- Acotaciones en centímetros. Las medidas se manejan en metros.
- Para dimensiones generales y detalles, consultar los planos, especificaciones respectivas, en caso de discrepancias con los estructurales, solicitar aclaración al proyectista de la estructura.
- No se podrán modificar las dimensiones ni armados de los elementos estructurales, de la autorización por escrito del proyectista de la estructura.

MATERIALES

CONCRETO: El concreto empleado tendrá un peso volumétrico en estado fresco de 2.200kg/m³ y deberá tener una resistencia a la compresión de los 28 días de f'c=250kg/cm² para trabes, columnas, zapatas y losas. E.T.M.A. será de 19mm.

RESISTENCIA: f'c=250kg/cm²

MODULO DE ELASTICIDAD (módulo): E=cm=14.000 f'c=251.359kg/cm²

ACERO DE REFUERZO: La varilla empleada deberá tener un límite de fluencia f_y=4200kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B36, NOM.B34 y NOM.B47, excepto el alambro que podrá ser B6 y con límite de fluencia f_y=350kg/cm². La malla electrosoldada tendrá un límite de fluencia mínimo de f_y=600kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B25, NOM.B30. Las armaduras electrosoldadas (armes) deberán tener un límite de fluencia mínimo de f_y=600kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B72, NOM.B46.

REQUERIMIENTOS LIGES: Excepto cuando se indique otro valor en el plano.

Datos y volúmenes	3.0cm
Losas de acero	2.0cm
Malla	3.0cm
Trabes	2.5cm
Columnas	2.0cm
Castillos	2.0cm
Losas de alambro	3.0cm
Contrabates	3.0cm

CEMIRA: Los moldes pueden ser metálicos, de fibra impermeable o dúplex oxidado, deberá ser estanco para evitar la pérdida de lechada durante el colado. Si la dimensión de madera deberá humedecerse 2 horas antes de su colado y deberá encontrarse limpia antes de recibir el concreto. Se recomienda cubrir los moldes con algún aislante para protegerlo y facilitar el desmoldado.

MUROS DE MAMPUESTÍA: Las muros serán de ladrillo de barro cocido con un espesor mínimo de 15cm, y deberá cortar con una resistencia a la compresión f'c=24kg/cm² y resistencia al corte f'v=3kg/cm². El mortero empleado para el frizado será fabricado de acuerdo a lo siguiente:

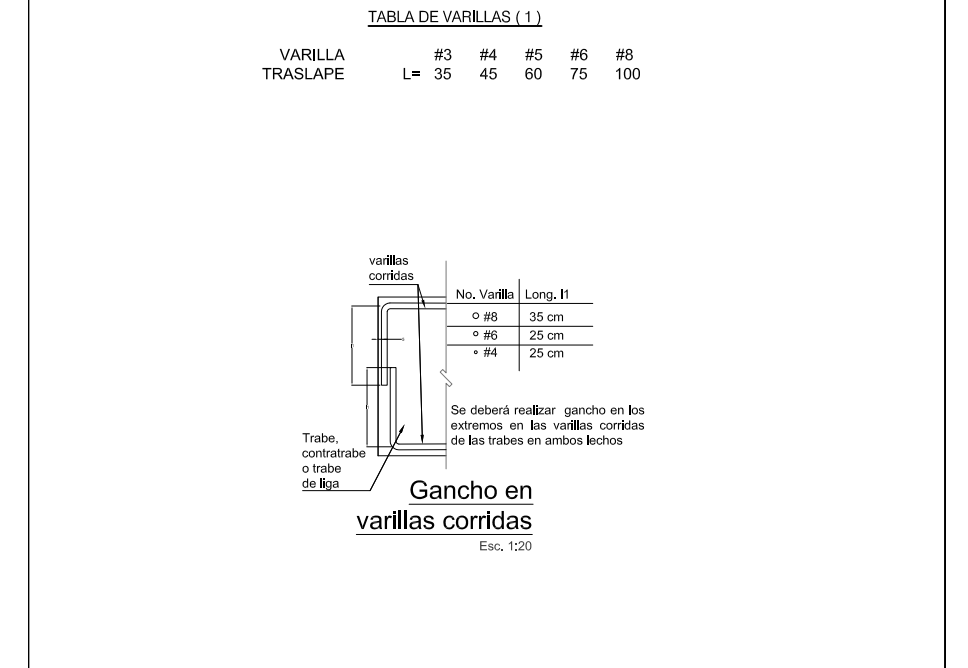
- Resistencia a la compresión mínima de 125kg/cm² determinada según NOM.C21.
- La relación volumétrica entre la arena y la suma de cementillos se encontrará entre 2.25 y 3.00.
- Se empleará la máxima cantidad de agua que de como resultado una mezcla trabajable.

ACERO DE REFUERZO:

- Todos las varillas deberán anclarse en el miembro de apoyo extremo, por medio de una escuadra de 90° y de una longitud no menor que la mostrada en detalle de gancho.
- Los traslapes de las varillas longitudinales tendrán una longitud no menor que la indicada en la tabla de varillas (1).

TABLA DE VARILLAS (1)

VARILLA	#3	#4	#5	#6	#8
TRASLAPE	L= 35	45	60	75	100



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
Rector de la UMSNH
Dr. Medardo Serna González

COMISIÓN DE PLANEACIÓN UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Héctor Álvarez Contreras.

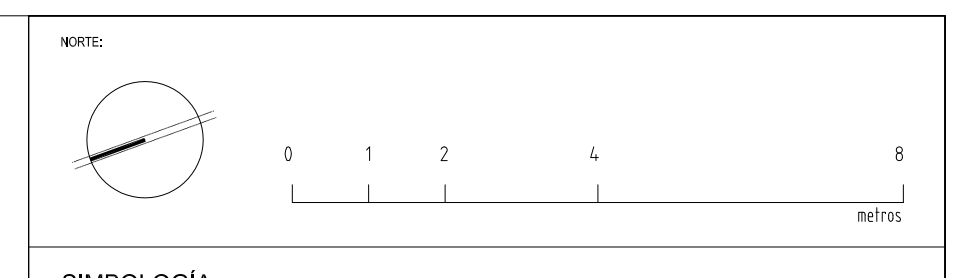
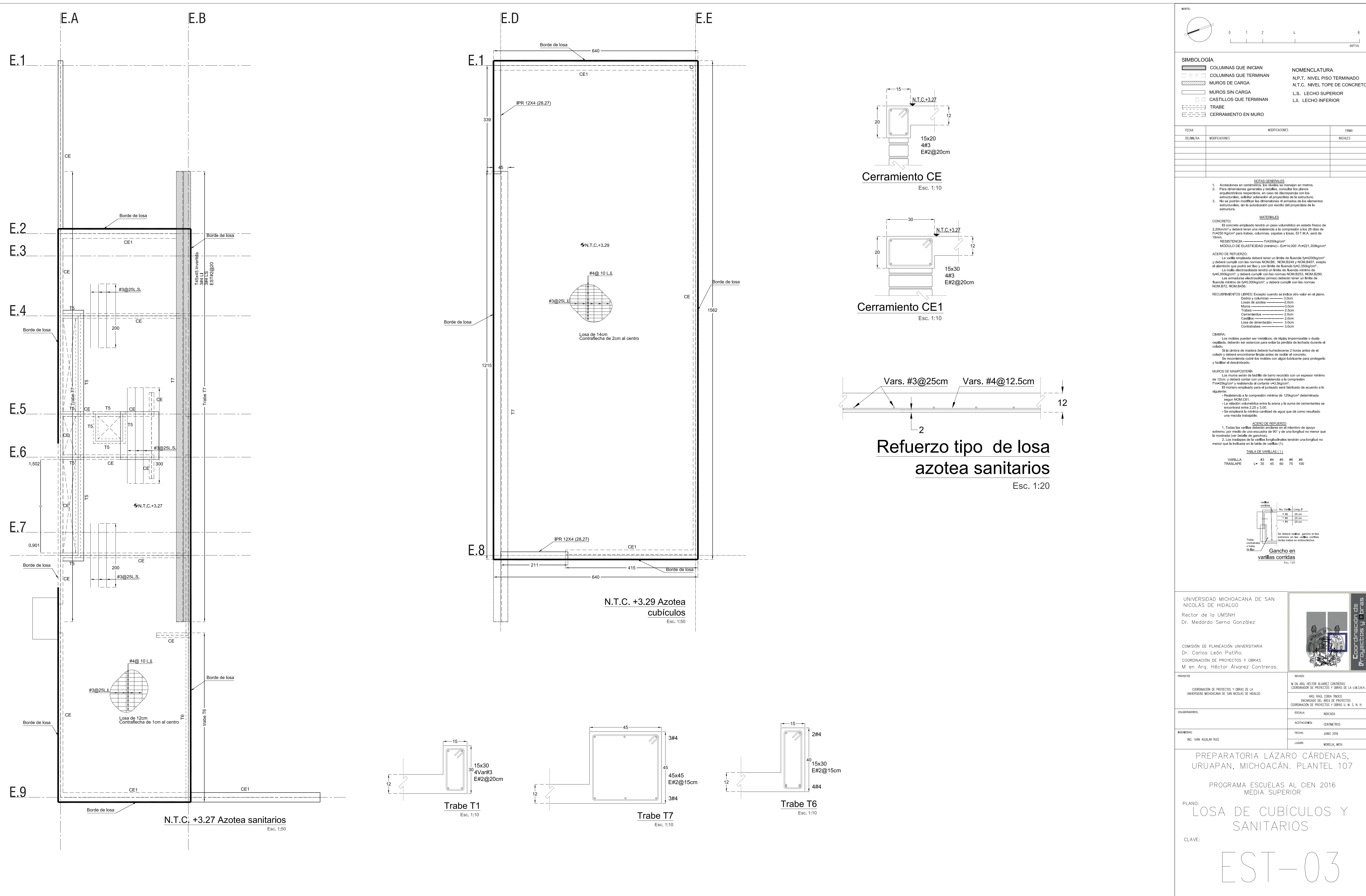
PROYECTISTA:	REVISO:
COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	M EN ARQ. HÉCTOR ÁLVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS
COLABORADORES:	INDICADA:
ESCALA:	INDICADA:
ACOTACIONES:	CENTÍMETROS
INGENIERO:	FECHA:
ING. IVÁN AGUILAR RUIZ	JUNIO 2016
	LUGAR:
	MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS,
URUAPAN, MICHOACÁN. PLANTEL 107

PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
DETALLES DE CIMENTACIÓN

CLAVE:
EST-02



SIMBOLOGÍA		NOMENCLATURA	
	COLUMNAS QUE INICIAN		N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
	COLUMNAS QUE TERMINAN		N.T.C. NIVEL TOPE DE CONCRETO
	MUROS DE CARGA		L.S. LECHO SUPERIOR
	MUROS SIN CARGA		L.I. LECHO INFERIOR
	CASTILLOS QUE TERMINAN		
	TRABE		
	CERRAMIENTO EN MURO		

FECHA	MODIFICACIONES	FRMA
00/00/00	MODIFICACIONES	NOVALES

NOTAS GENERALES

- Acotaciones en centímetros. Las medidas se mandarán en metros.
- Para dimensiones generales y detalles, consultar los planos arquitectónicos respectivos. En caso de discrepancias con los estructurales, solicitar aclaración al proyecto de la estructura.
- No se podrán modificar las dimensiones ni armados de los elementos estructurales, sin la autorización por escrito del proyectista de la estructura.

MATERIALES

CONCRETO:
El concreto empleado tendrá un peso volumétrico en estado fresco de 2300kg/m³ y deberá tener una resistencia a la compresión en los 28 días de f=250 Kg/cm² para trabes, columnas, zapatas y losas. El T.M.A. será de 19mm.

RESISTENCIA: f_c=250kg/cm²
MÓDULO DE ELASTICIDAD (módulo): E_c=14,000 f_c=21,359kg/cm²

ACERO DE REFUERZO:
La varilla empleada deberá tener un límite de fluencia f_y=4200kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B6, NOM.B47 y NOM.B47, excepto el alambres que podrá ser tipo y con límite de fluencia f_y=350kg/cm². La malla electrosoldada tendrá un límite de fluencia mínimo de f_y=400kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B73, NOM.B90. Las armaduras electrosoldadas (armes) deberán tener un límite de fluencia mínimo de f_y=400kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B72, NOM.B46.

REQUERIMIENTOS LIGRES: Excepto cuando se indique otro valor en el plano.
 Distintos y columnas: 2.0cm
 Losas de acero: 2.0cm
 Muros: 2.0cm
 Trabes: 2.5cm
 Cimentación: 2.0cm
 Castillos: 2.0cm
 Losa de aligeración: 2.0cm
 Contrachapas: 3.0cm

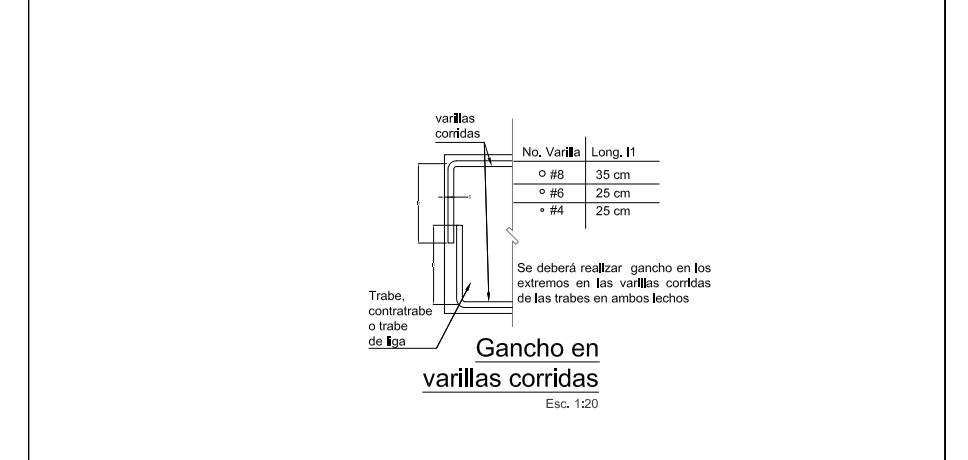
CMBIRA:
Los moldes pueden ser metálicos, de fibra impregnada o de madera, deberán ser estancos para evitar la pérdida de lechada durante el colado.
Si la dimensión de madera deberá humedecerse 2 horas antes de ser colado y deberá encontrarse limpia antes de recibir el concreto.
Se recomienda cubrir los moldes con algún aislante para protegerlo y facilitar el desmoldado.

MUROS DE MAMPUESTERÍA:
Las muros serán de ladrillo de barro cocido con un espesor mínimo de 12cm, y deberá contar con una resistencia a la compresión f_m=25kg/cm² y resistida al corte f_v=3kg/cm².
El mortero empleado para el frizado será fabricado de acuerdo a lo siguiente:
- Resistencia a la compresión mínima de 125kg/cm² determinada según NOM.C21.
- La relación volumétrica entre la arena y la suma de cementillos se encontrará entre 2.25 y 3.00.
- Se empleará la cantidad de agua que de como resultado una mezcla trabajable.

ACERO DE REFUERZO:
1. Todos los varillos deberán anclarse en el extremo de apoyo extremo, por medio de una escuadra de 90° y de una longitud no menor que la mostrada en detalle de ganchos.
2. Los traslapes de las varillas longitudinales tendrán una longitud no menor que la indicada en la tabla de varillas (1).

TABLA DE VARILLAS (1)

VARILLA	#3	#4	#5	#6	#8
TRASLAPE	L= 35	45	60	75	100



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 Dr. Medardo Serna González

COMISIÓN DE PLANEACIÓN UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Héctor Álvarez Contreras.

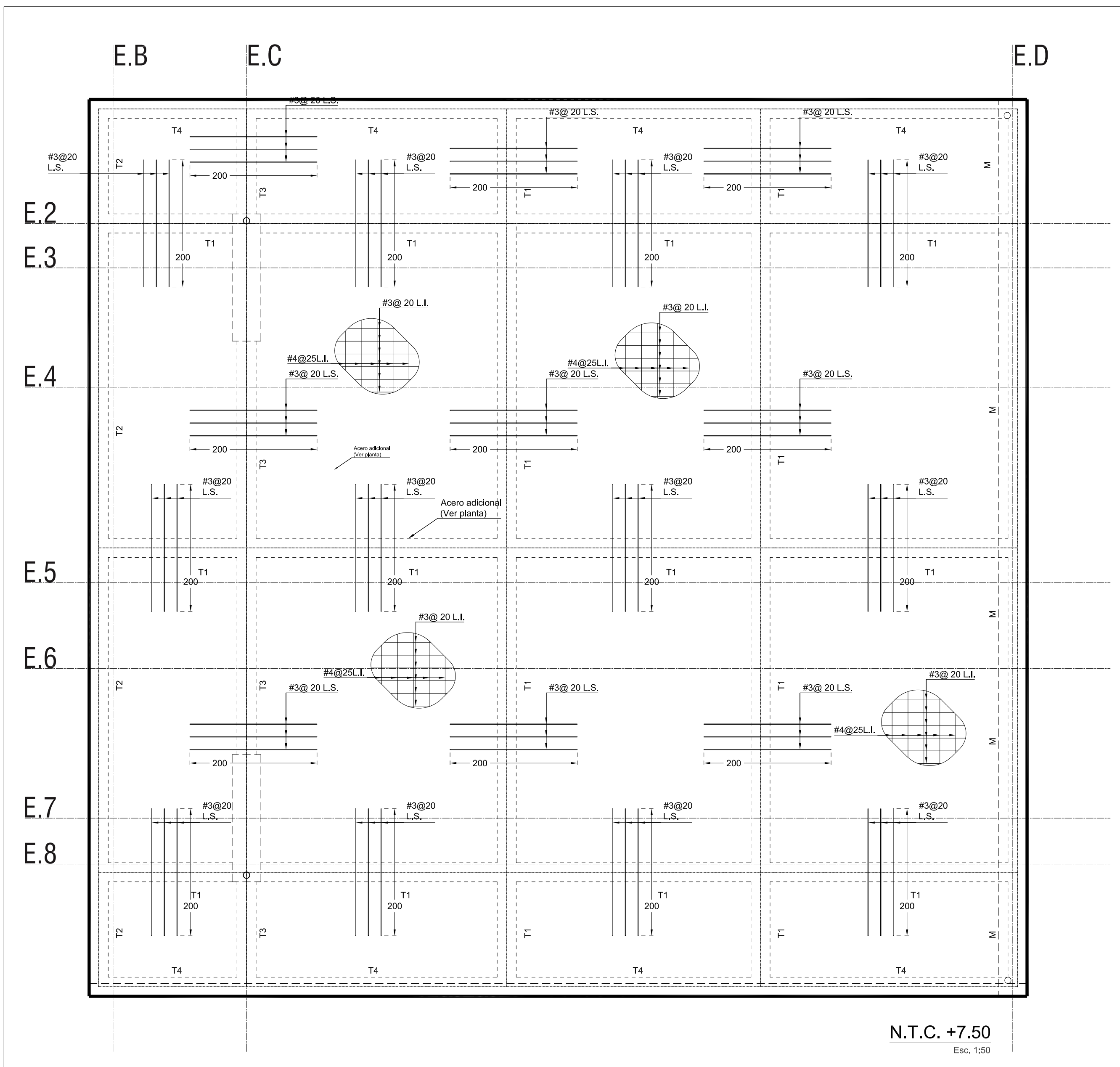
PROYECTO:	REVISOR:
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	M EN ARQ. HÉCTOR ÁLVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	ARQ. PAUL CORRA TRINCO ENCARGADO DEL ÁREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
INGENIEROS:	ESCALA: INDICADA
ING. IVÁN AGUILAR RUIZ	ACOTACIONES: CENTRÉTICAS
	FECHA: JUNIO 2016
	LUGAR: MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS,
 URUAPAN, MICHOACÁN. PLANTEL 107

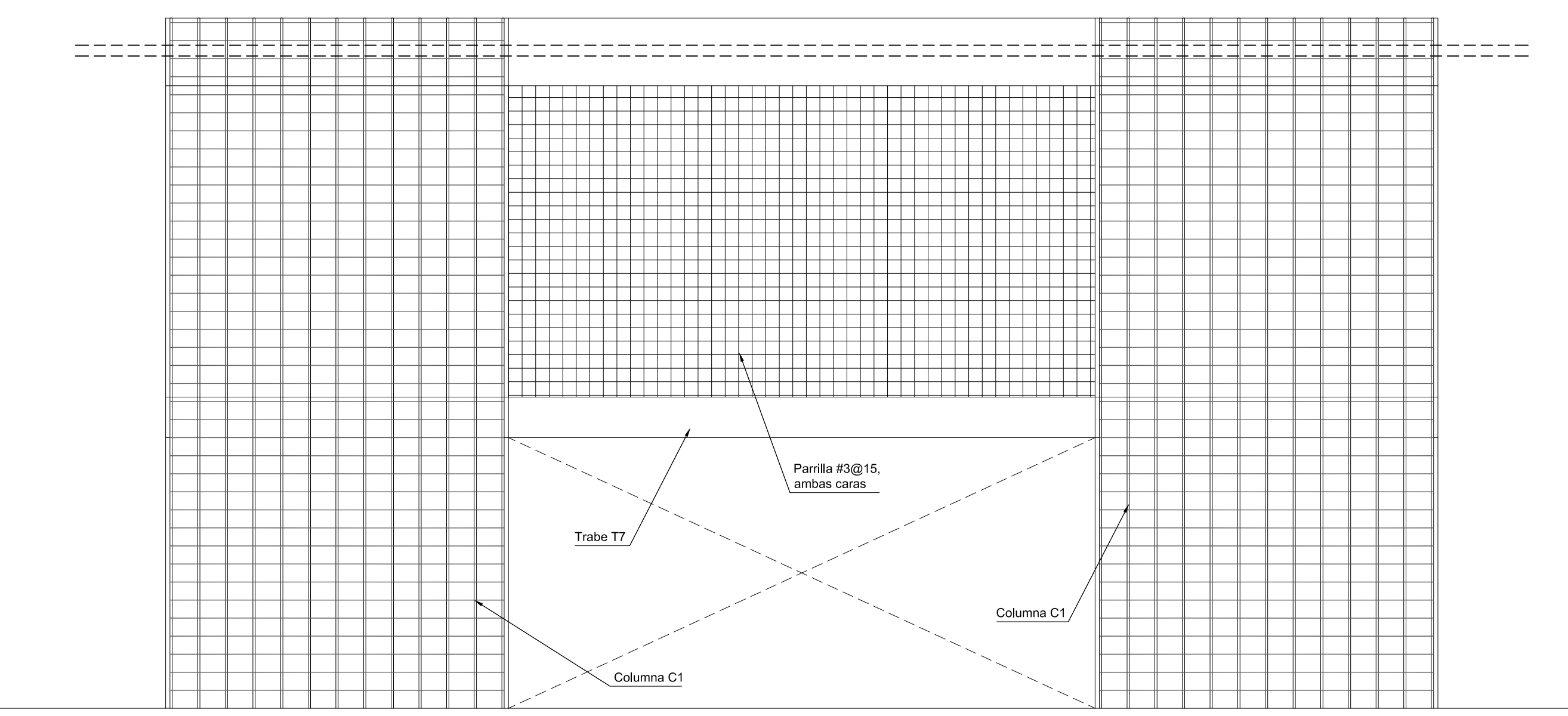
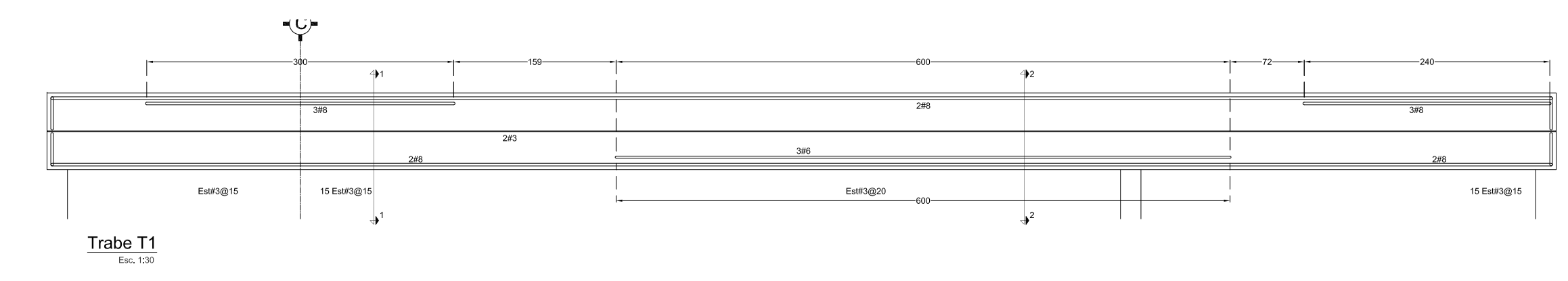
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
LOSA DE CUBÍCULOS Y SANITARIOS

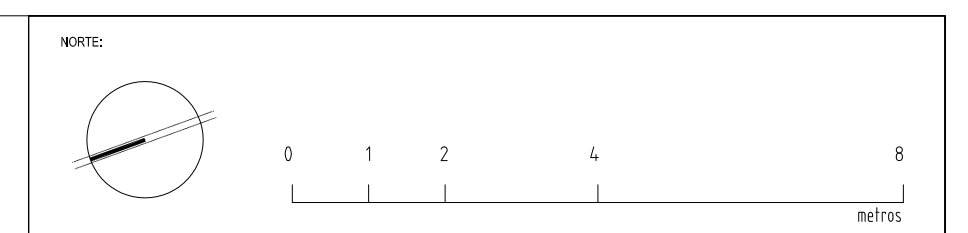
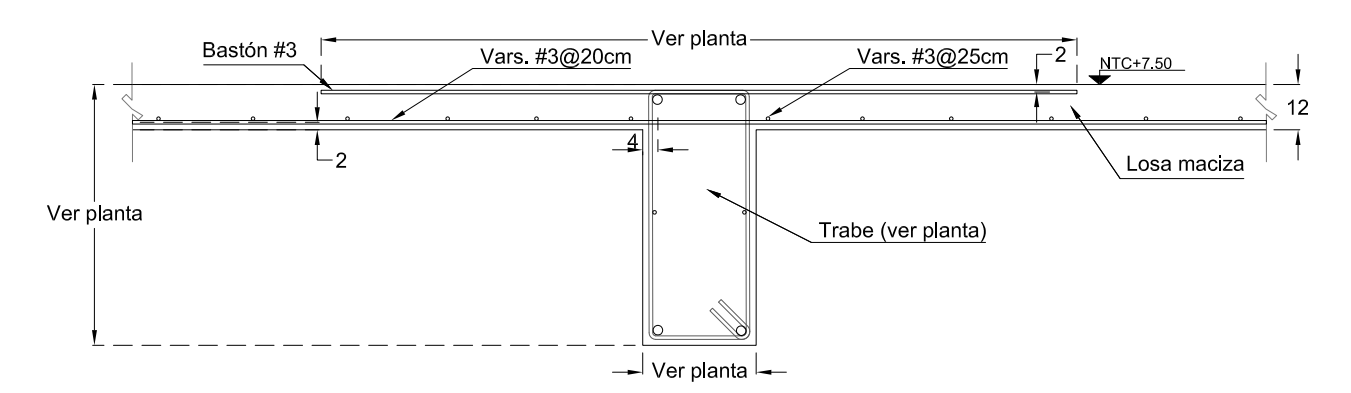
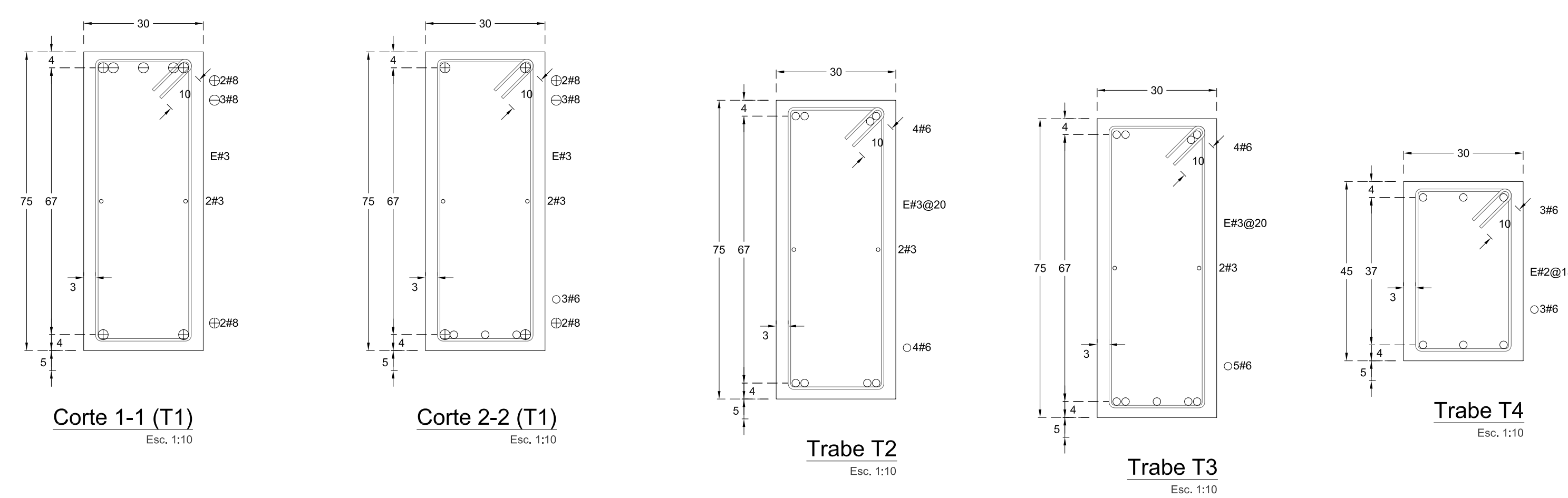
CLAVE:
EST-03



N.T.C. +7.50
Esc. 1:50



Marco de concreto
Esc. 1:50



SIMBOLOGÍA		NOMENCLATURA	
[Symbol]	COLUMNAS QUE INICIAN	N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
[Symbol]	COLUMNAS QUE TERMINAN	N.T.C.	NIVEL TOPE DE CONCRETO
[Symbol]	MUROS DE CARGA	L.S.	LECHO SUPERIOR
[Symbol]	MUROS SIN CARGA	L.I.	LECHO INFERIOR
[Symbol]	CASTILLOS QUE TERMINAN		
[Symbol]	TRABE		
[Symbol]	CERRAMIENTO EN MURO		

FECHA	MODIFICACIONES	FRMA
02/04/11	MODIFICACIONES	NICOLAS

NOTAS GENERALES

- Aclaraciones en constructivo, las medidas se mandan en metros.
- Para dimensiones generales y detalles, consultar los planos, especificaciones respectivas, en caso de discrepancia con los estructurales, solicitar aclaración al proyectista de la estructura.
- No se podrán modificar las dimensiones ni armados de los elementos estructurales, de la autorización por escrito del proyectista de la estructura.

MATERIALES

CONCRETO:
El concreto empleado tendrá un peso volumétrico en estado fresco de 2300kg/m³ y deberá tener una resistencia a la compresión de los 28 días de f'c=250kg/cm² para traveses, columnas, zapatas y bases. E.T.M.A. será de 19mm.

RESISTENCIA: f'c=250kg/cm²
MODULO DE ELASTICIDAD (mediano): Ec=14,000 f'c=21,359kg/cm²

ACERO DE REFUERZO:
La varilla empleada deberá tener un límite de fluencia fy=4200kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B47 y NOM.B47, excepto el alambro que podrá ser tipo y con límite de fluencia fy=350kg/cm². La malla electrosoldada tendrá un límite de fluencia mínimo de fy=5,000kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B25, NOM.B200. Las armaduras electrosoldadas (armes) deberán tener un límite de fluencia mínimo de fy=5,000kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B72, NOM.B456.

RECURRIMIENTOS LIGEROS: Excepto cuando se indique otro valor en el plano.
 Dadas y volutas = 2.0cm
 Losas de acedós = 2.0cm
 Muros = 2.0cm
 Trabes = 2.5cm
 Capatajes = 2.0cm
 Castillos = 2.0cm
 Losas de alambro = 2.0cm
 Contrapesos = 3.0cm

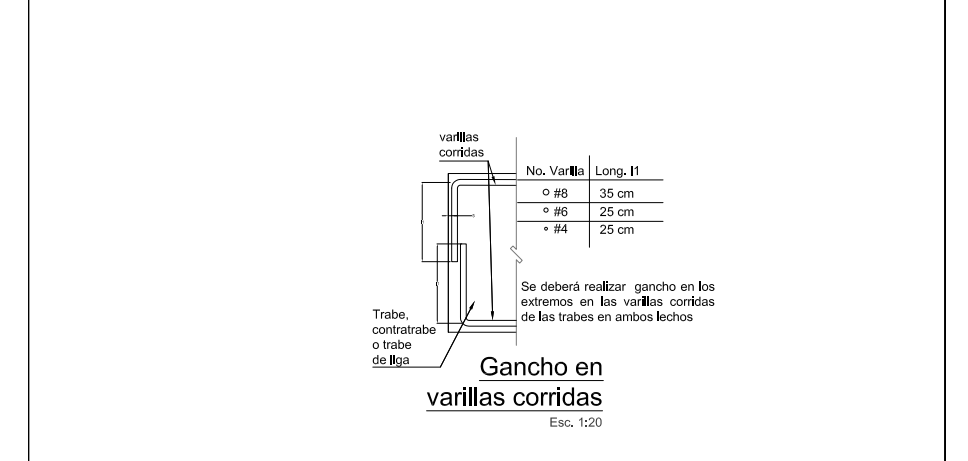
CMBRIA:
Los muros pueden ser metálicos, de fibra impregnada o dúplex cerámico, deberá ser estanco para evitar la pérdida de lechada durante el colado.
Si la cimbra de madera deberá humedecerse 2 horas antes de ser colado y deberá encontrarse limpia antes de recibir el concreto. Se recomienda cubrir los muros con algún material para protegerlo y facilitar el desmoldado.

MUROS DE MAMPUESTA:
Las muros serán de ladrillo de barro cocido con un espesor mínimo de 12cm, y deberá contar con una resistencia a la compresión f'm=2kg/cm² y resistir el control de vientos v=3kg/cm². El mortero empleado para el terminado será fabricado de acuerdo a lo siguiente:
- Resistencia a la compresión mínima de 125kg/cm² determinada según NOM.C21.
- La relación volumétrica entre la arena y la suma de cementillos se encontrará entre 2.25 y 3.00.
- Se empleará la máxima cantidad de agua que de como resultado una mezcla trabajable.

ACERO DE REFUERZO:
1. Todos los varillos deberán analizarse en el momento de su entrega, por medio de una escuadra de 90° y de una longitud no menor que la mostrada (ver detalles de gancho).
2. Los traslapes de las varillas longitudinales tendrán una longitud no menor que la indicada en la tabla de varillas (1).

TABLA DE VARILLAS (1)

VARILLA	#3	#4	#5	#6	#8
TRASLAPE	L= 35	45	60	75	100



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Rector de la UMSNH
Dr. Medardo Serna González

COMISIÓN DE PLANEACIÓN UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Héctor Álvarez Contreras.

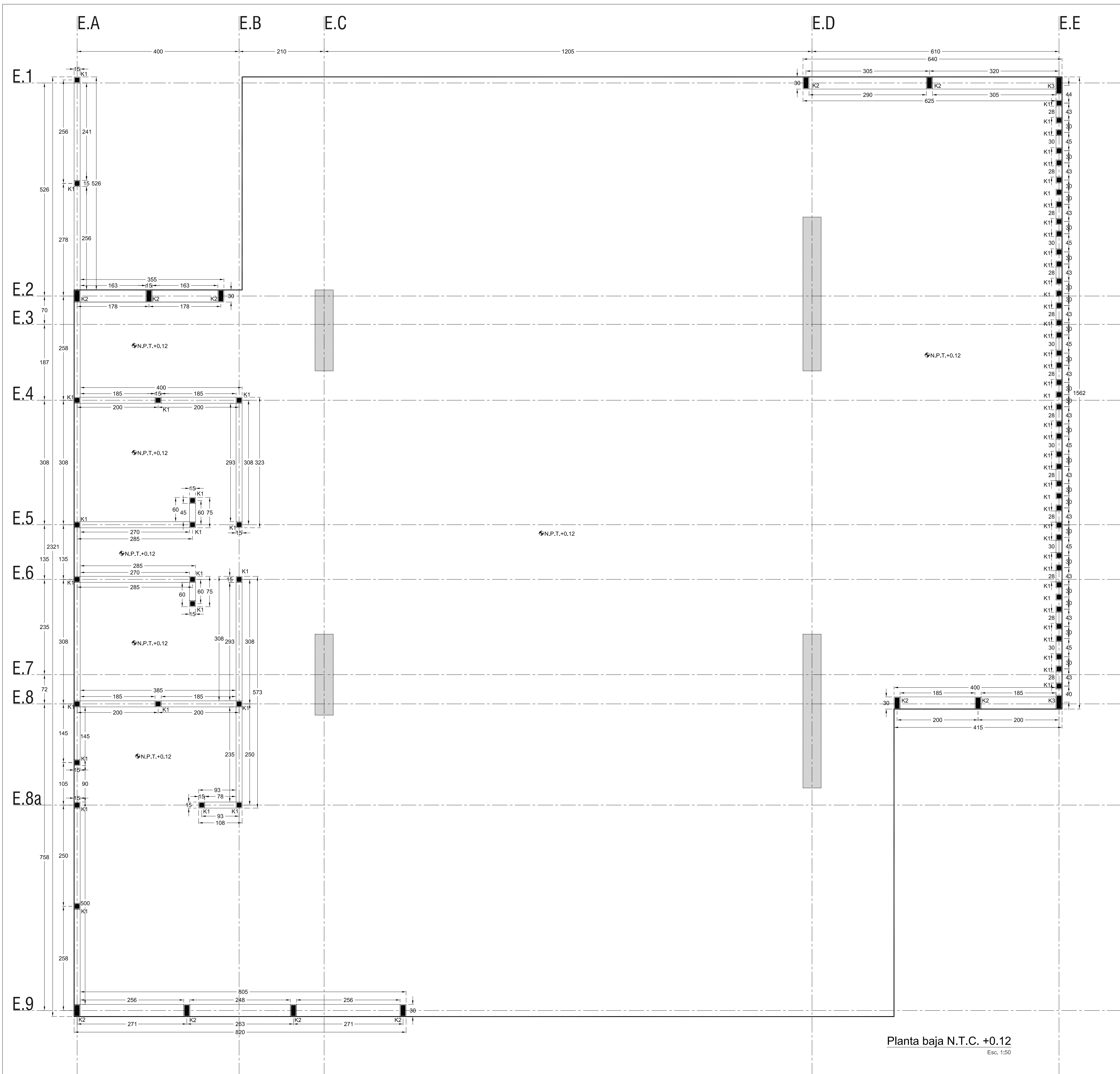
PROYECTO:	REVISOR:
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	M EN ARQ. HÉCTOR ÁLVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	ARQ. PAUL CORA TRINCO ENCARGADO DEL ÁREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIONES:	CENTÍMETROS
FECHA:	JUNIO 2016
LUGAR:	MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS,
URUAPAN, MICHOACÁN. PLANTEL 107

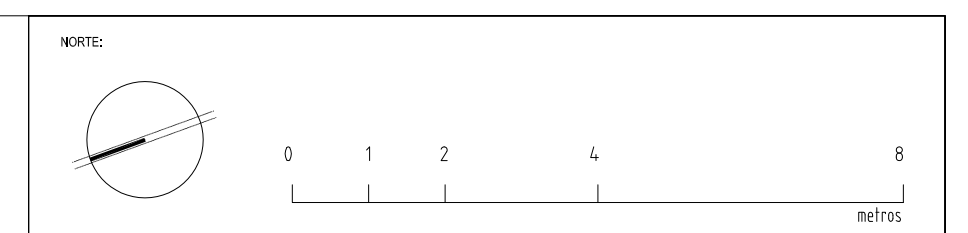
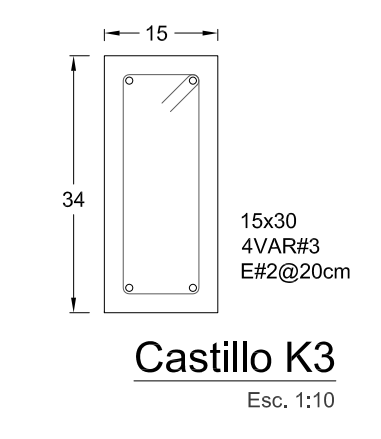
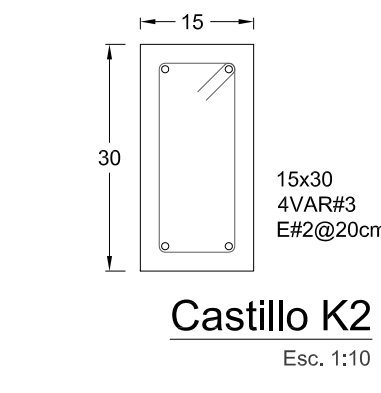
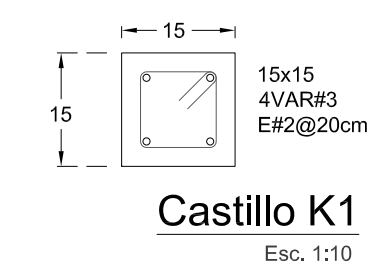
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
LOSA Y TRABES DE AZOTEA

CLAVE:
EST-04



Planta baja N.T.C. +0.12
Esc. 1:50



SIMBOLOGÍA		NOMENCLATURA	
[Symbol]	COLUMNAS QUE INICIAN	[Symbol]	N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
[Symbol]	COLUMNAS QUE TERMINAN	[Symbol]	N.T.C. NIVEL TOPE DE CONCRETO
[Symbol]	MUROS DE CARGA	[Symbol]	L.S. LECHO SUPERIOR
[Symbol]	MUROS SIN CARGA	[Symbol]	L.I. LECHO INFERIOR
[Symbol]	CASTILLOS QUE TERMINAN		
[Symbol]	TRABE		
[Symbol]	CERRAMIENTO EN MURO		

FECHA	MODIFICACIONES	FRMA
00/00/00	MODIFICACIONES	NOVALES

NOTAS GENERALES

- Acotaciones en centímetros. En niveles se mostrarán en metros.
- Para dimensiones generales y detalles, consultar los planos arquitectónicos respectivos. En caso de discrepancia con los estructurales, solicitar aclaración al proyecto de la estructura.
- No se podrán modificar las dimensiones ni armados de los elementos estructurales, sin la autorización por escrito del proyectista de la estructura.

MATERIALES

CONCRETO:
El concreto empleado tendrá un peso volumétrico en estado fresco de 2300kg/m³ y deberá tener una resistencia a la compresión en los 28 días de f'c=250kg/cm² para trabes, columnas, zapatas y bases. E.T.M.A. será de 19mm.
RESISTENCIA: f'c=250kg/cm²
Módulo de Elasticidad (módulo): Ecm=14,000 f'c/P21 359kg/cm²

ACERO DE REFUERZO:
La varilla empleada deberá tener un límite de fluencia fy=4200kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B36, NOM.B40 y NOM.B47, excepto el alambicón que podrá ser tipo y con límite de fluencia fy=3500kg/cm². La malla electrosoldada tendrá un límite de fluencia mínimo de fy=500kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B25, NOM.B26, NOM.B29. Las armaduras electrosoldadas (armes) deberán tener un límite de fluencia mínimo de fy=500kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B72, NOM.B456.

RECURSIVIDADES LIGES: Excepto cuando se indique otro valor en el plano.
Distos y columnas: 3.0cm
Losas de acrílico: 2.0cm
Módulo de acero: 2.0cm
Cantarrillos: 2.0cm
Trabes: 2.5cm
Castillos: 2.0cm
Losa de alambicón: 2.0cm
Contrateles: 3.0cm

CIMBRA:
Los moldes pueden ser metálicos, de fibra impregnada o de madera, deberán ser estancos para evitar la pérdida de lechada durante el colado.
Si la cimbra de madera deberá humedecerse 2 horas antes de ser colado y deberá encontrarse limpia antes de recibir el concreto.
Se recomienda cubrir los moldes con algún material para protegerlo y facilitar el desmoldado.

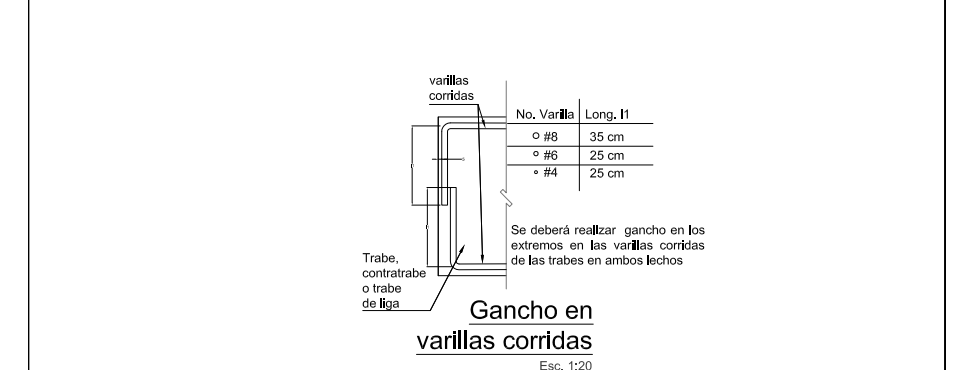
MUROS DE MAMPOSTERÍA:
Las muros serán de ladrillo de barro cocido con un espesor mínimo de 12cm, y deberá contar con una resistencia a la compresión f'm=25kg/cm² y resistencia al cortante v=3kg/cm².
El mortero empleado para el parambo será fabricado de acuerdo a lo siguiente:
- Resistencia a la compresión mínima de 125kg/cm² determinada según NOM.C21.
- La relación volumétrica entre la arena y la suma de cementarias se encontrará entre 2.25 y 3.00.
- Se empleará la cantidad de agua que de como resultado una mezcla trabajable.

ACERO DE REFUERZO:

- Todos los varillos deberán tener un rebordo de apoyo externo, por medio de una escuadra de 90° y de una longitud no menor que la mostrada en detalle de gancho.
- Los traslapes de la varilla longitudinal tendrán una longitud no menor que la indicada en la tabla de varillas (1).

TABLA DE VARILLAS (1)

VARILLA	NO. VAR.	NO. REB.	NO. TRASL.
TRASLAP.	L = 35	45	60 75 100



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Rector de la UMSNH
Dr. Medardo Serna González

COMISIÓN DE PLANEACIÓN UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Héctor Álvarez Contreras.

PROFESOR: M EN ARQ. HÉCTOR ÁLVAREZ CONTRERAS
COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH

ENCARGADO DEL ÁREA DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
ARQ. PAUL CORIA TRINCO
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U.M.S.N.H.

COLABORADORES: ESCALA: INDICADA
ACOTACIONES: CENTÍMETROS

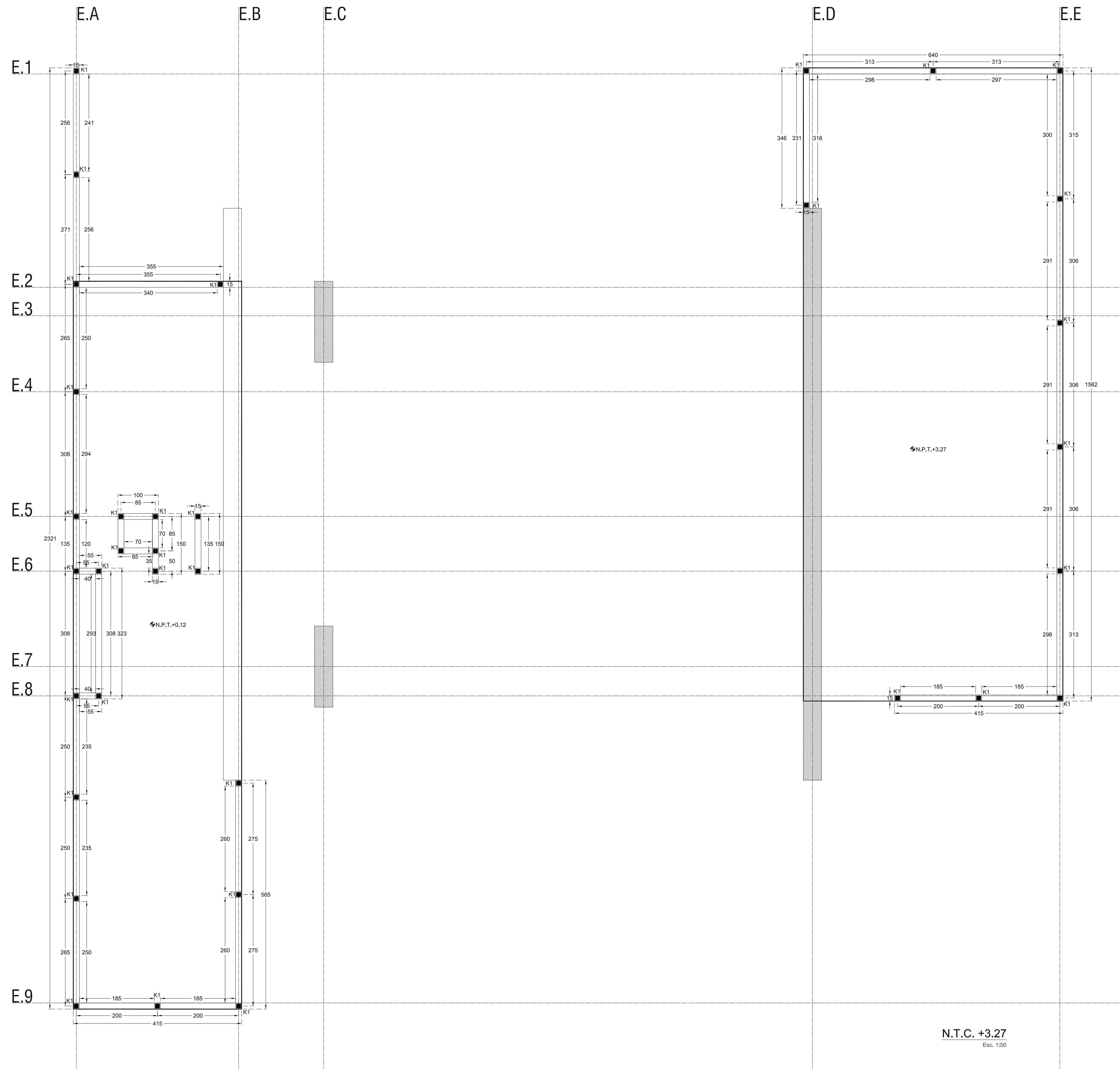
INGENIERO: INE. IVÁN AGUILAR RUIZ
FECHA: JUNIO 2016
LUGAR: MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS,
URUAPAN, MICHOACÁN. PLANTEL 107

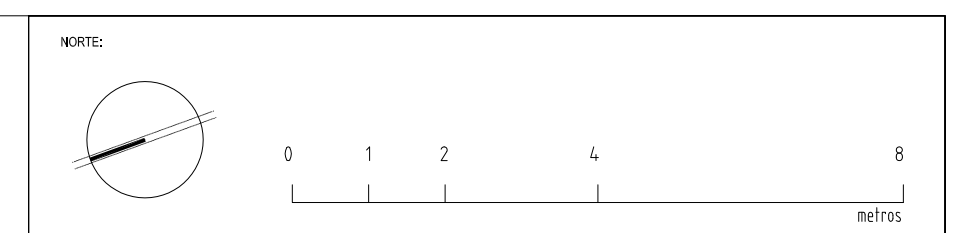
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO: SEMBRADO DE CASTILLOS

CLAVE: ALB-01



N.T.C. +3.27
Esc. 1:50



SIMBOLOGÍA		NOMENCLATURA	
	COLUMNAS QUE INCIAN		N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
	COLUMNAS QUE TERMINAN		N.T.C. NIVEL TOPE DE CONCRETO
	MUROS DE CARGA		L.S. LECHO SUPERIOR
	MUROS SIN CARGA		L.I. LECHO INFERIOR
	CASTILLOS QUE TERMINAN		
	TRABE		
	CERRAMIENTO EN MURO		

FECHA	MODIFICACIONES	FIRMA
00/00/00	MODIFICACIONES	NOVALES

NOTAS GENERALES

- Acotaciones en castillos, las varillas se manejarán en metros.
- Para dimensiones generales y detalles, consultar los planos arquitectónicos respectivos, en caso de discrepancia con los estructurales, solicitar aclaración al proyecto de la estructura.
- No se podrán modificar las dimensiones ni armados de los elementos estructurales, de la autorización por escrito del proyecto de la estructura.

MATERIALES

CONCRETO:
El concreto empleado tendrá un peso volumétrico en estado fresco de 2300kg/m³ y deberá tener una resistencia a la compresión en los 28 días de f'c=250kg/cm² para trabes, columnas, zapatas y bases. E.T.M.A. será de 19mm.

RESISTENCIA: f'c=250kg/cm²
MÓDULO DE ELASTICIDAD (módulo): Ec=14.000 f'c=21.359kg/cm²

ACERO DE REFUERZO:
La varilla empleada deberá tener un límite de fluencia fy=4200kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.306, NOM.849 y NOM.847, excepto el alambrito que podrá ser tipo y con límite de fluencia fy=250kg/cm². La malla electrosoldada tendrá un límite de fluencia mínimo de fy=500kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.825, NOM.830. Las armaduras electrosoldadas (armos) deberán tener un límite de fluencia mínimo de fy=500kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.872, NOM.846.

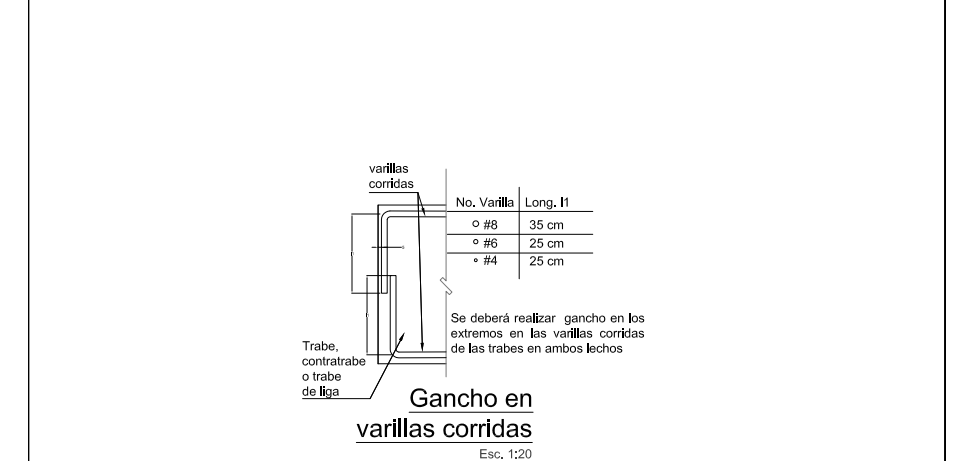
RECURSIVIDADES LIGES: Excepto cuando se indique otro valor en el plano.
 Datos y volúmenes: 2.0cm
 Losas de aceros: 2.0cm
 Muros: 2.0cm
 Trabes: 2.5cm
 Cimentación: 2.0cm
 Castillos: 2.0cm
 Losa de cimentación: 2.0cm
 Contrapisos: 3.0cm

CEMIRA:
Los moldes pueden ser metálicos, de fibra impregnada o dúplex cerámico, deberán ser estancos para evitar la pérdida de lechada durante el colado.
Si la dimensión de madera deberá humedecerse 2 horas antes de ser colado y deberá encontrarse limpia antes de recibir el concreto.
Se recomienda cubrir los moldes con algún aislante para protegerlo y facilitar el desmoldado.

MUROS DE MAMPOSTERÍA:
Los muros serán de ladrillo de barro cocido con un espesor mínimo de 12cm, y deberá contar con una resistencia a la compresión f'm=2kg/cm² y resistencia al corte c=3kg/cm².
El mortero empleado para el frizado será fabricado de acuerdo a lo siguiente:
- Resistencia a la compresión mínima de 12kg/cm² determinada según NOM.021.
- La relación volumétrica entre la arena y la suma de cementarios se encontrará entre 2.25 y 3.00.
- Se empleará la máxima cantidad de agua que de como resultado una mezcla trabajable.

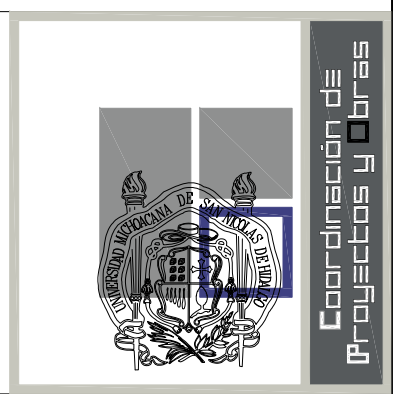
ACERO DE REFUERZO:
1. Todos las varillas deberán anclarse en el extremo de apoyo extremo, por medio de una escuadra de 90° y de una longitud no menor que la mostrada en detalle de gancho.
2. Los traslapes de las varillas longitudinales tendrán una longitud no menor que la indicada en la tabla de varillas (1).

VARILLA	NO. VARILLAS	NO. VARILLAS	NO. VARILLAS	NO. VARILLAS	NO. VARILLAS	NO. VARILLAS
TRABLAPE	L= 35	45	60	75	100	



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Rector de la UMSNH
Dr. Medardo Serna González

COMISIÓN DE PLANEACIÓN UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Héctor Álvarez Contreras.



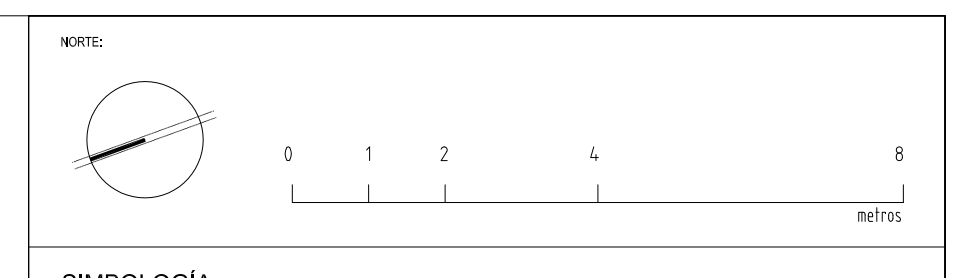
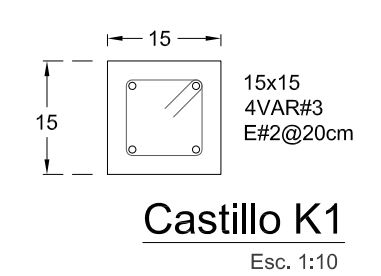
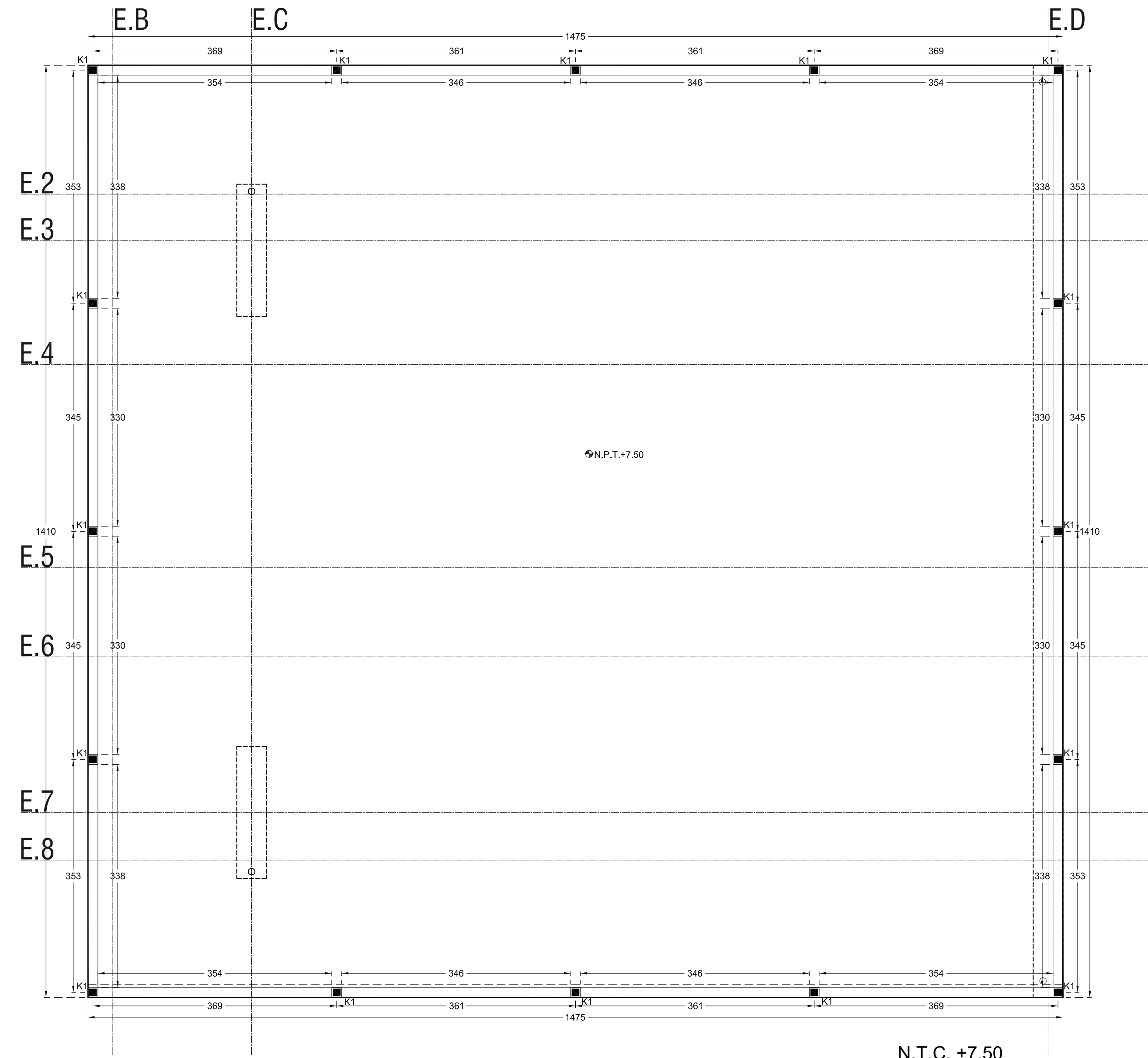
PROFESOR:	REVISOR:
COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	M EN ARQ. HÉCTOR ÁLVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH. ENCARGADO DEL ÁREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
COLABORADORES:	ESCALA: INDICADA
	ACOTACIONES: CENTRÉMETROS
INGENIERO:	FECHA: JUNIO 2016
ING. IVÁN AGUILAR RUIZ	LUGAR: MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS,
URUAPAN, MICHOACÁN. PLANTEL 107

PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
SEMBRADO DE CASTILLOS EN TERRAZA

CLAVE:
ALB-02



SIMBOLOGÍA		NOMENCLATURA	
[Symbol]	COLUMNAS QUE INICIAN	[Symbol]	N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
[Symbol]	COLUMNAS QUE TERMINAN	[Symbol]	N.T.C. NIVEL TOPE DE CONCRETO
[Symbol]	MUROS DE CARGA	[Symbol]	L.S. LECHO SUPERIOR
[Symbol]	MUROS SIN CARGA	[Symbol]	L.I. LECHO INFERIOR
[Symbol]	CASTILLOS QUE TERMINAN		
[Symbol]	TRABE		
[Symbol]	CERRAMIENTO EN MURO		

FECHA	MODIFICACIONES	FRMA
00/00/00	MODIFICACIONES	NOVALES

NOTAS GENERALES

- Aclaraciones en contrario, las medidas se mandarán en metros.
- Para dimensiones generales y detalles, consultar los planos, especificaciones respectivas, en caso de discrepancia con los estructurales, solicitar aclaración al proyecto de la estructura.
- No se podrán modificar las dimensiones ni armados de los elementos estructurales, sin la autorización por escrito del proyectista de la estructura.

MATERIALES

CONCRETO:
El concreto empleado tendrá un peso volumétrico en estado fresco de 2300kg/m³ y deberá tener una resistencia a la compresión en los 28 días de f'c=250kg/cm² para trabes, columnas, zapatas y bases. E.T.M.A. será de 19mm.

RESISTENCIA: f'c=250kg/cm²
MÓDULO DE ELASTICIDAD (módulo): Ec=14,000 f'c=21,359kg/cm²

ACERO DE REFUERZO:
La varilla empleada deberá tener un límite de fluencia fy=4200kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B36, NOM.B47 y NOM.B47, excepto el alambro que podrá ser tipo 1 y con límite de fluencia fy=3200kg/cm². La malla electrosoldada tendrá un límite de fluencia mínimo de fy=500kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B25, NOM.B30. Las armaduras electrosoldadas (armes) deberán tener un límite de fluencia mínimo de fy=500kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B72, NOM.B45E.

RECURRIMIENTOS LIGEROS: Excepto cuando se indique otro valor en el plano.
 Dadas y columnas: 3.0cm
 Losas de aceros: 2.0cm
 Muros: 2.0cm
 Cornisamentos: 2.0cm
 Trabes: 2.5cm
 Cerramientos: 2.0cm
 Castillos: 2.0cm
 Lona de alambro: 2.0cm
 Contrateles: 3.0cm

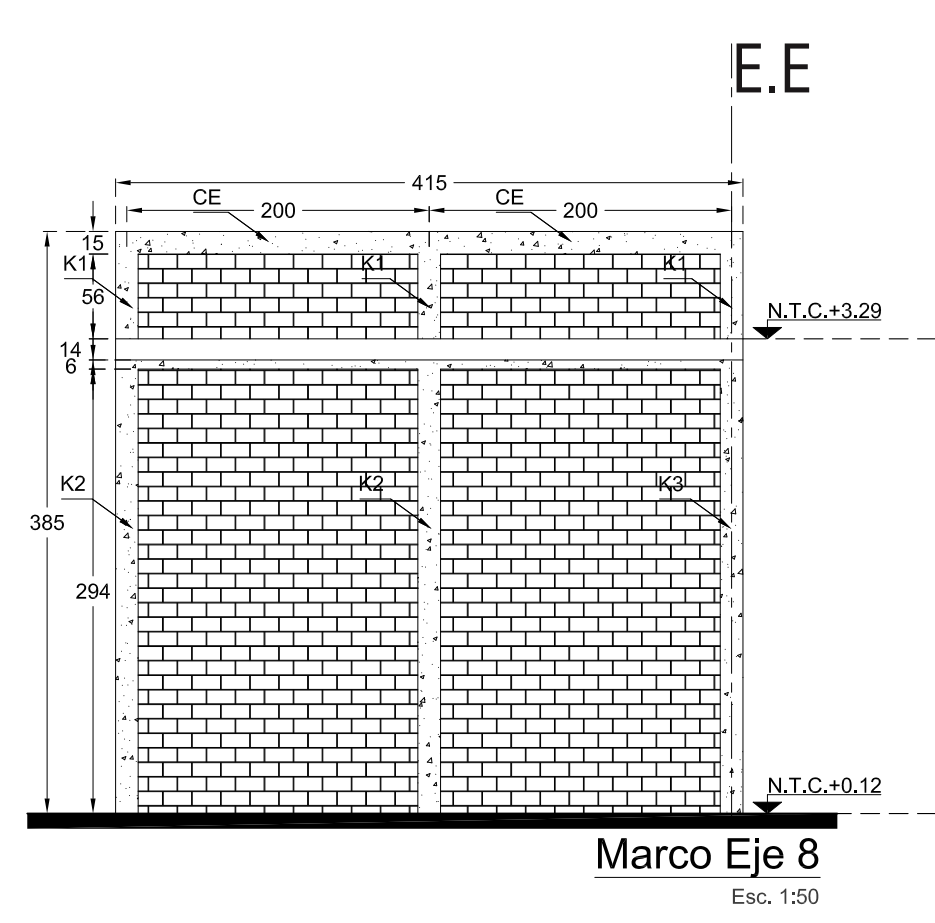
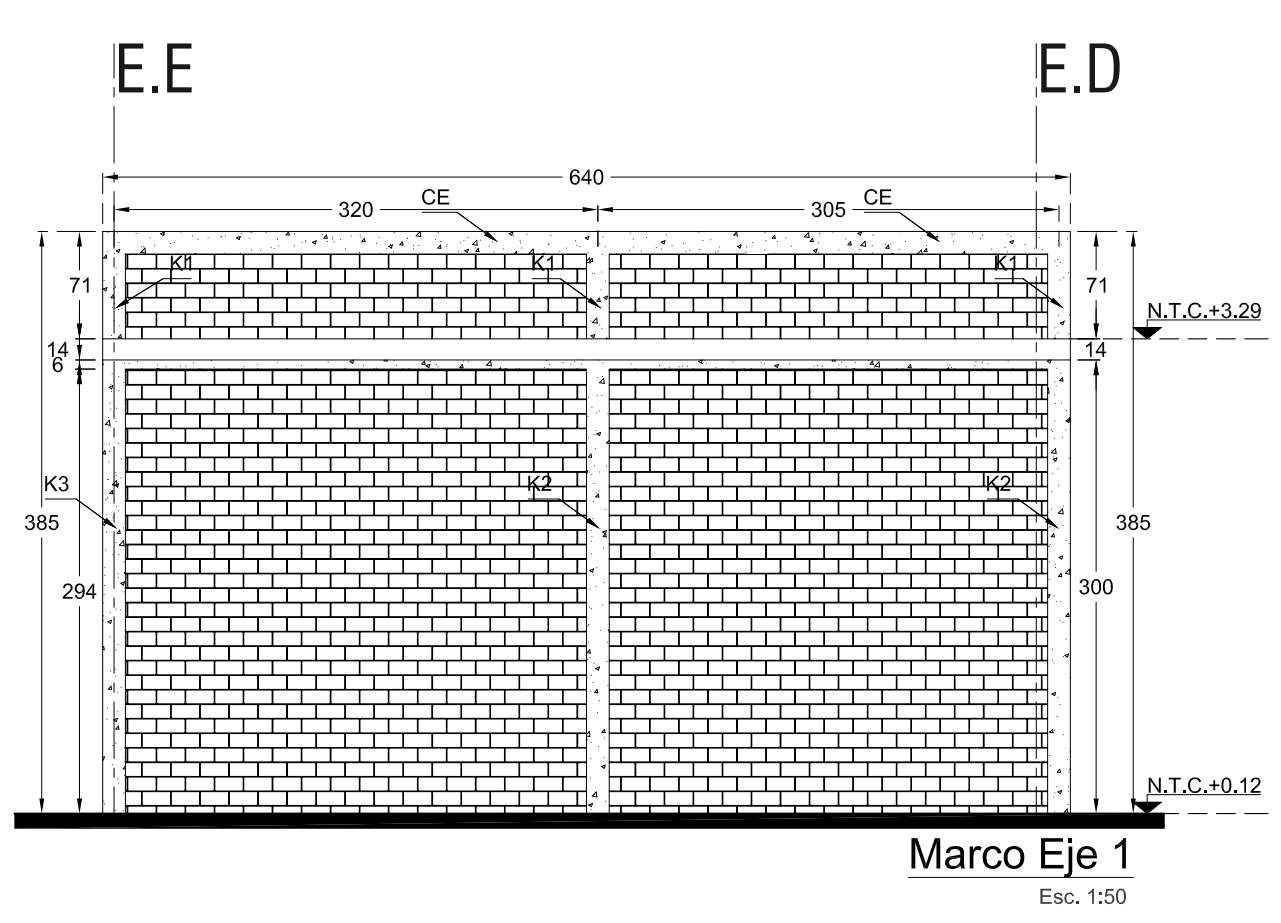
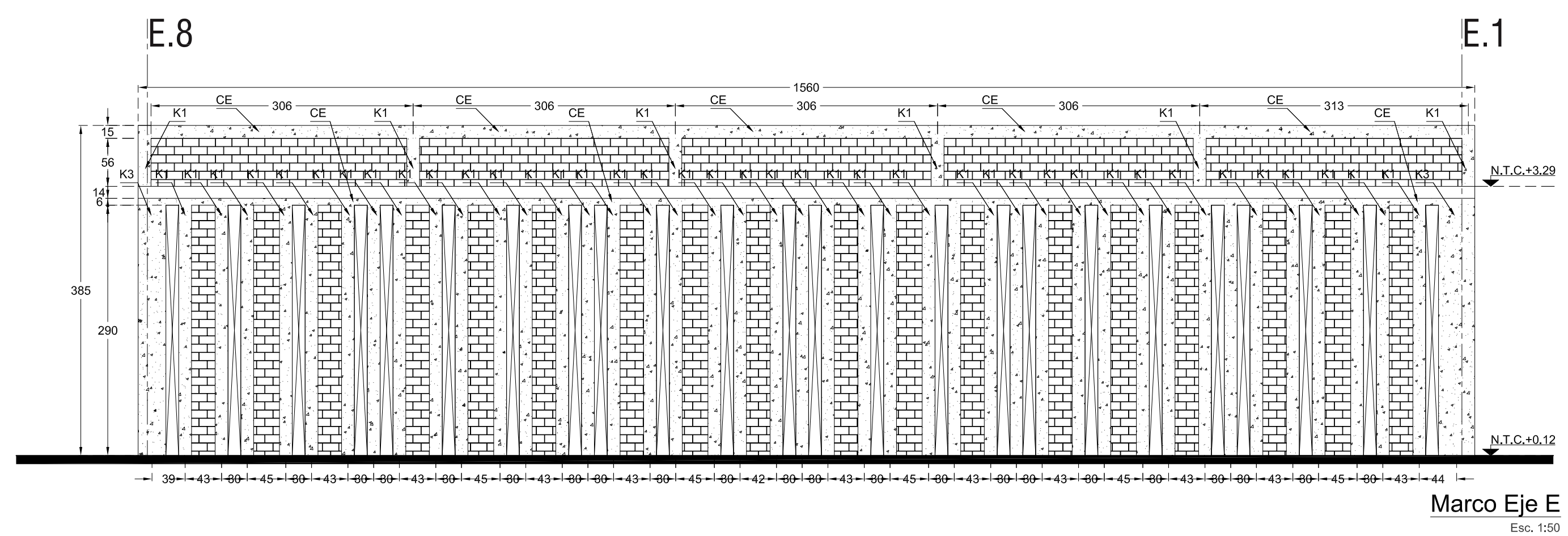
CIMBRIA:
Los muros pueden ser metálicos, de fibra impregnada o dúplex cerámico, deberá ser resistente para evitar la grietas de la fachada durante el colado.
Si la cimbra de madera deberá humedecerse 2 horas antes de ser colado y deberá encontrarse limpia antes de recibir el concreto.
Se recomienda cubrir los muros con algún lubricante para protegerlo y facilitar el desmoldado.

MUROS DE MAMPOSTERÍA:
Las muros serán de ladrillo de barro cocido con un espesor mínimo de 12cm, y deberá contar con una resistencia a la compresión f'm=25kg/cm² y resistencia al cortante v=3kg/cm².
El mortero empleado para el paramento será fabricado de acuerdo a lo siguiente:
 - Resistencia a la compresión mínima de 125kg/cm² determinada según NOM.C21.
 - La relación volumétrica entre la arena y la suma de cementarios se encontrará entre 2.25 y 3.00.
 - Se empleará la máxima cantidad de agua que de como resultado una mezcla trabajable.

ACERO DE REFUERZO:
1. Todos los varillos deberán anclarse en el miembro de apoyo extremo, por medio de una escuadra de 90° y de una longitud no menor que la mostrada en detalle de detalles.
2. Los traslapes de las varillas longitudinales tendrán una longitud no menor que la indicada en la tabla de varillas (1).

TABLA DE VARILLAS (1)

VARILLA	#3	#4	#5	#6	#8
TRASLAPE	L= 35	45	60	75	100



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 Dr. Medardo Serna González

COMISIÓN DE PLANEACIÓN UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 M. en Arq. Héctor Álvarez Contreras.

PROYECTO: COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

REVISOR: M. EN ARQ. HÉCTOR ÁLVAREZ CONTRERAS
 ENCARGADO DEL ÁREA DE PROYECTOS Y OBRAS U.M.S.N.H.

COLABORADORES: ESCALA: INDICADA
 ACOTACIONES: CENTRÉMETROS

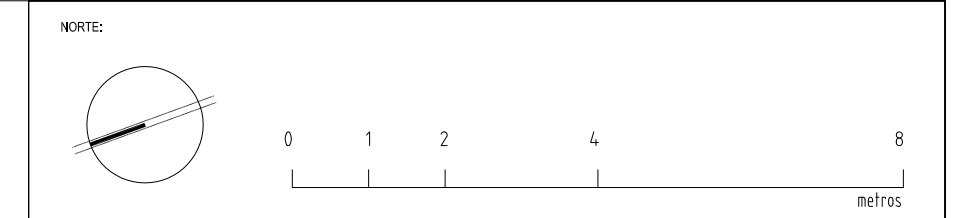
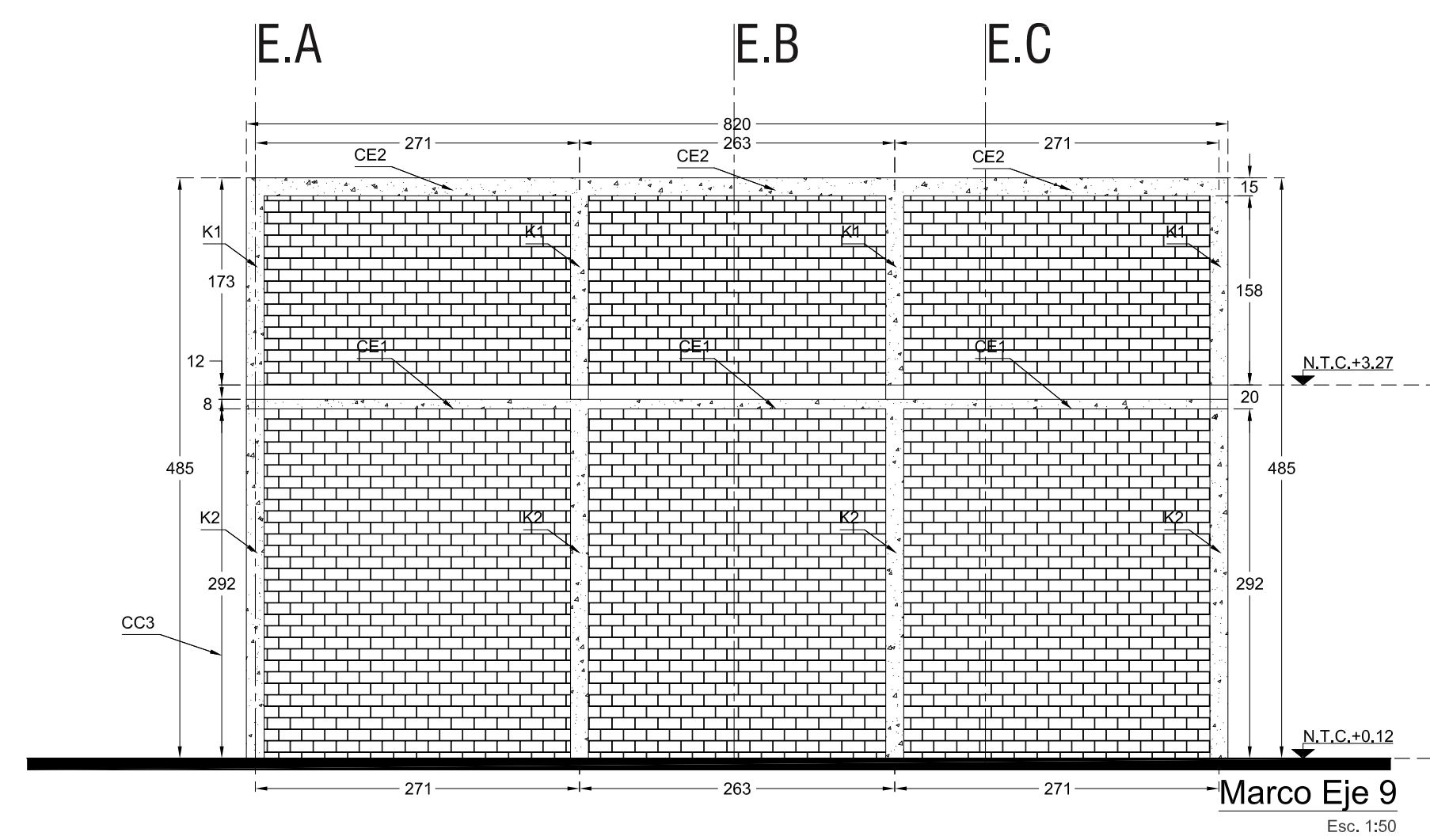
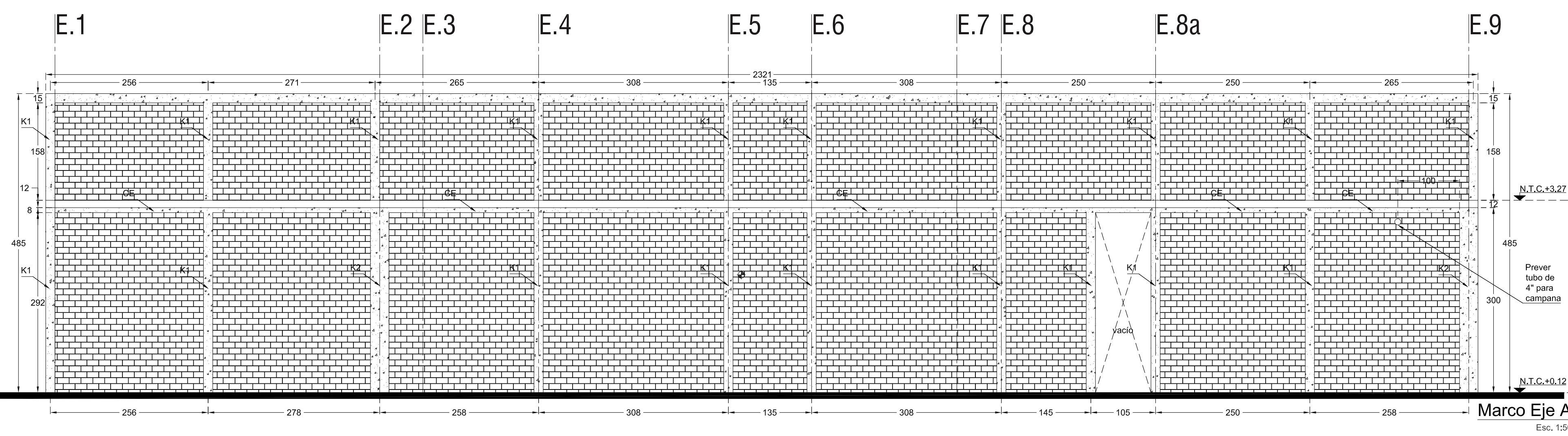
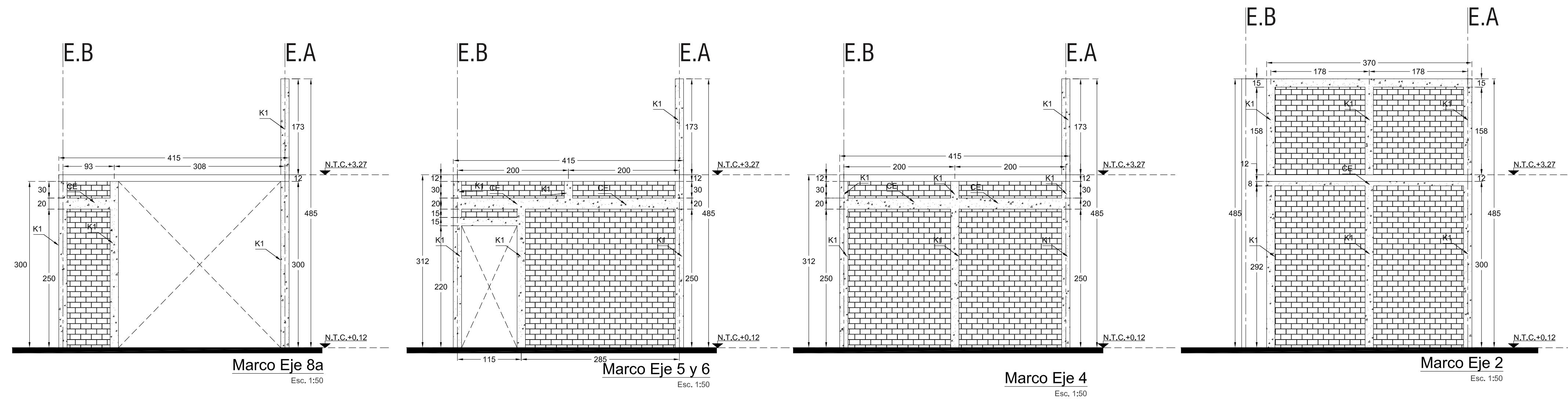
INGENIERO: INC. IVÁN AGUILAR RUIZ
 FECHA: JUNIO 2016
 LUGAR: MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS, URUAPAN, MICHOACÁN. PLANTEL 107

PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016 MEDIA SUPERIOR

PLANO: AZOTEA Y MARCOS SANITARIOS

CLAVE: ALB-03



SIMBOLOGÍA		NOMENCLATURA	
[Symbol]	COLUMNAS QUE INICIAN	N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
[Symbol]	COLUMNAS QUE TERMINAN	N.T.C.	NIVEL TOPE DE CONCRETO
[Symbol]	MUROS DE CARGA	L.S.	LECHO SUPERIOR
[Symbol]	MUROS SIN CARGA	L.I.	LECHO INFERIOR
[Symbol]	CASTILLOS QUE TERMINAN		
[Symbol]	TRABE		
[Symbol]	CERRAMIENTO EN MURO		

FECHA	MODIFICACIONES	FIRMA
00/00/00		

NOTAS GENERALES

- Acotaciones en centímetros. En medidas de manejar en metros.
- Para dimensiones generales y detalles, consultar los planos arquitectónicos respectivos. En caso de discrepancia con los estructurales, solicitar aclaración al proyecto de la estructura.
- No se podrán modificar las dimensiones ni armados de los elementos estructurales, de la autorización por escrito del proyecto de la estructura.

MATERIALES

CONCRETO:
El concreto empleado tendrá un peso volumétrico en estado fresco de 2.200kg/m³ y deberá tener una resistencia a la compresión a los 28 días de f'c=250 Kg/cm² para tablas, columnas, zapatas y bases. E.T.M.A. será de 19mm.

RESISTENCIA: f'c=250kg/cm²
MÓDULO DE ELASTICIDAD (módulo): Ec=14.000 f'c=21.359kg/cm²

ACERO DE REFUERZO:
La varilla empleada deberá tener un límite de fluencia fy=4200kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.186, NOM.187 y NOM.188, excepto el alambro que podrá ser tipo y con límite de fluencia fy=2500kg/cm². La malla electrosoldada tendrá un límite de fluencia mínimo de fy=5.000kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.875, NOM.890. Las armaduras electrosoldadas (armes) deberán tener un límite de fluencia mínimo de fy=5.000kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.872, NOM.846.

RECURSIVOS LIGEROS: Excepto cuando se indique otro valor en el plano.
Distintos y columnas = 3.0cm
Losa de acero = 2.0cm
Módulo = 2.0cm
Trabes = 2.5cm
Cantarrillos = 2.0cm
Castillos = 2.0cm
Losa de alambro = 2.0cm
Contrateles = 3.0cm

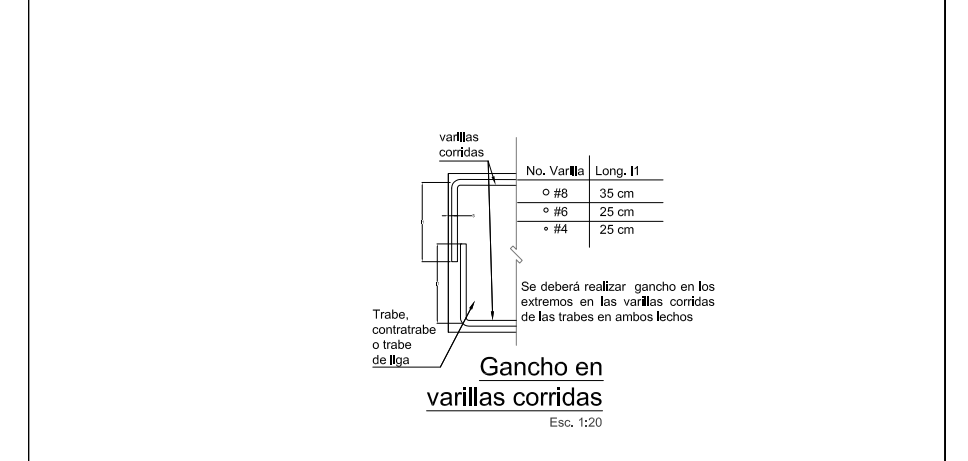
CIMBRA:
Los moldes pueden ser metálicos, de fibra impermeable o dúplex o de madera, deberán ser estancos para evitar la pérdida de lechada durante el colado.
Si la cimbra de madera deberá humedecerse 2 horas antes de ser colado y deberá encontrarse limpia antes de recibir el concreto. Se recomienda cubrir los moldes con algún material para protegerlos y facilitar el desmoldado.

MUROS DE MAMPOSTERÍA:
Los muros serán de ladrillo de barro cocido con un espesor mínimo de 12cm, y deberá contar con una resistencia a la compresión f'm=25kg/cm² y resistencia al cortante v=3kg/cm². El mortero empleado para el frizado será fabricado de acuerdo a lo siguiente:
Resistencia a la compresión mínima de 125kg/cm² determinada según NOM.021.
- La relación volumétrica entre la arena y la suma de cementillos se encontrará entre 2.25 y 3.00.
- Se empleará la máxima cantidad de agua que de como resultado una mezcla trabajable.

ACERO DE REFUERZO:
1. Todos los varillos deberán colocarse en el miembro de apoyo extremo, por medio de una escuadra de 90° y de una longitud no menor que la mostrada (ver detalle de gancho).
2. Los traslapes de la varilla longitudinal tendrán una longitud no menor que la indicada en la tabla de varillas (1).

TABLA DE VARILLAS (1)

VARILLA	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#8
TRASLAPE	L= 35	45	60	75	100		



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Rector de la UMSNH
Dr. Medardo Serna González

COMISIÓN DE PLANEACIÓN UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Héctor Álvarez Contreras.

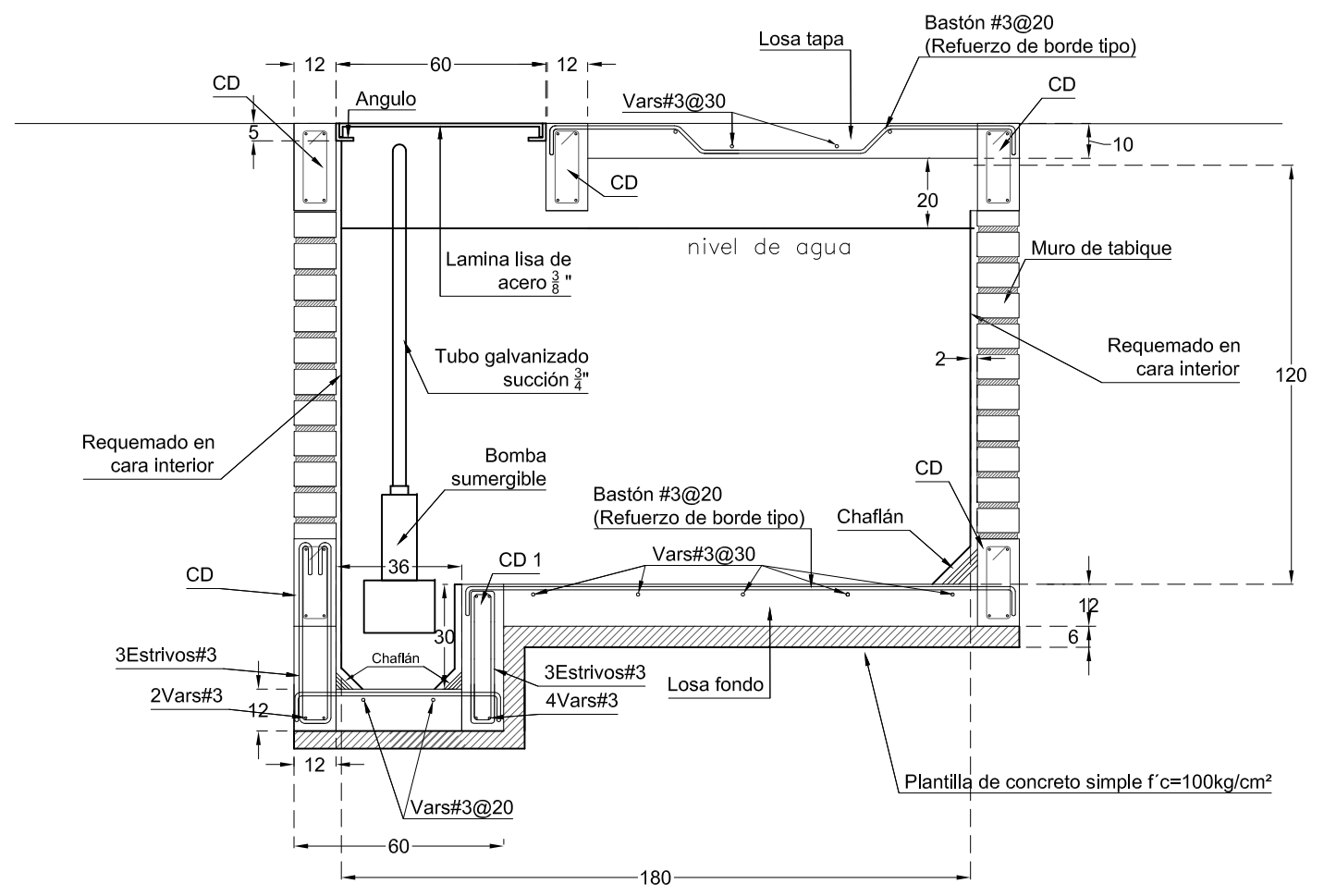
PROYECTO:	REVISOR:
M EN ARQ. HÉCTOR ÁLVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH. COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	ARQ. PAUL CORIA TRINCO ENCARGADO DEL ÁREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
COLABORADORES:	ESCALA:
	INDICADA
INGENIERO:	ACOTACIONES:
ING. IVÁN AGUILAR RUIZ	CENTÍMETROS
FECHA:	LUGAR:
JUNIO 2016	MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS,
URUAPAN, MICHOACÁN, PLANTEL 107

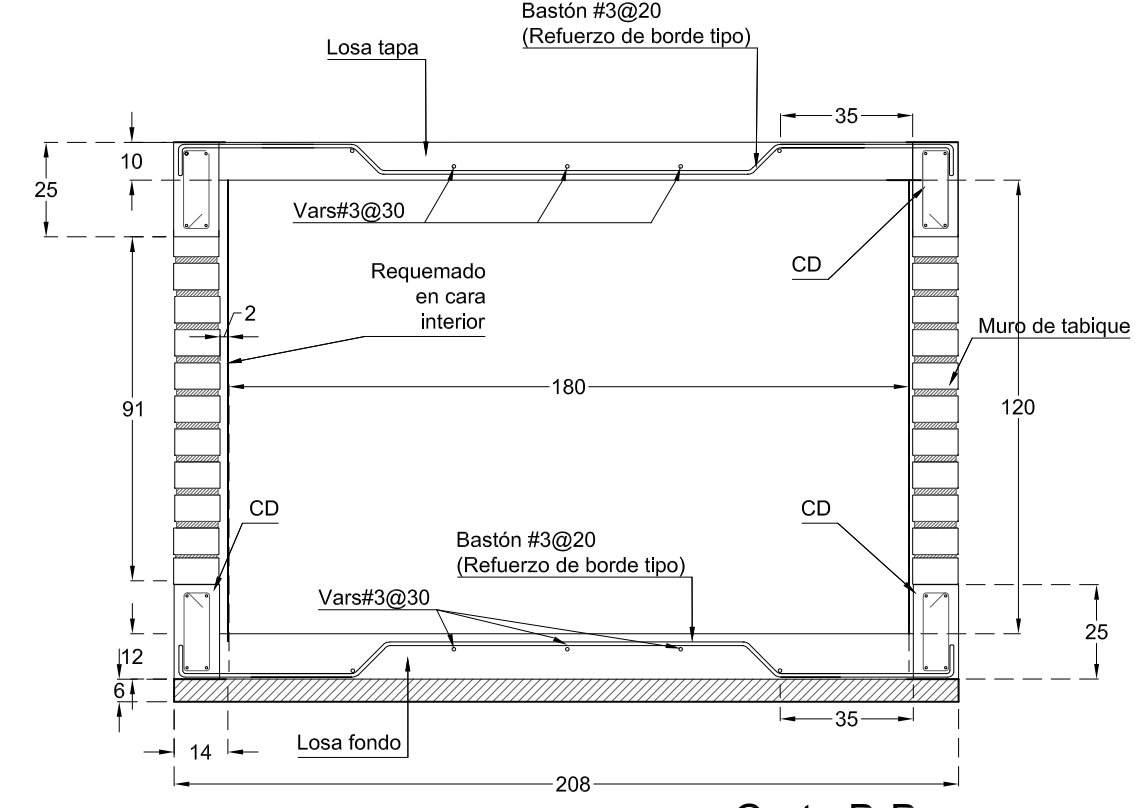
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
MARCOS CUBÍCULOS

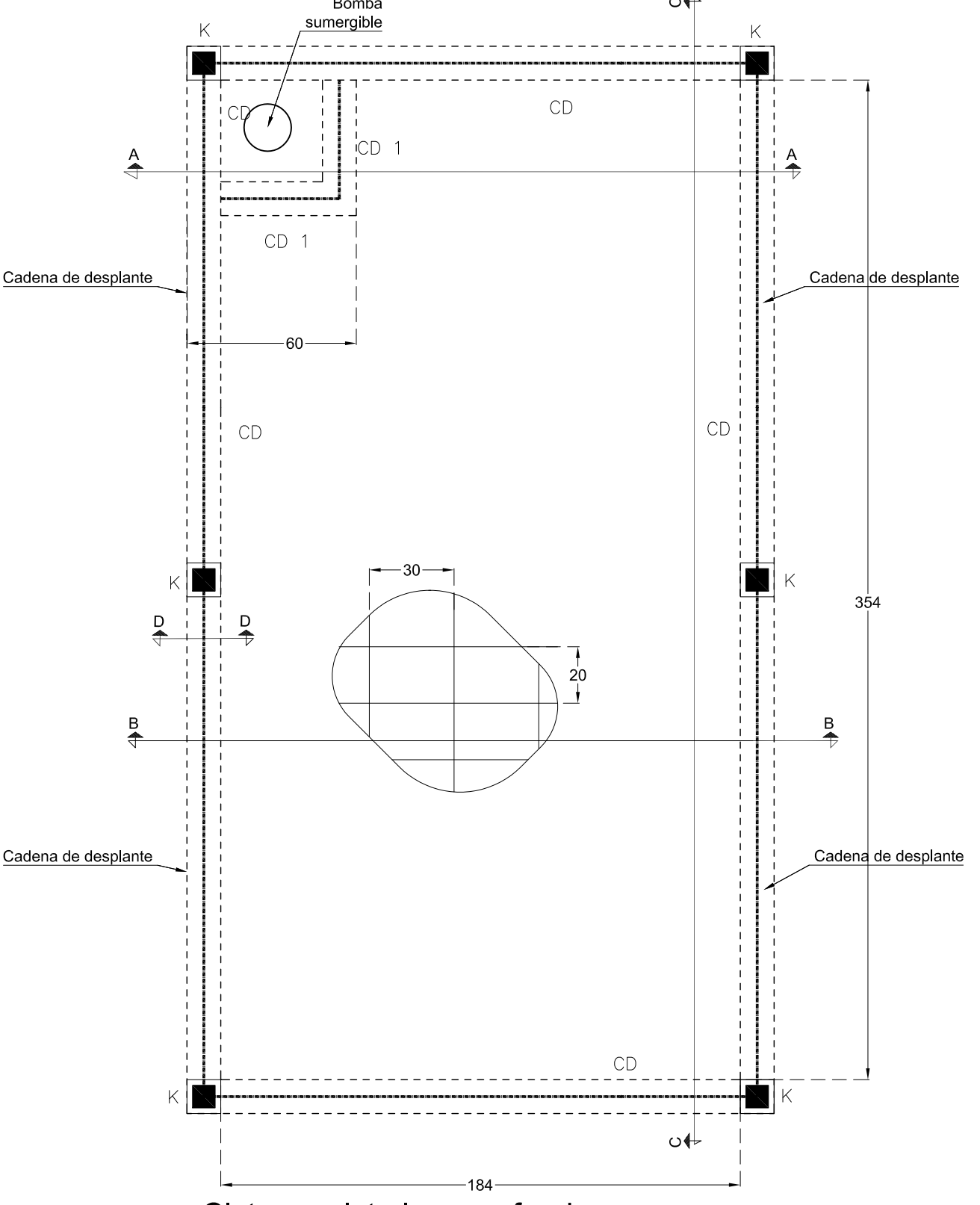
CLAVE:
ALB-04



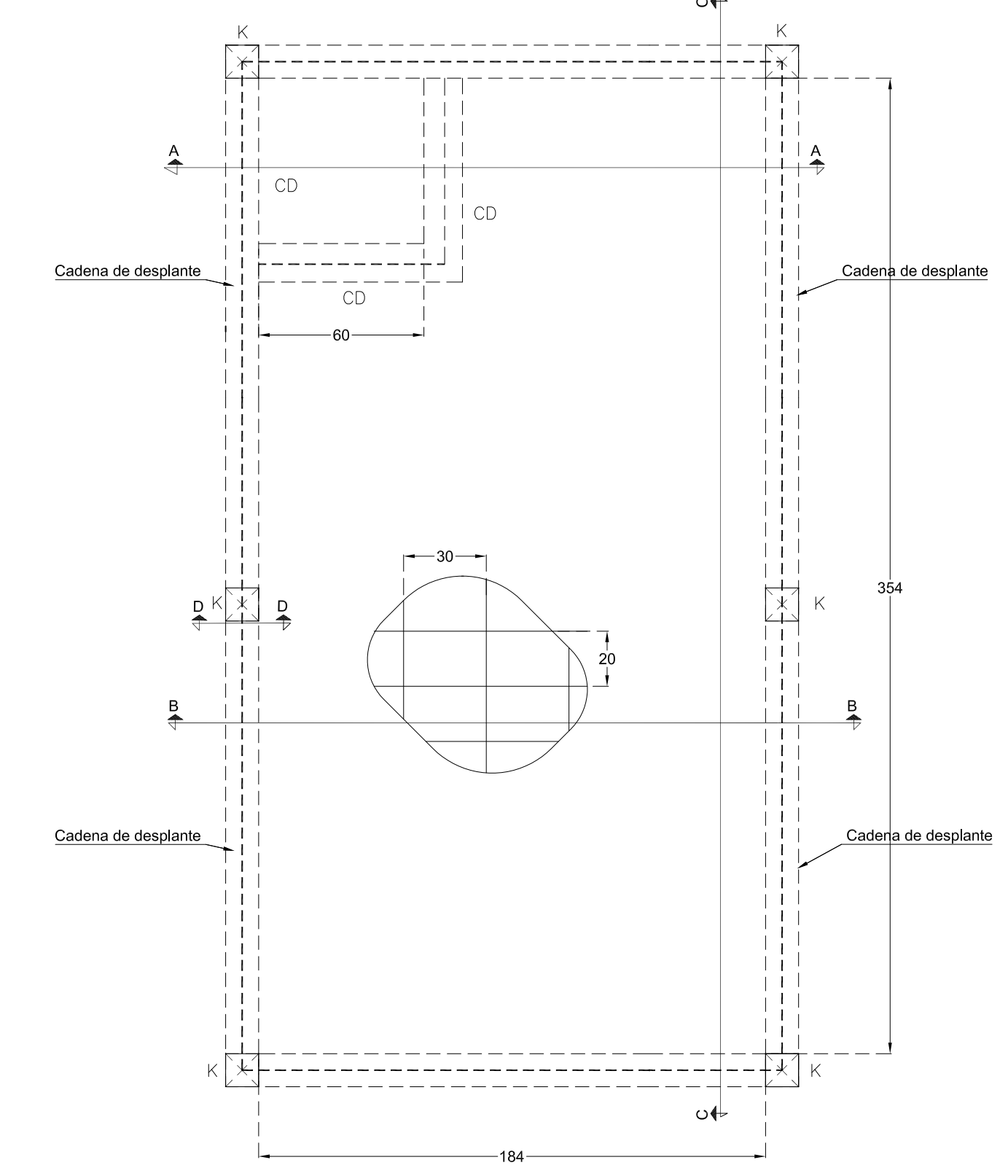
Corte A-A
Esc. 1:20



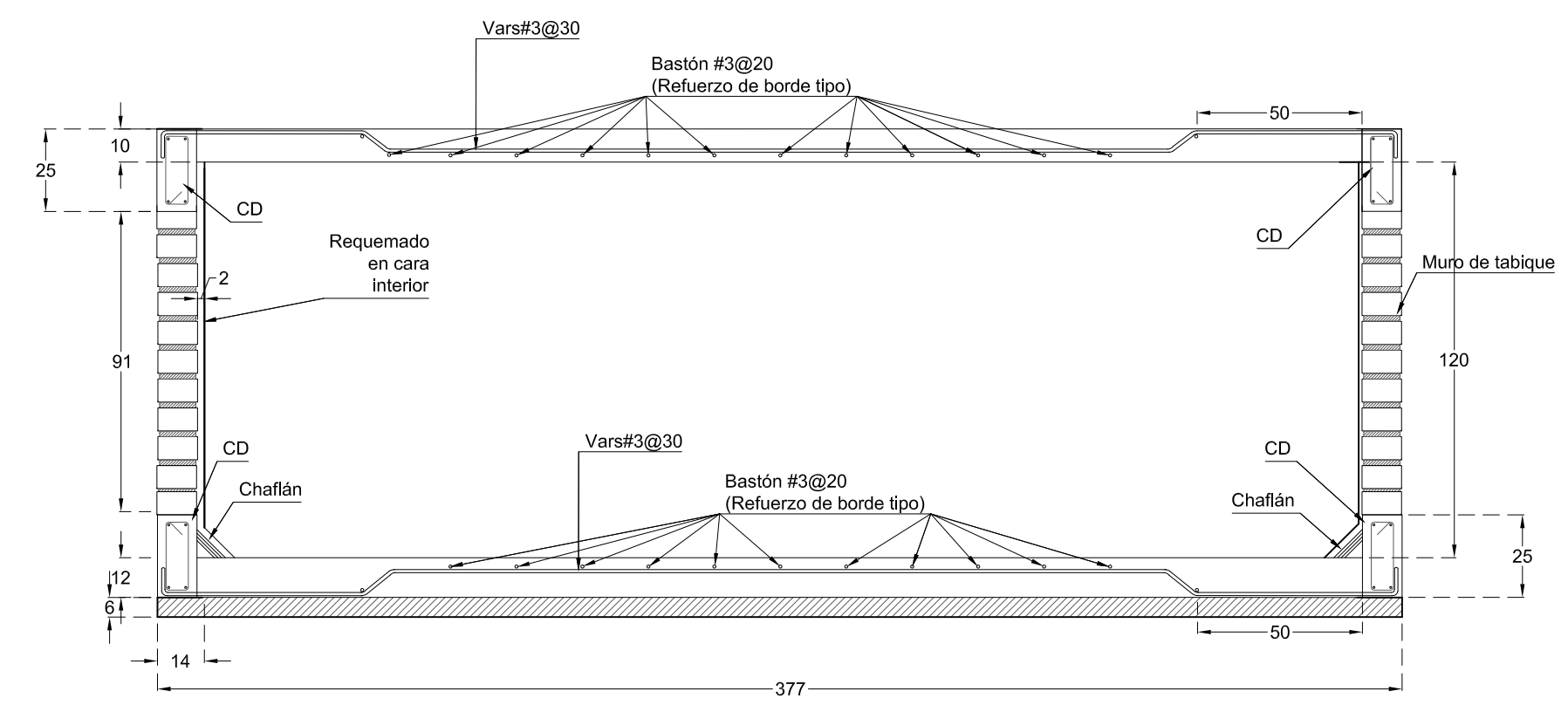
Corte B-B
Esc. 1:20



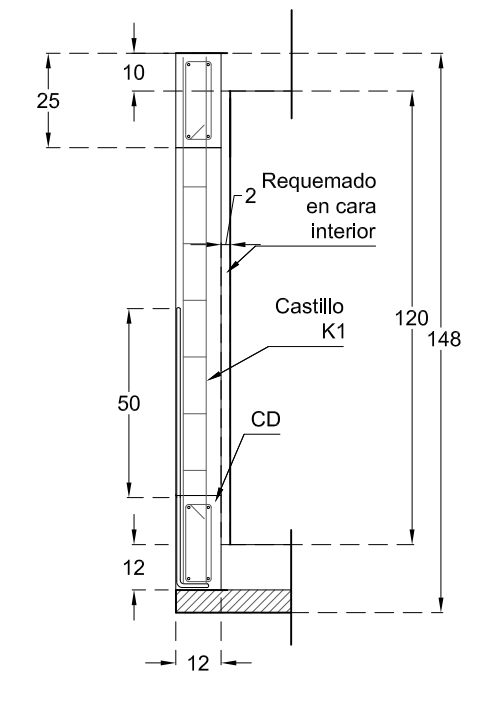
Cisterna vista losa en fondo
Esc. 1:20



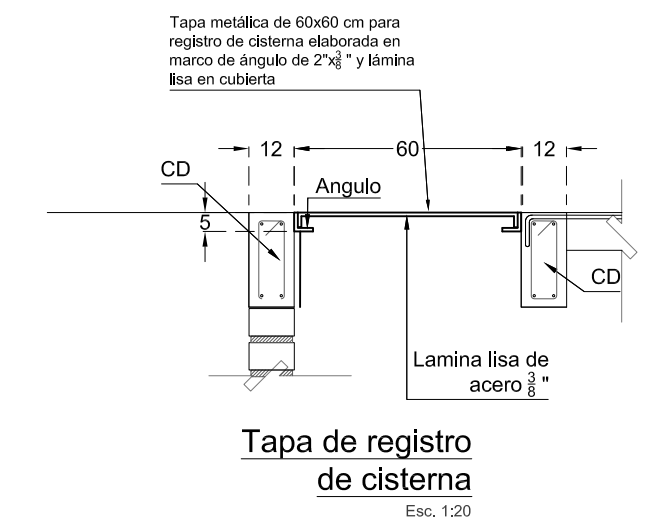
Cisterna vista en losa tapa
Esc. 1:20



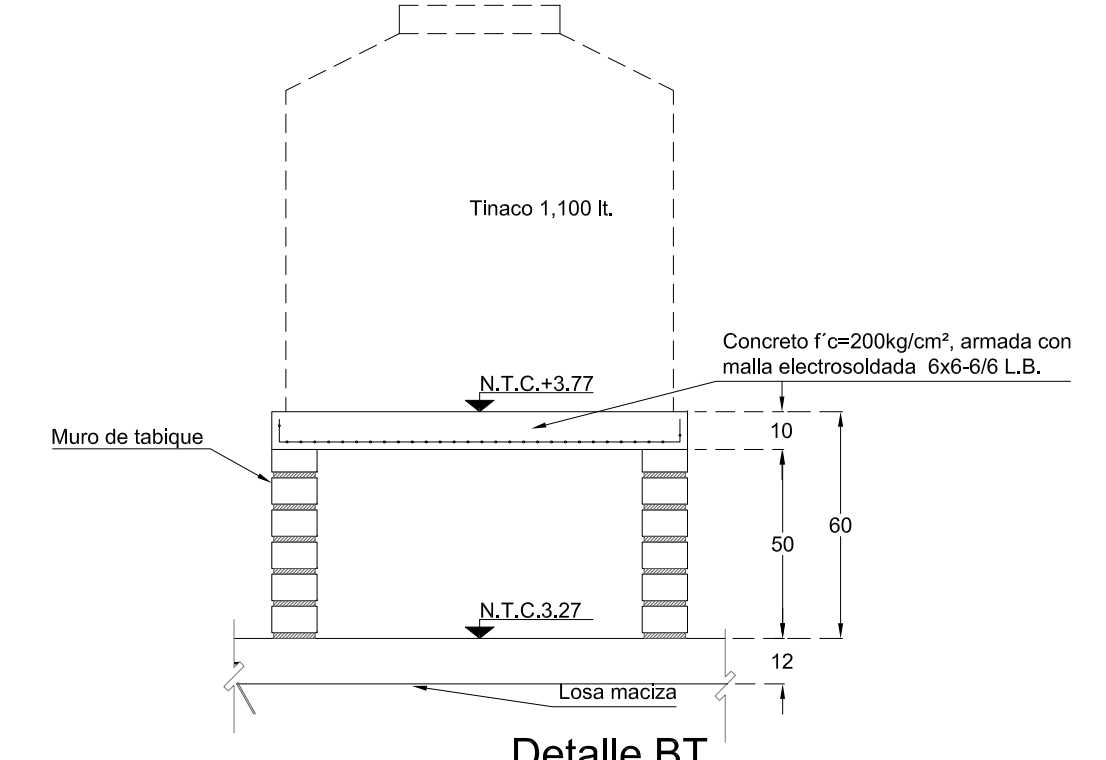
Corte C-C
Esc. 1:20



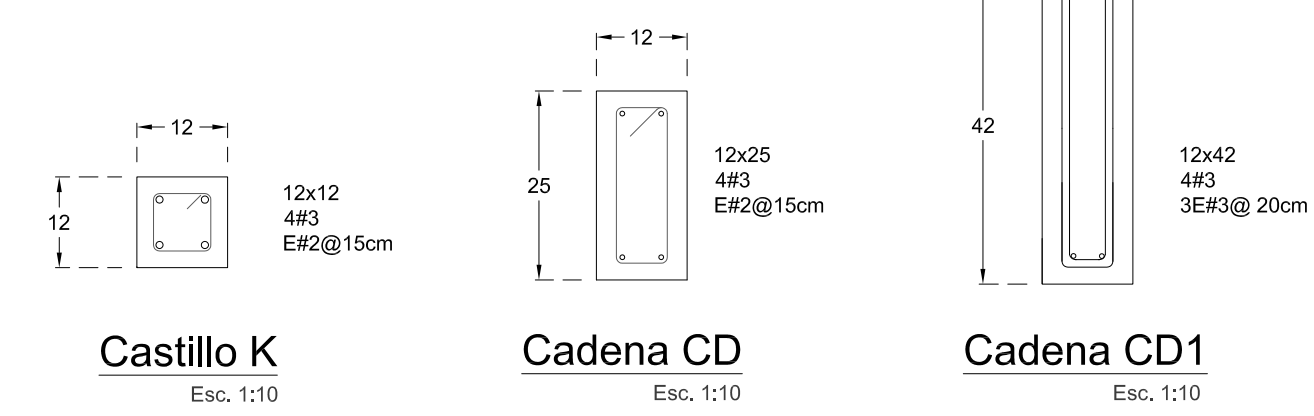
Corte D-D
Esc. 1:20



Tapa de registro de cisterna
Esc. 1:20



Detalle BT Base para tinaco
Esc. 1:20



Castillo K
Esc. 1:10

Cadena CD
Esc. 1:10

Cadena CD1
Esc. 1:10

NOTA:

SIMBOLOGÍA

	COLUMNAS QUE INICIAN	NOMENCLATURA
	COLUMNAS QUE TERMINAN	N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
	MUROS DE CARGA	N.T.C. NIVEL TOPE DE CONCRETO
	MUROS SIN CARGA	L.S. LECHO SUPERIOR
	CASTILLOS QUE TERMINAN	L.I. LECHO INFERIOR
	TRABE	
	CERRAMIENTO EN MURO	

FECHA	MODIFICACIONES	FRMA
01/04/14	MODIFICACIONES	NOVALES

NOTAS GENERALES

- Acotaciones en centímetros. Las varillas se marcan en metros.
- Para dimensiones generales y detalles, consultar los planos, especificaciones respectivas, en caso de discrepancias con los estructurales, solicitar aclaración al proyecto de la estructura.
- No se podrán modificar las dimensiones ni armados de los elementos estructurales, de la autorización por escrito del proyecto de la estructura.

MATERIALES

CONCRETO:
El concreto empleado tendrá un peso volumétrico en estado fresco de 2300kg/m³ y deberá tener una resistencia a la compresión en los 28 días de f'c=250 Kg/cm² para trabes, columnas, zapatas y losas. E.T.M.A. será de 19mm.

RESISTENCIA: f'c=250kg/cm²
MÓDULO DE ELASTICIDAD (medido): Ec=14.000 f'c=21.359kg/cm²

ACERO DE REFUERZO:
Las varillas empleadas deberán tener un límite de fluencia fy=4200kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B47, NOM.B48 y NOM.B47, excepto el alambro que podrá ser tipo 1 y con límite de fluencia fy=3500kg/cm². La malla electrosoldada tendrá un límite de fluencia mínimo de fy=500kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B72, NOM.B90. Las armaduras electrosoldadas (armes) deberán tener un límite de fluencia mínimo de fy=500kg/cm² y deberá cumplir con las normas NOM.B72, NOM.B46.

RECURSIVOS LIGEROS: Excepto cuando se indique otro valor en el plano.
 Datas y volutas = 2.0cm
 Losas de acero = 2.0cm
 Muros = 2.0cm
 Trabes = 2.5cm
 Cernamientos = 2.0cm
 Castillos = 2.0cm
 Losa de alambro = 2.0cm
 Contralotes = 3.0cm

CIMBRIA:
Los moldes pueden ser metálicos, de fibra impermeable o de madera, deberán ser estancos para evitar la pérdida de lechada durante el colado.
Si la cimbra de madera deberá humedecerse 2 horas antes de ser colado y deberá encontrarse limpia antes de recibir el concreto.
Se recomienda cubrir los moldes con algún material para protegerlo y facilitar el desmoldado.

MUROS DE MAMPOSTERÍA:
Las muros serán de ladrillo de barro cocido con un espesor mínimo de 12cm, y deberá contar con una resistencia a la compresión f'm=25kg/cm² y resistencia al corte τ=3kg/cm².
El mortero empleado para el frizado será fabricado de acuerdo a lo siguiente:
 - Resistencia a la compresión mínima de 125kg/cm² determinada según NOM.C21.
 - La relación volumétrica entre la arena y la suma de cementarias se encontrará entre 2.25 y 3.00.
 - Se empleará la máxima cantidad de agua que de como resultado una mezcla trabajable.

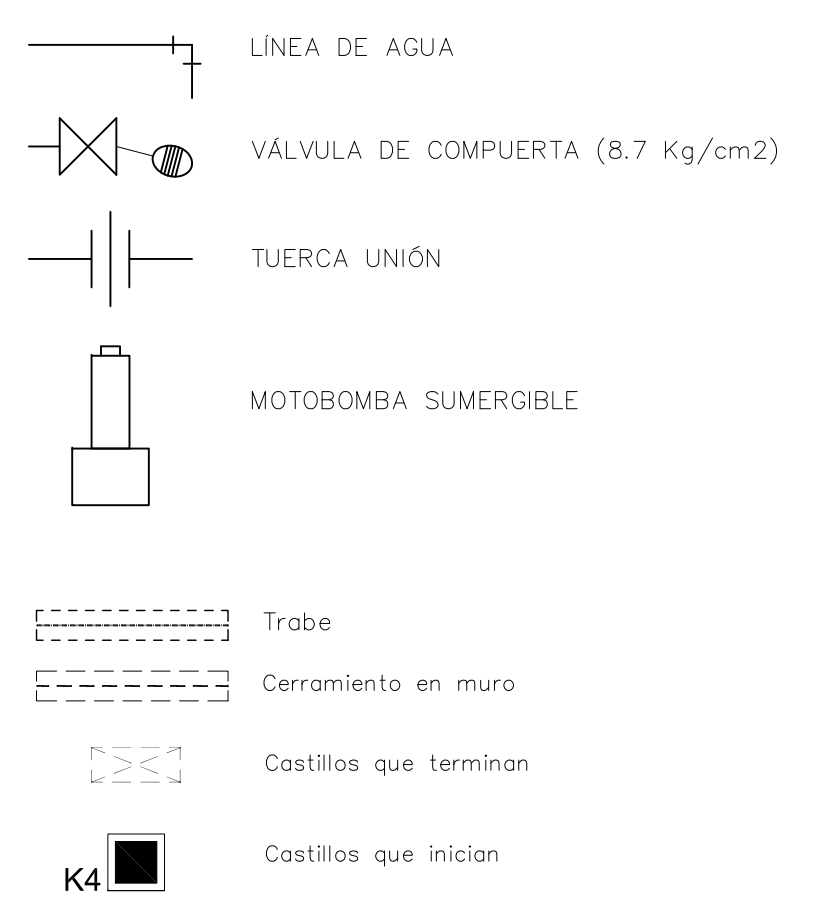
ACERO DE REFUERZO:
1. Todos las varillas deberán analizarse en el momento de apoyo extremo, por medio de una escuadra de 90° y de una longitud no menor que la mostrada (ver detalle de gancho).
2. Los traslapes de las varillas longitudinales tendrán una longitud no menor que la indicada en la tabla de varillas (1).

TABLA DE VARILLAS (1)

VARILLA	#1	#2	#3	#4	#5
TRASLAPE	L= 35	L= 45	L= 60	L= 75	L= 100

Gancho en varillas corridas
Esc. 1:20

SIMBOLOGÍA



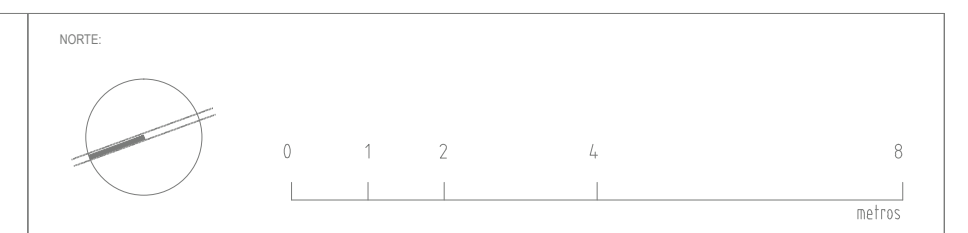
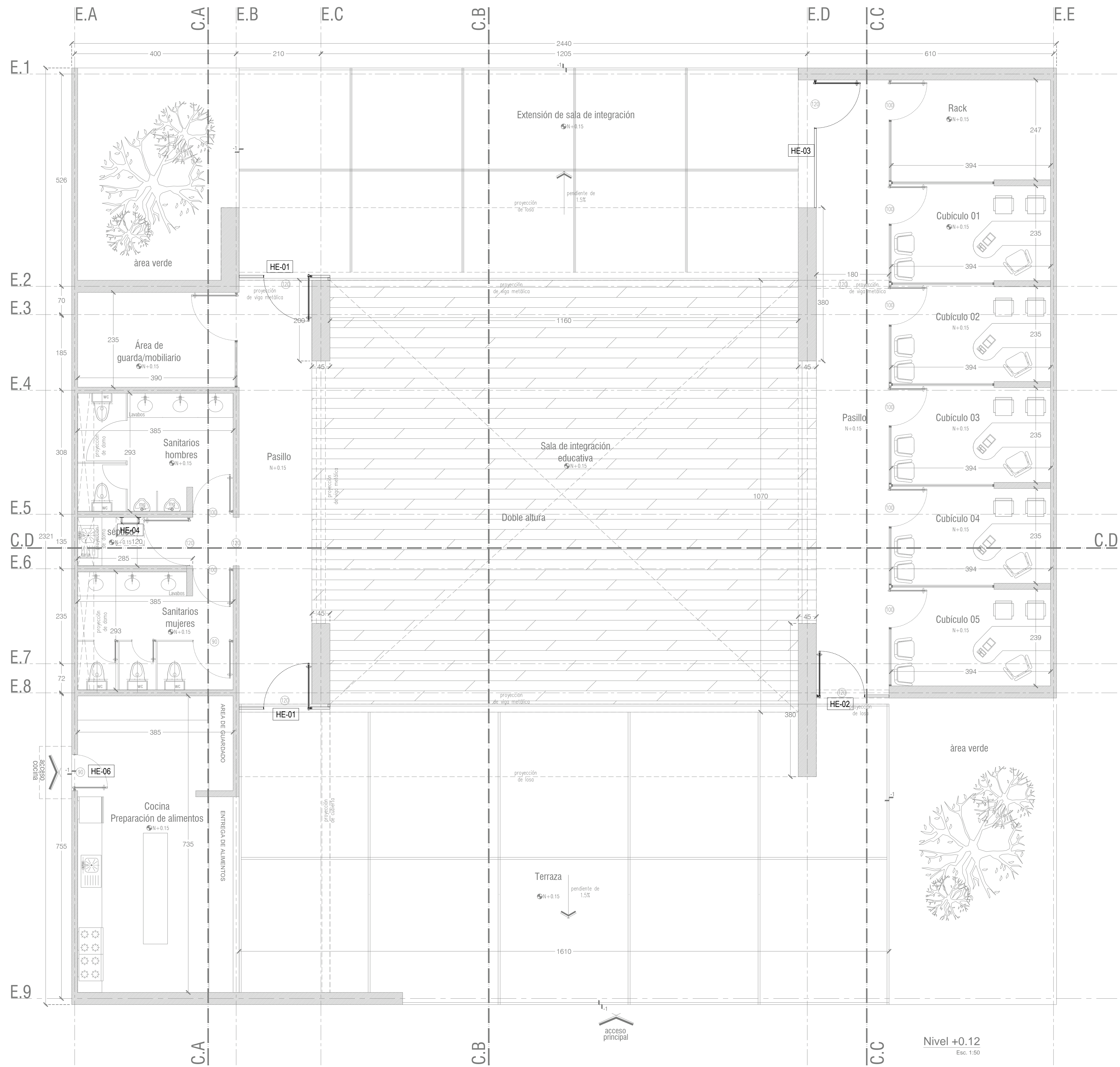
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO Rector de la UMSNH Dr. Medardo Serna González	
COMISIÓN DE PLANEACIÓN UNIVERSITARIA Dr. Carlos León Patiño. COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS M en Arq. Héctor Álvarez Contreras.	
PROFESOR: ING. IVÁN AGUILAR RUIZ	REVISOR: M EN ARQ. HÉCTOR ÁLVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
COLABORADORES:	ENCARGADO DEL ÁREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U.M.S.N.H.
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIONES:	CENTÍMETROS
FECHA:	JUNIO 2016
UBICACIÓN:	MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS,
URUAPAN, MICHOACÁN. PLANTEL 107

PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
CISTERNA Y TINACO

CLAVE:
CIS-01



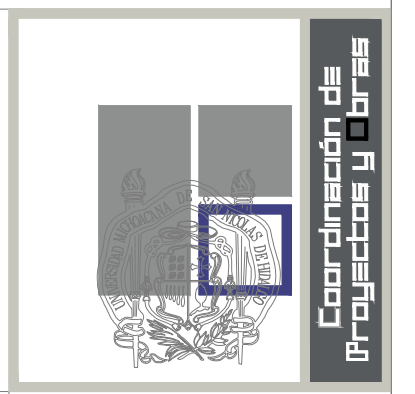
SIMBOLOGÍA	
	MURO DE TABIQUE
	MURO DE PANEL DE YESO TABLARROCA
	MURO DE TABLARROCA
	INDICA NOMBRE DE PLANO
	INDICA NOMENCLATURA DE DETALLE
	CENTRO DE CIRCULO
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	NIVEL DE MURO
	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
	NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	NIVEL DE AZOQUE
	NIVEL DE FRETE
	NIVEL LECHO ALTO DE TRASE
	NIVEL DE FINIS

FECHA	MODIFICACIONES	FECHA	INDICIALES

NOTAS:
 -COTAS EN METROS
 -LAS COTAS DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA
 -LAS COTAS SON AL DIBUJO
 -VER TALLAS Y CORTE
 -VER DETALLES DE DESPEJE EN PLANO CORRESPONDIENTE
 -VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.



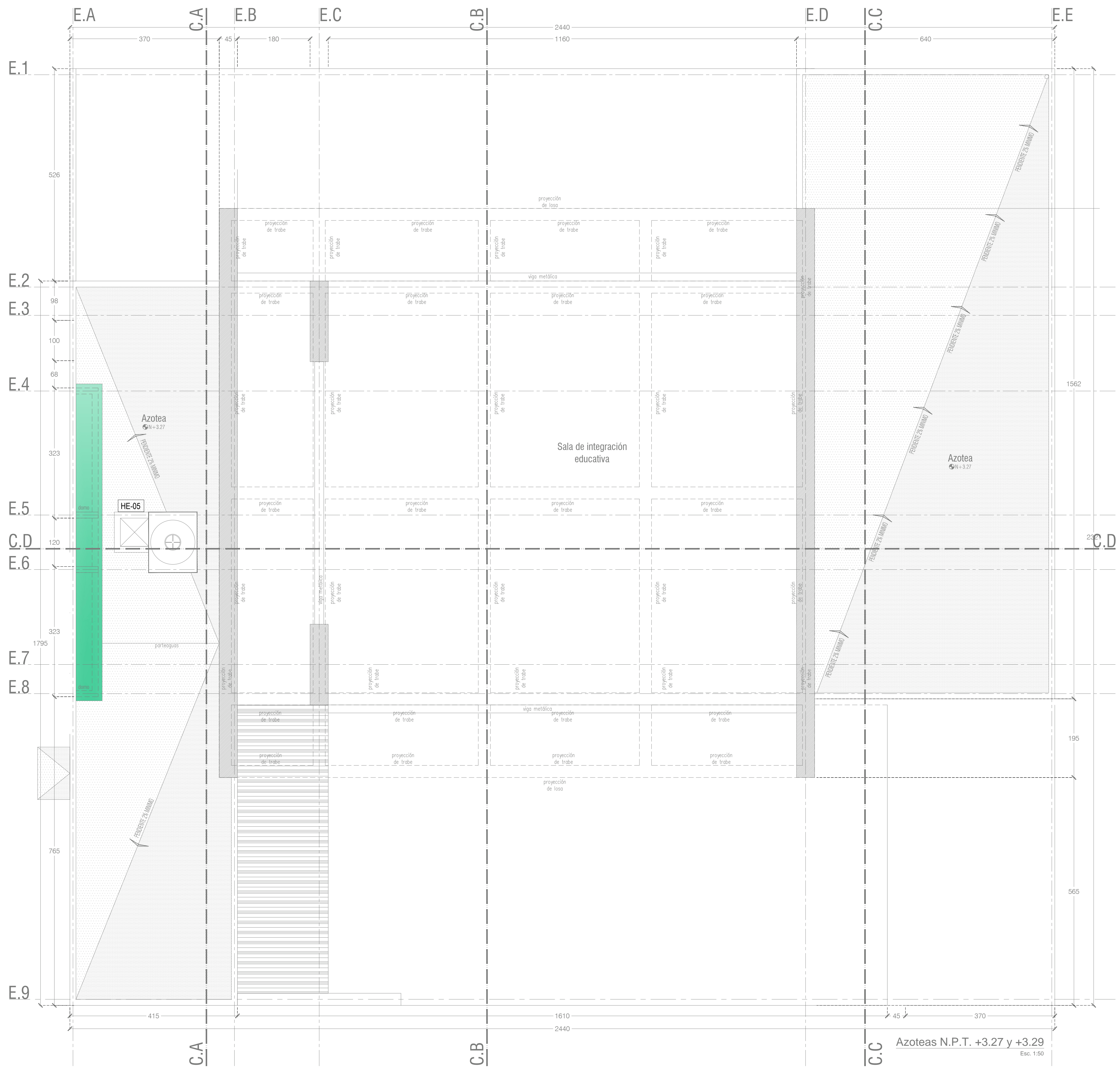
PROYECTO:	M EN ARQ. SECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
REVISOR:	ARQ. RAUL CORIA TRINCO ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
COORDINADOR:	M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ
ESCALA:	1:50
ADICIONES:	CENTIMETROS
FECHA:	JUNIO 2016
LUGAR:	MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
**PLANTA ARQUITECTÓNICA
 HERRERÍA**

CLAVE:
HER-01

Nivel +0.12
 Esc. 1:50



NORTE

0 1 2 4 8 METROS

LEGENDA:

- MURO DE TABIQUE
- MURO BAO DE TABIQUE
- MURO DE TABLARROCA
- MECA NOMBRE DE PLANO
- MECA NOMENCLATURA DE DETALLE
- CENTRO DE CIRCULO
- CC
- NPT
- NM
- NAL
- NEL
- NA
- NF
- NLAT
- NF

FECHA	MODIFICACIONES	FECHA	MODIFICACIONES

NOTAS:

- COTAS EN METROS
- LAS COTAS DEBEN SER VERIFICADAS EN OTRA
- LAS COTAS SON AL DIBUJO
- VER TALLAS Y CORTE
- VER DETALLES DE DESPEJE EN PLANO CORRESPONDIENTE
- VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

MURO DE TABIQUE ROJO REDONDO

MURO DE PANEL DE YESO TABLARROCA

TIPOS LOS MATERIALES Y MODIFICACIONES DEBEN SER APROBADOS POR LA COORDINACION ARQUITECTONICA PREMA MUESTRA

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

Rector de la UMSNH
DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Anq. Hector Alvarez Contreras.

Coordinación de Proyectos y Obras

PROYECTO:	REVISO:
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	M EN ANQ. RECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
M. EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS	ESCALA: 1:50
FECHA: JUNIO 2016	ADOTACIONES: CENTIMETROS
LUGAR: MORELIA, MICH.	

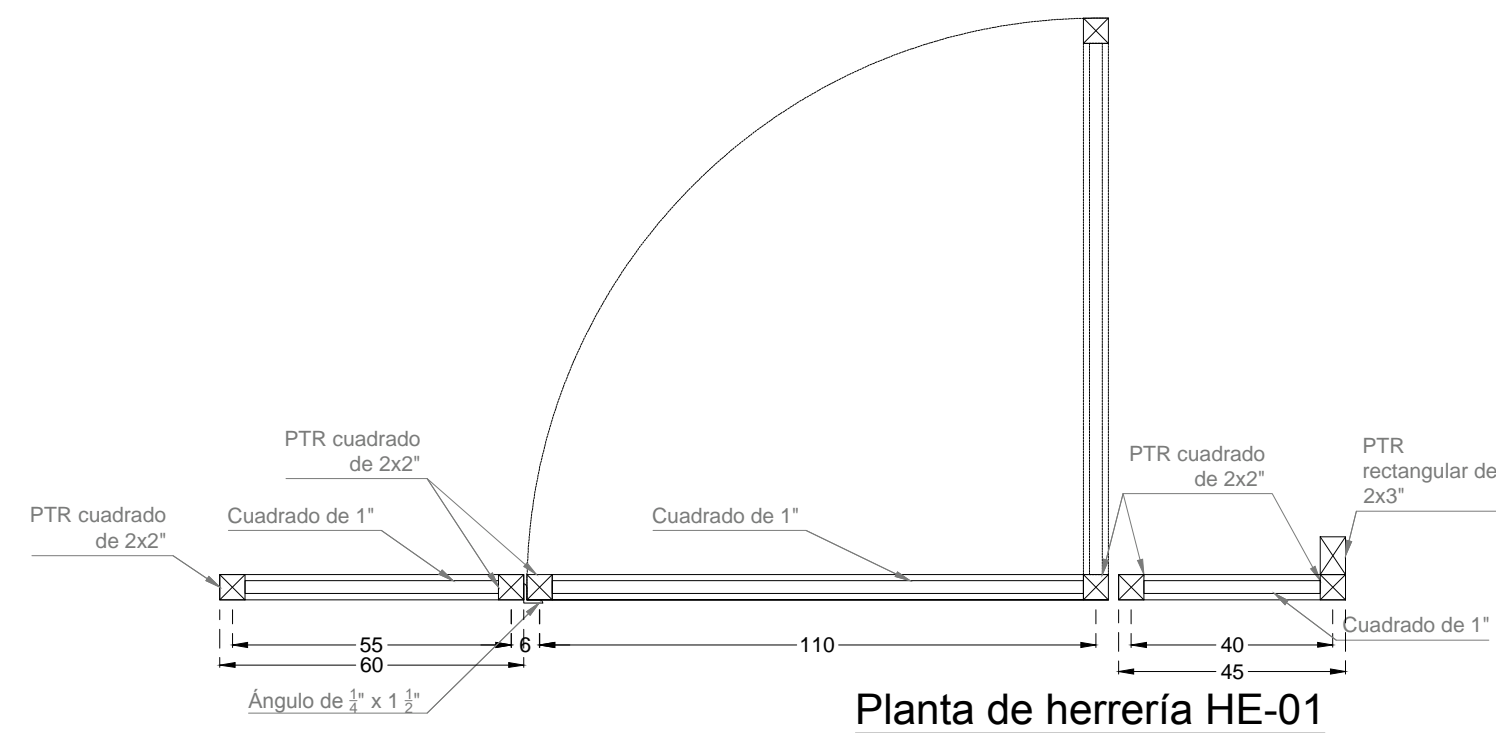
PREPARATORIA LÁZARO
CÁRDENAS, URUAPAN,
MICHOACÁN. PLANTEL 107
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
**PLANTA ARQUITECTÓNICA
HERRERÍA**

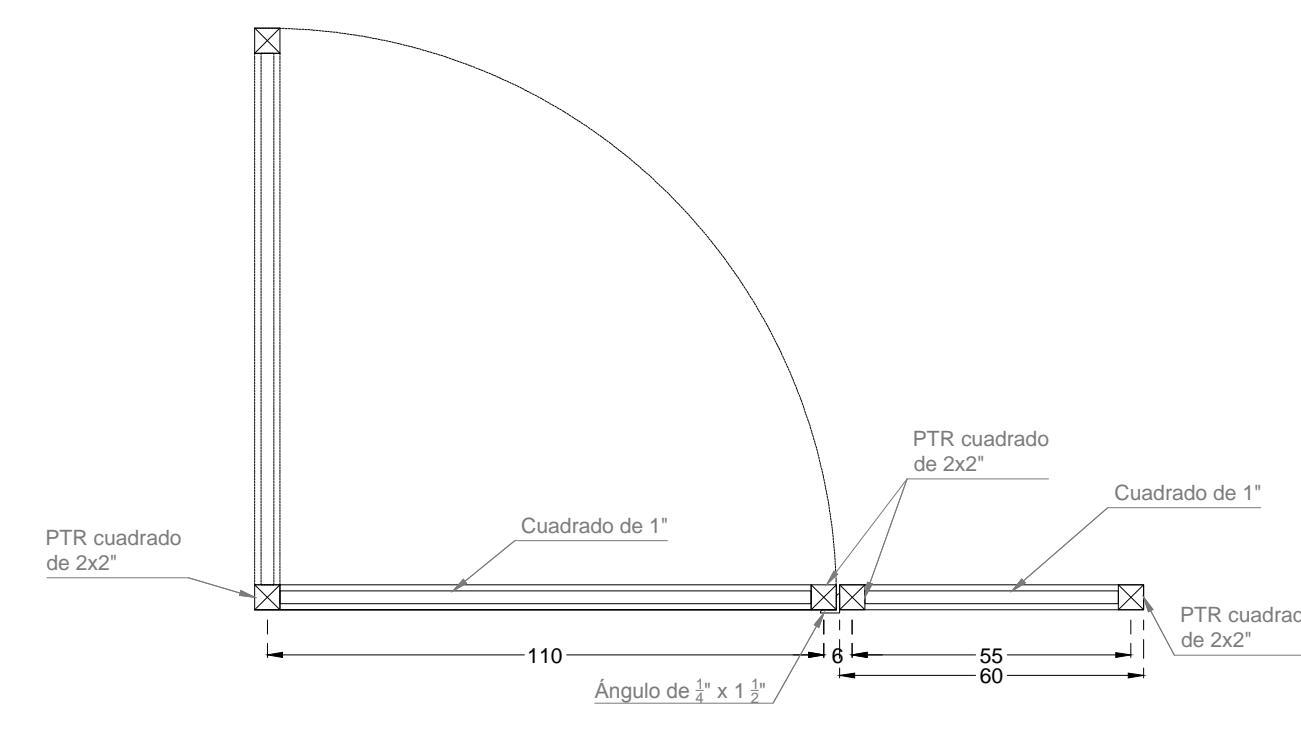
CLAVE:

HER-02

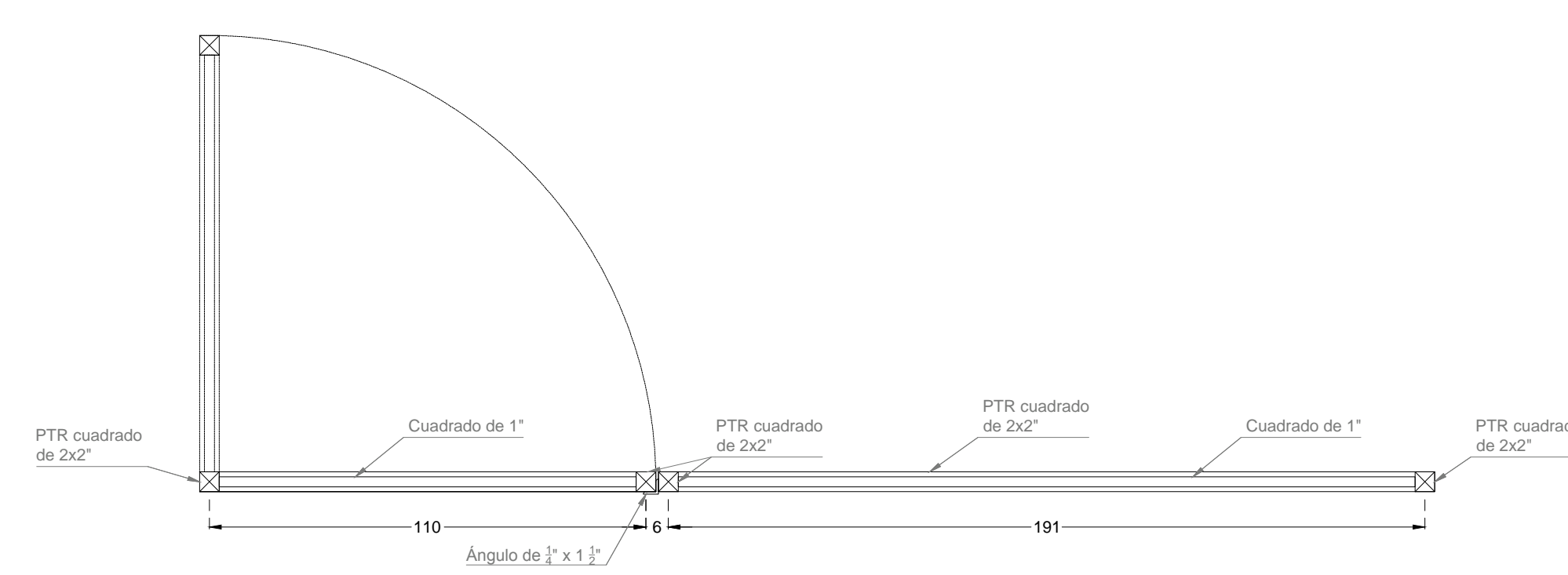
Azoteas N.P.T. +3.27 y +3.29
Esc. 1:50



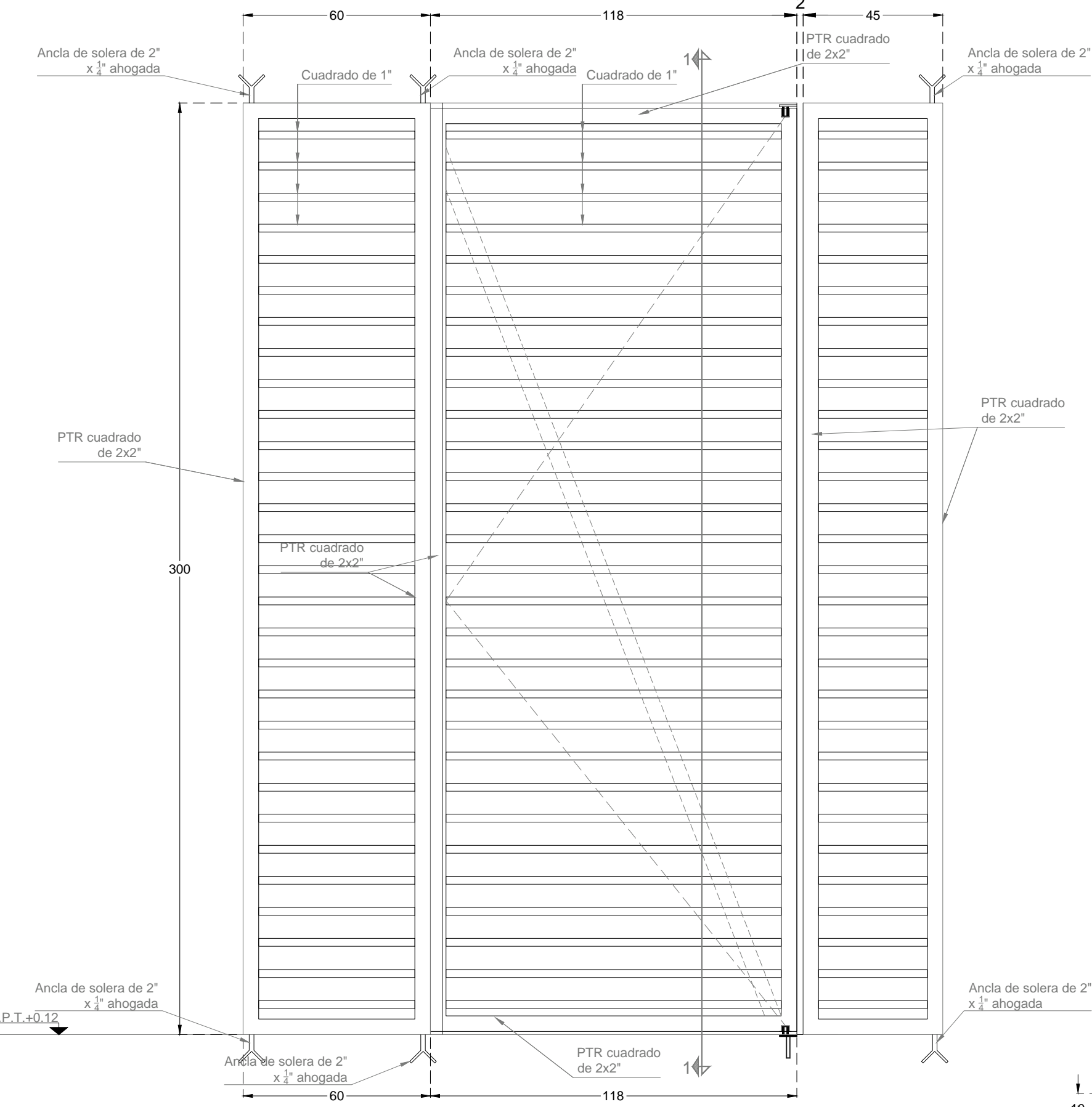
Planta de herrería HE-01
Esc. 1:15



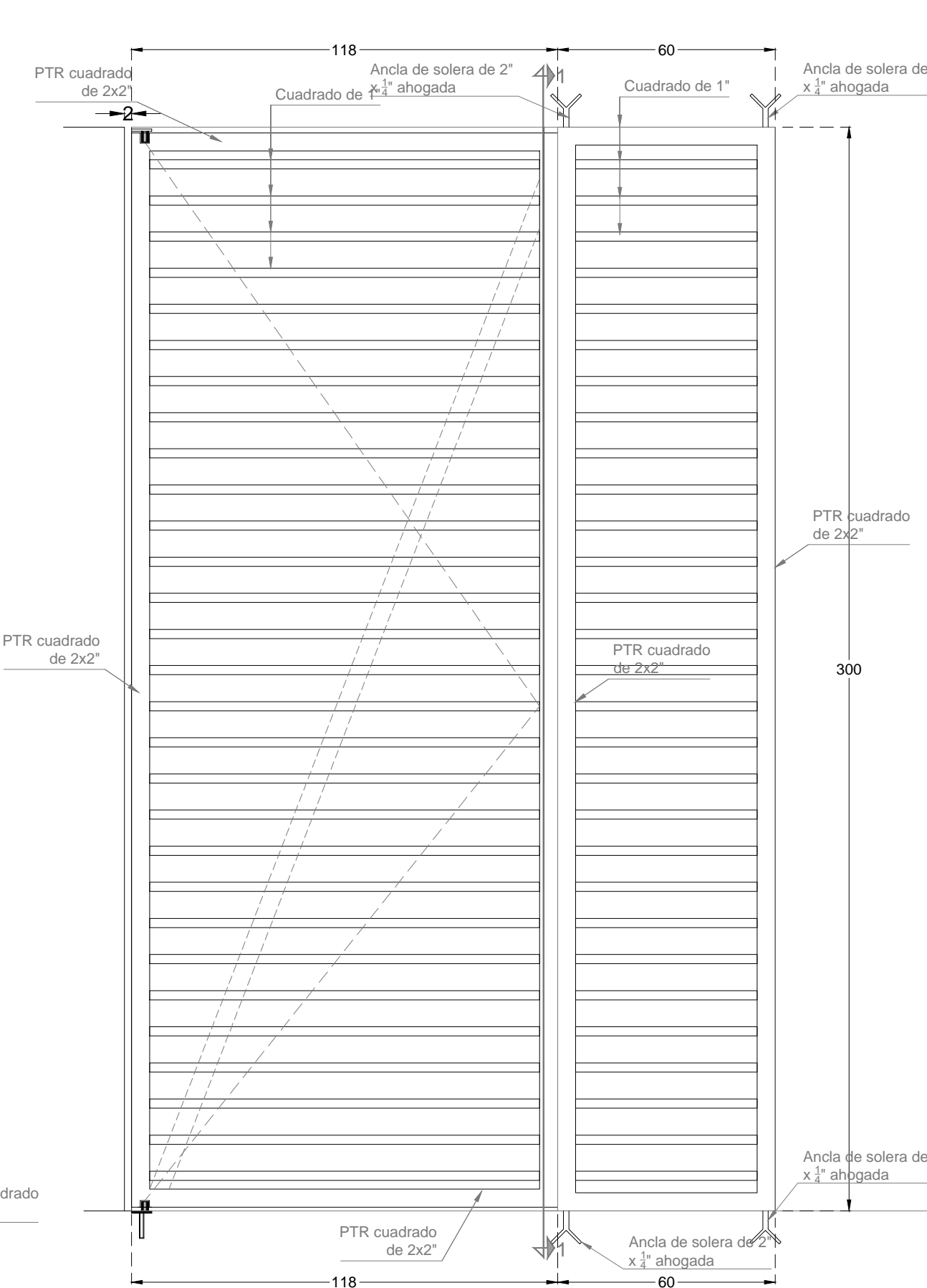
Planta de herrería HE-02
Esc. 1:15



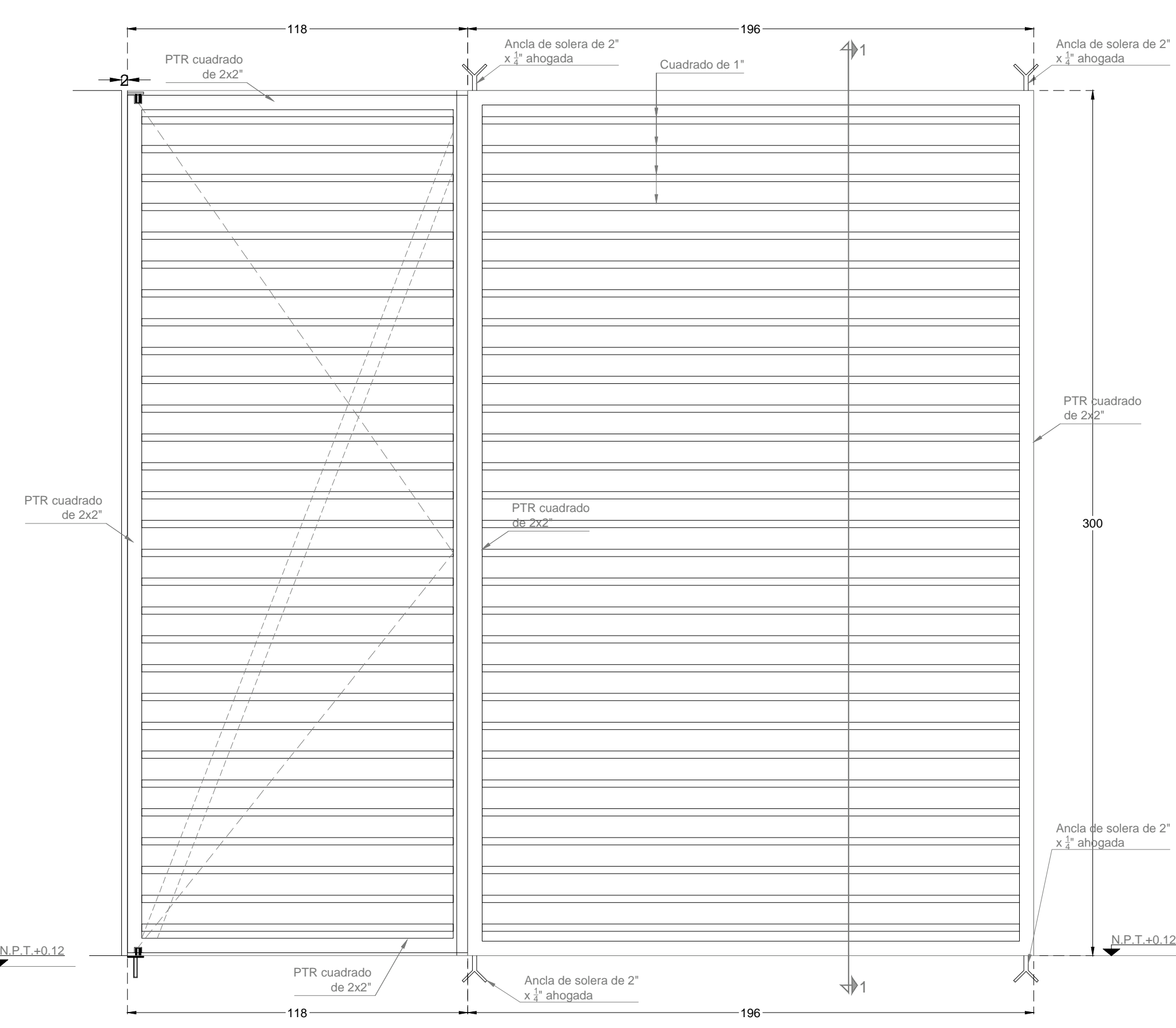
Planta de herrería HE-03
Esc. 1:15



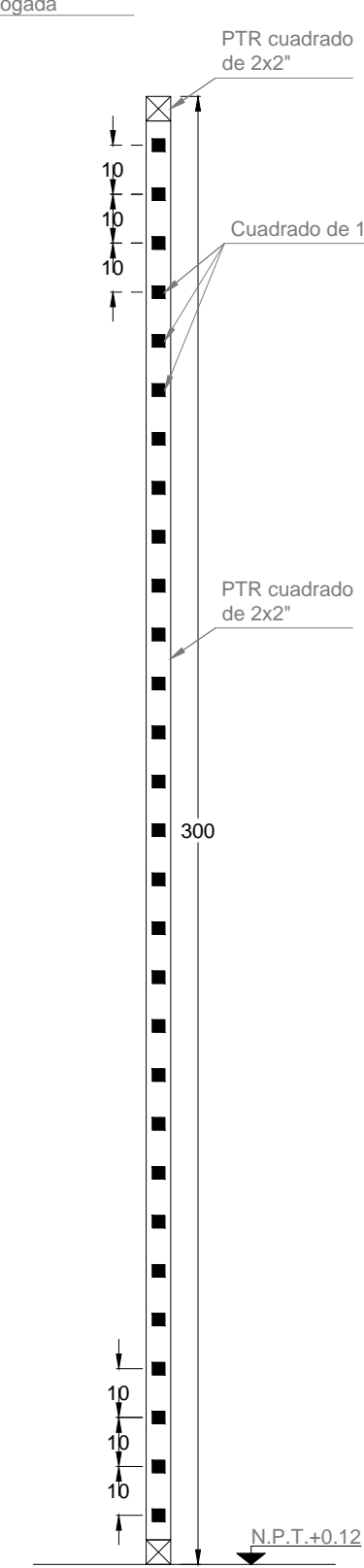
Alzado de herrería HE-01
Esc. 1:15



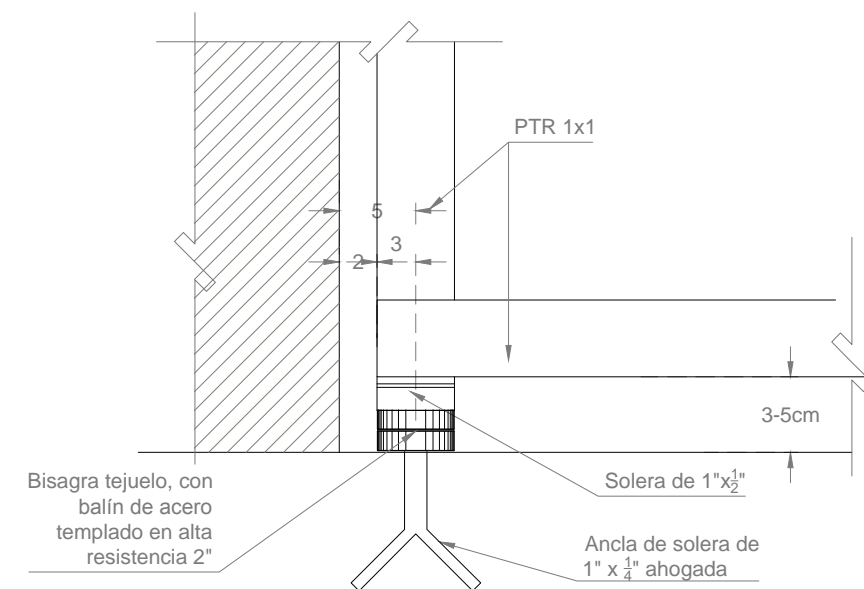
Alzado de herrería HE-02
Esc. 1:15



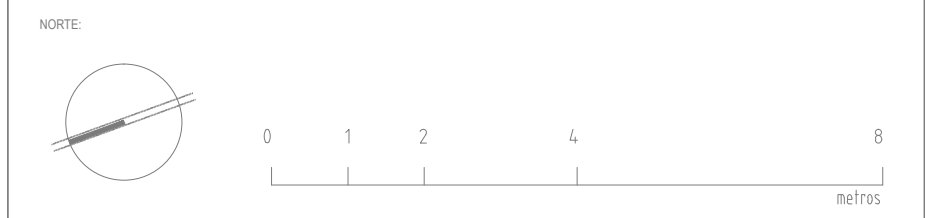
Alzado de herrería HE-03
Esc. 1:15



Corte 1-1
Esc. 1:15



Anclado a piso
Esc. 1:5



SIMBOLOGIA	
	MURO DE TABIQUE
	MURO BAO DE TABIQUE
	MURO DE TABICADA
	MURO DE TABICADA DE DETALLE
	CENTRO DE CIRCULO
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	NIVEL DE MURO
	NIVEL LECHO ALTO DE LUSA
	NIVEL LECHO BAO DE LUSA
	NIVEL DE ADOSTA
	NIVEL DE FRETE
	NIVEL LECHO ALTO DE TRASE
	NIVEL DE FINTE

FECHA	MODIFICACIONES	FINA
DD/MM/AA		

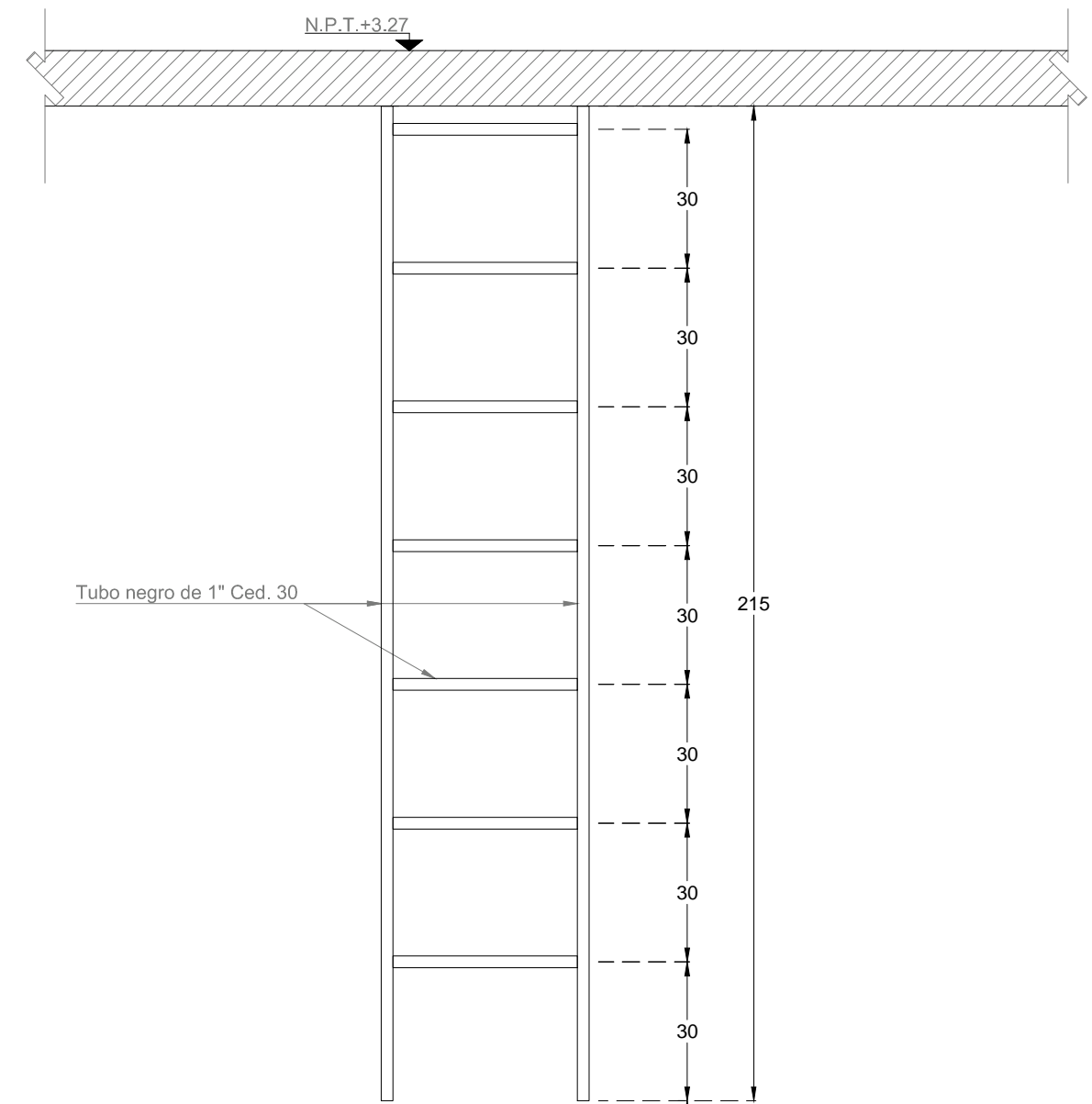
NOTAS:
 -COTAS EN METROS
 -LAS COTAS DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA
 -LAS COTAS SON AL DIBUJO
 -VER TALLADOS Y CORTE
 -VER DETALLES DE DESPES EN PLANO CORRESPONDIENTE
 -VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO Rector de la UMSNH DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ	
COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA Dr. Carlos León Patiño. COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS M en Anq. Hector Alvarez Contreras.	
PROYECTO: COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	REVISÓ: M EN ANQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
COLABORADORES: ML. IVÁN AGUILAR RUIZ	ESCALA: INOCADA ADOTACIONES: CENTIMETROS
INGENIEROS: MORELIA, MICH.	FECHA: JUNIO 2016 LUGAR: MORELIA, MICH.

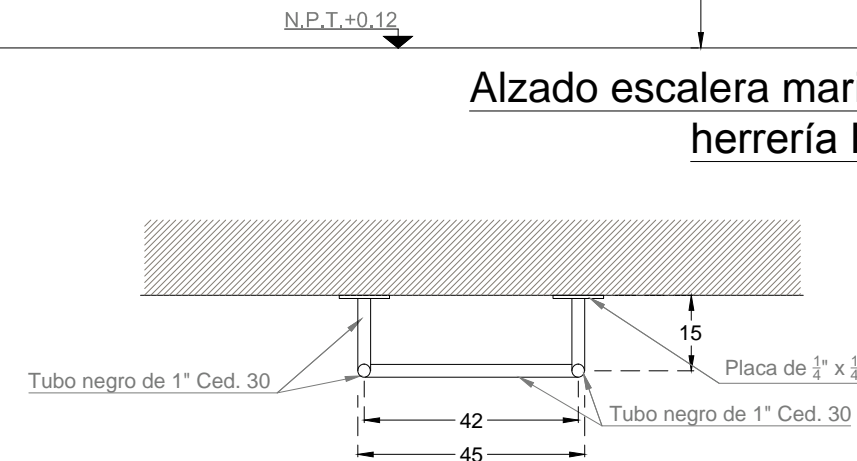
PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
 DETALLES HERRERÍA
 CLAVE:

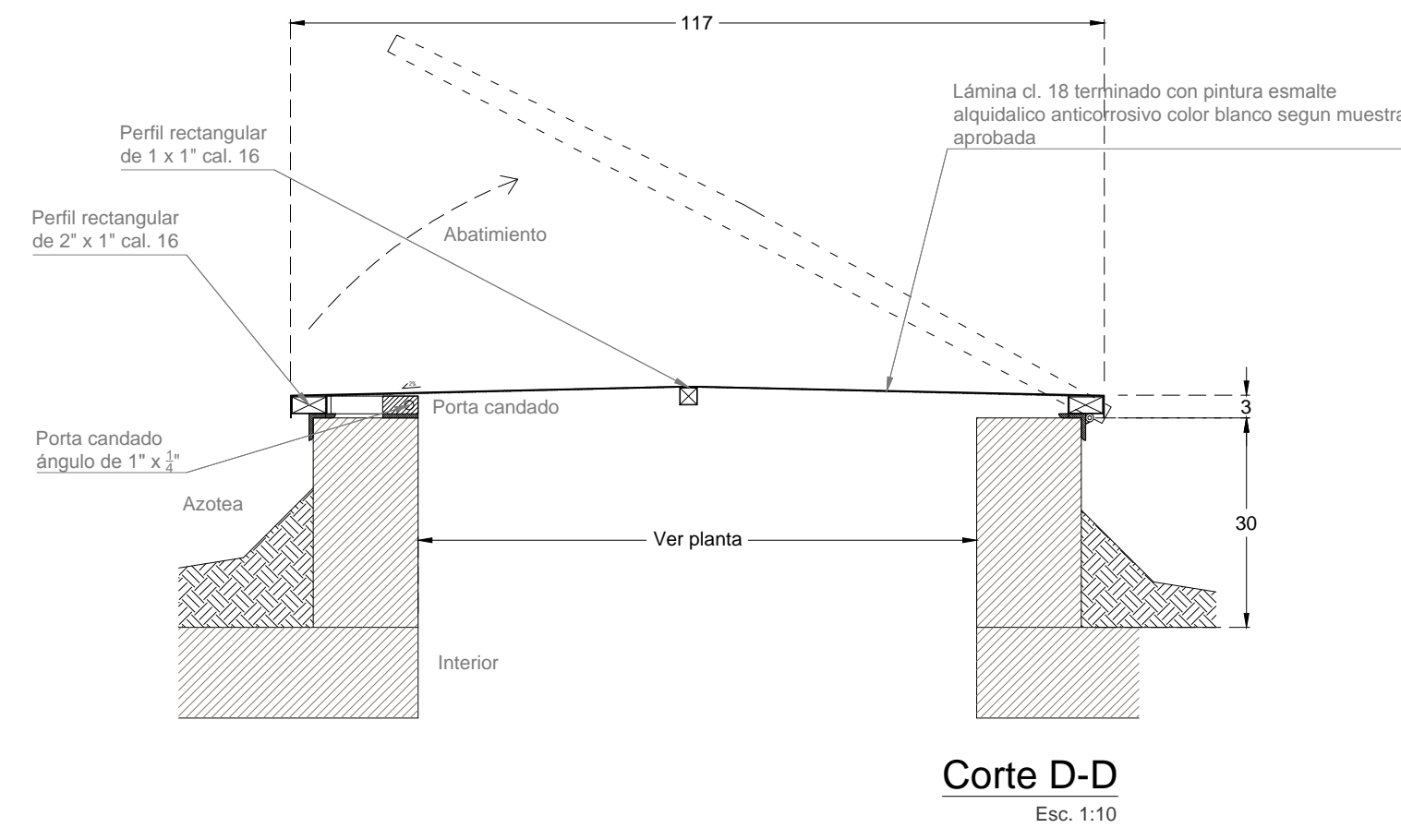
HER-03



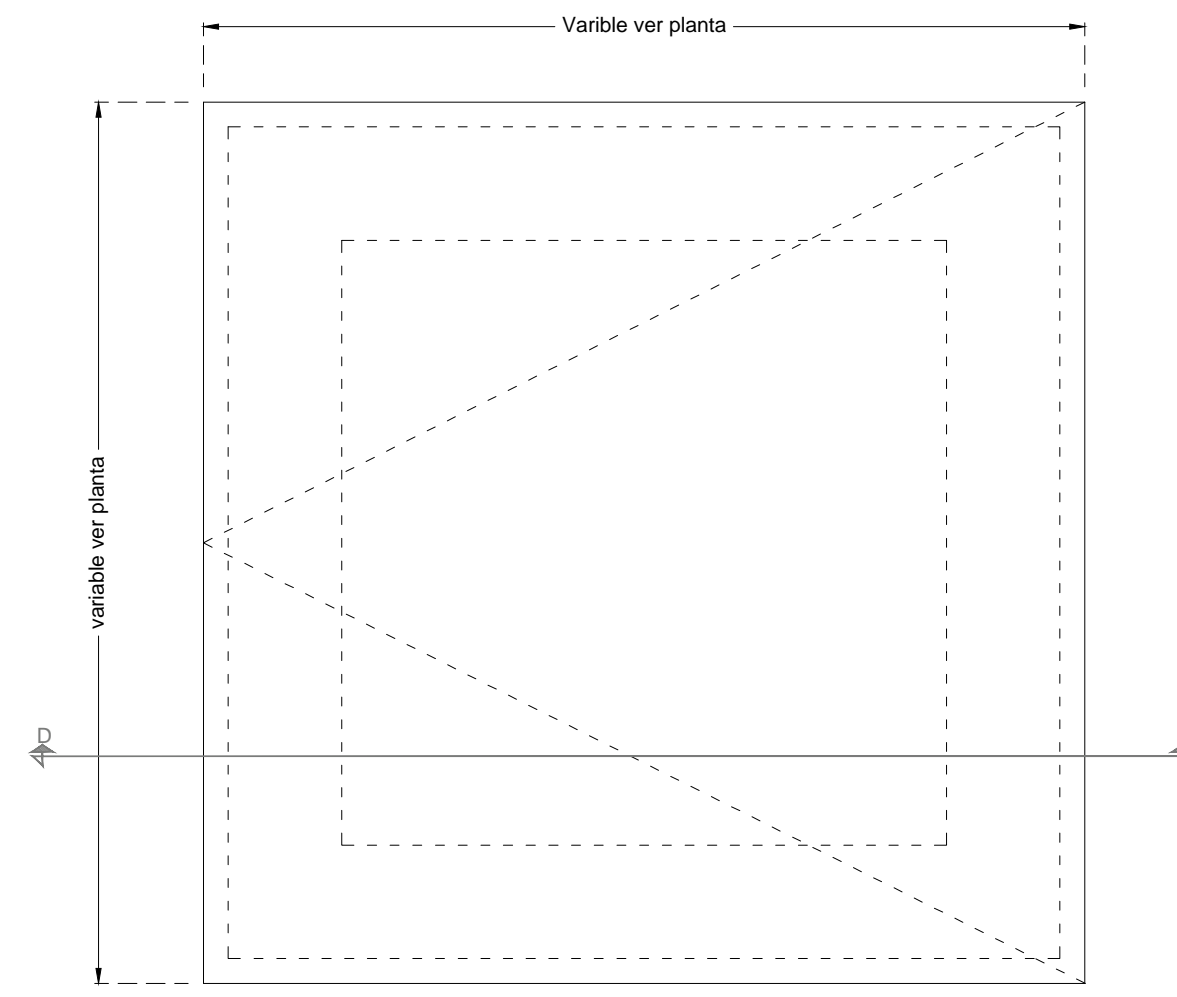
Alzado escadera marina de herrería HE-04
Esc. 1:15



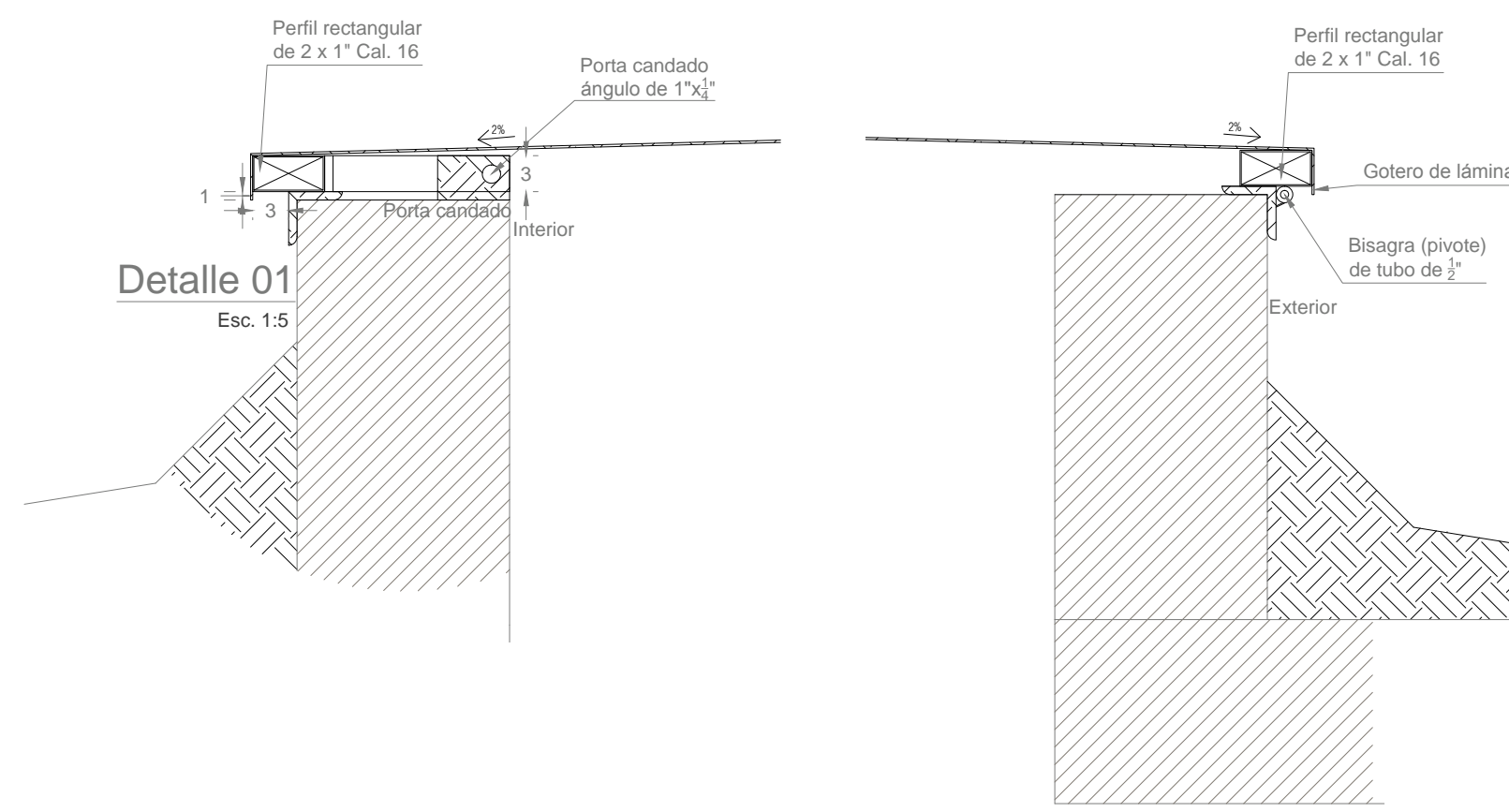
Planta escadera marina de herrería HE-04
Esc. 1:15



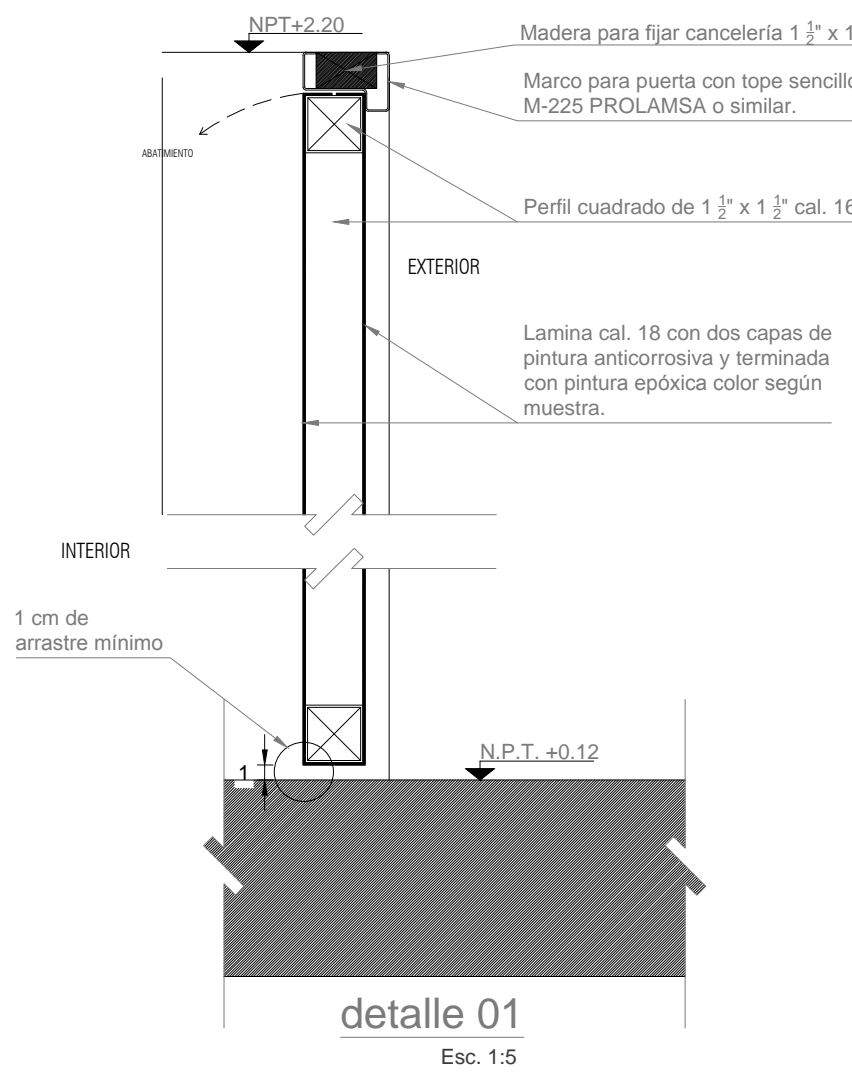
Corte D-D
Esc. 1:10



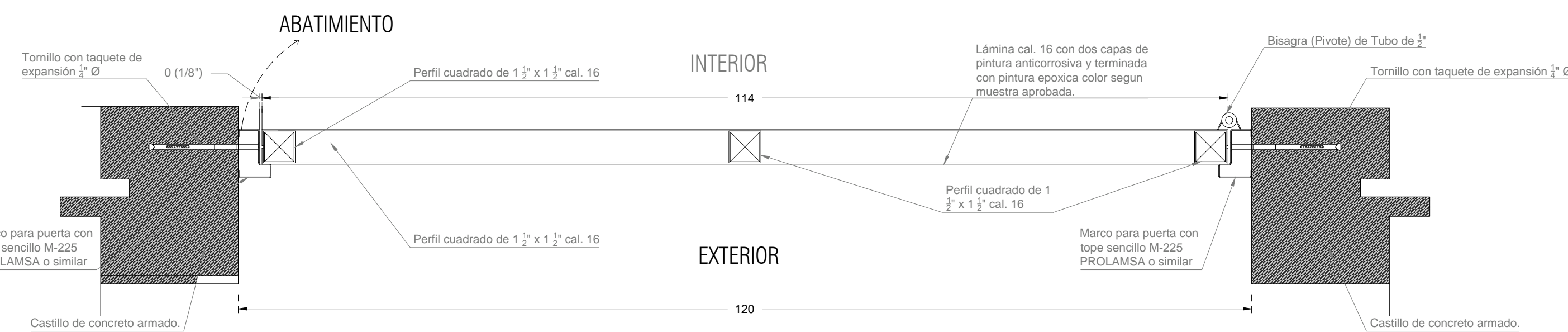
Planta de tapa de escotilla HE-05
Esc. 1:10



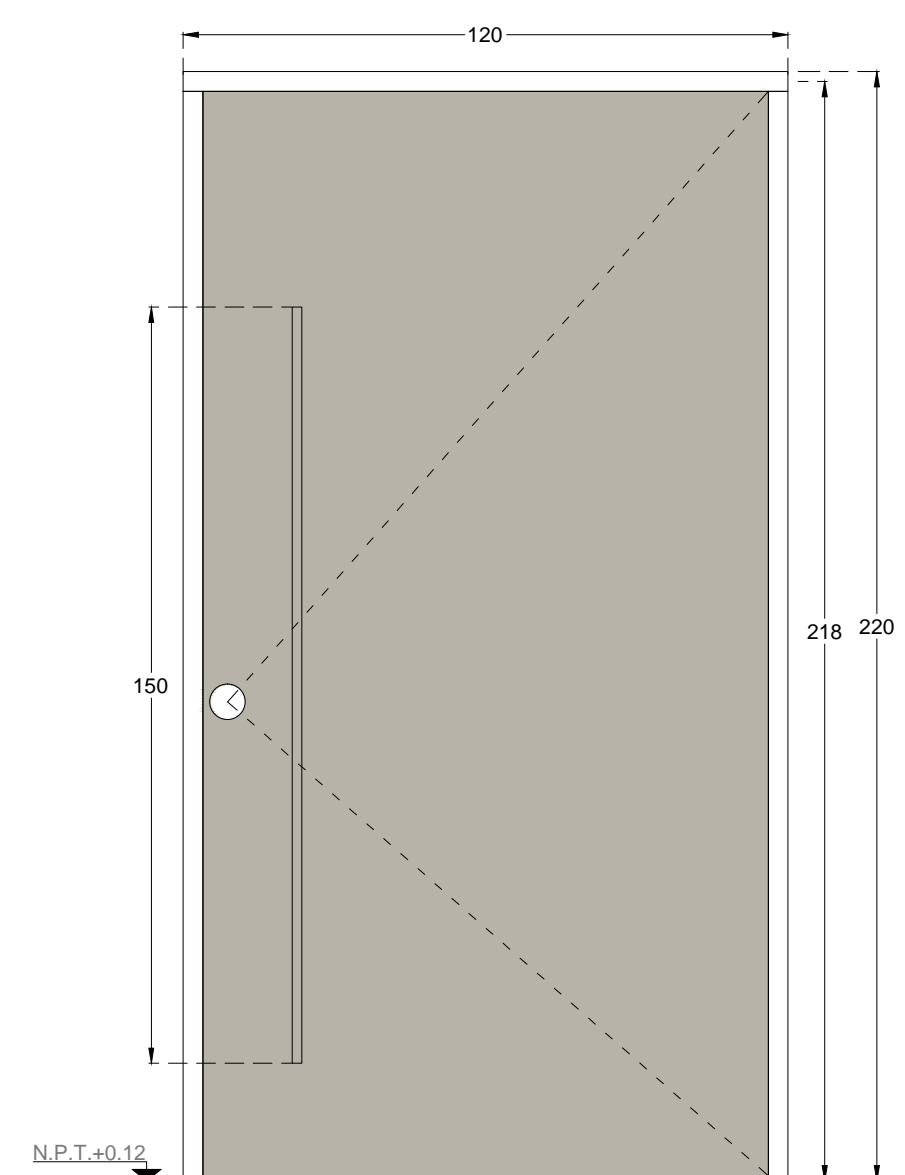
Detalle Escotilla
Esc. 1:5



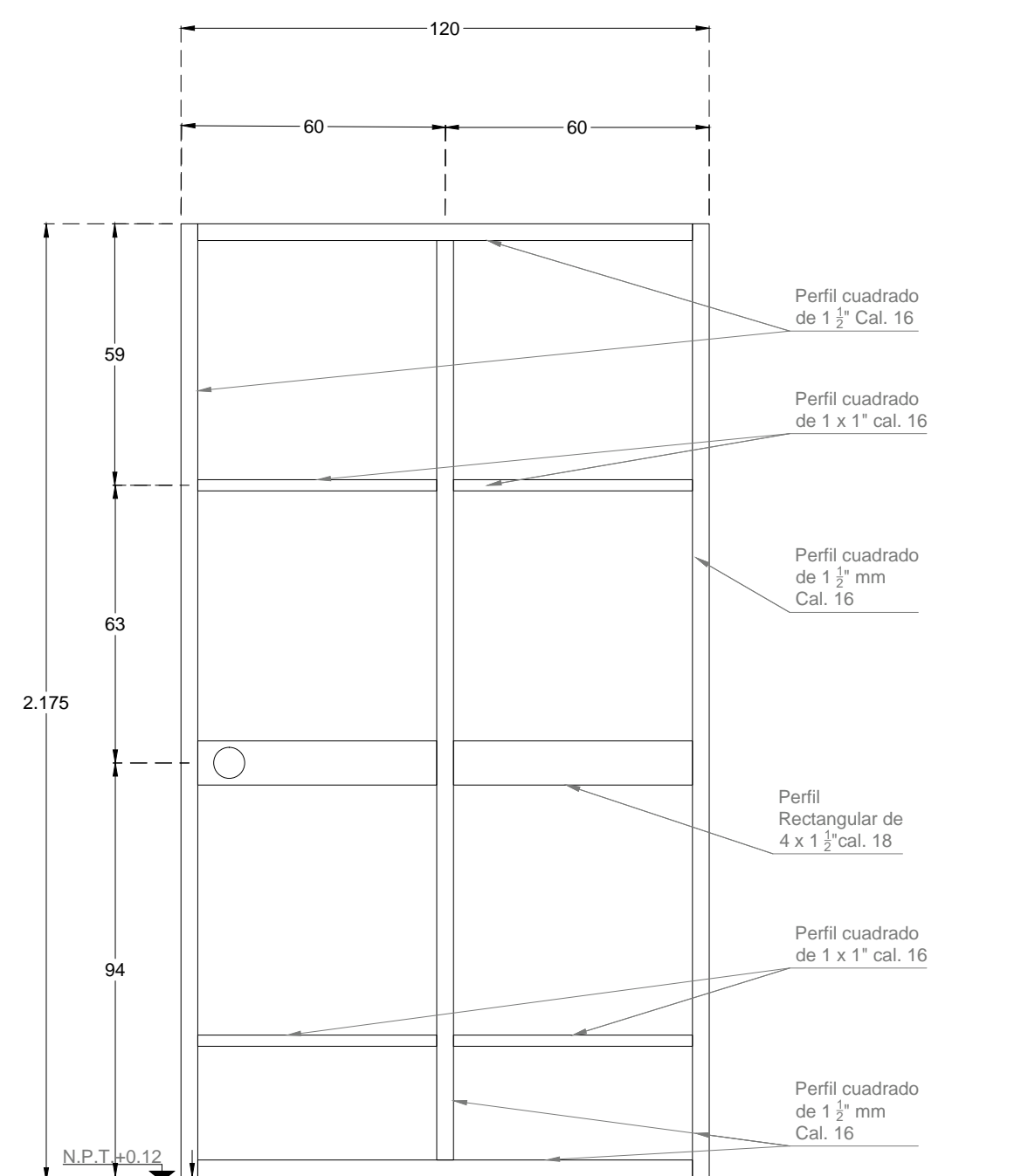
detalle 01
Esc. 1:5



Planta de puerta metálica
Esc. 1:5



Alzado de herrería HE-06
Esc. 1:15



Alzado de herrería HE-06
Esc. 1:15



FECHA	MODIFICACIONES	FINA
DD/M/A	MODIFICACIONES	INDICIES

SPECIFICACIONES:

Materiales:

Lámina negra rolada en frío cal 18
Perfi cuadrado de 1 1/2 cal 16
Perfi rectangular de 100 x 38 cal 18
Perfi M-225 PROLAMSA O Similar

Puerta standard:

-Preparación de 2 soportes de pivote (bejuels) a base de tubo de 1 1/2"
-El interior de las puertas sera relleno de placa de poliuretano expandido.

Marcos:

Los marcos serán construidos con lámina angulo de 3/4" X 2", en un tipo de marco en partes amables y fijados con tornillo de 1/4", con cabeza plana y taquete de expansión.
* El anclaje mínimo sera de 3 1/2"
* El cabezal podrá ir soldado a los largueros.

Las cotas de los vanos serán verificadas en obra para el ajuste de los marcos.

Acabado:

Pintura y primario color según muestra aprobada.

Cerrajería:

Cerradura de sobrepone marca phillips modelo 715CL. Incluye jaladora exterior de tubo negro de 3/4" ø tubo de 30 cm de longitud y jaladera interior de tubo negro de 1" ø tubo de 30 cm de longitud.

NOTAS:	LEGENDA:
-COTAS EN METROS	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCCO
-LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA	MURO DE PANEL DE YESO TABARRACA
-LAS COTAS SON AL DIBUJO	-TODOS LOS MATERIALES Y MODIFICACIONES DEBERAN SER APROBADOS POR LA COORDINACION ARQUITECTONICA PREVA MUESTRA
-VER TALLADO Y CORTE	
-VER DETALLE DE DESPEJE EN PLANO CORRESPONDIENTE	
-VER PLANOS COMPLEMENTARIOS	

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
Rector de la UMSNH
DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

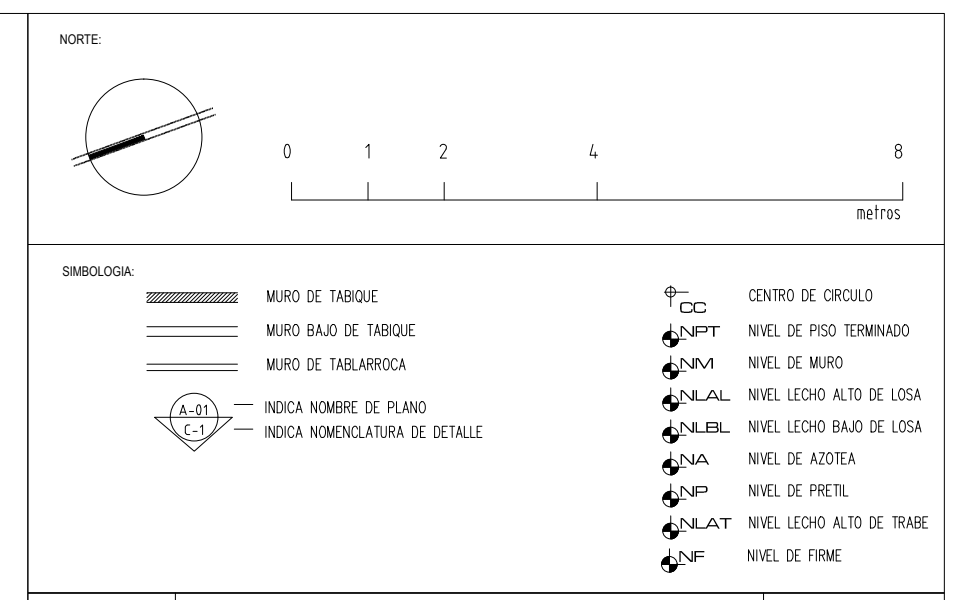
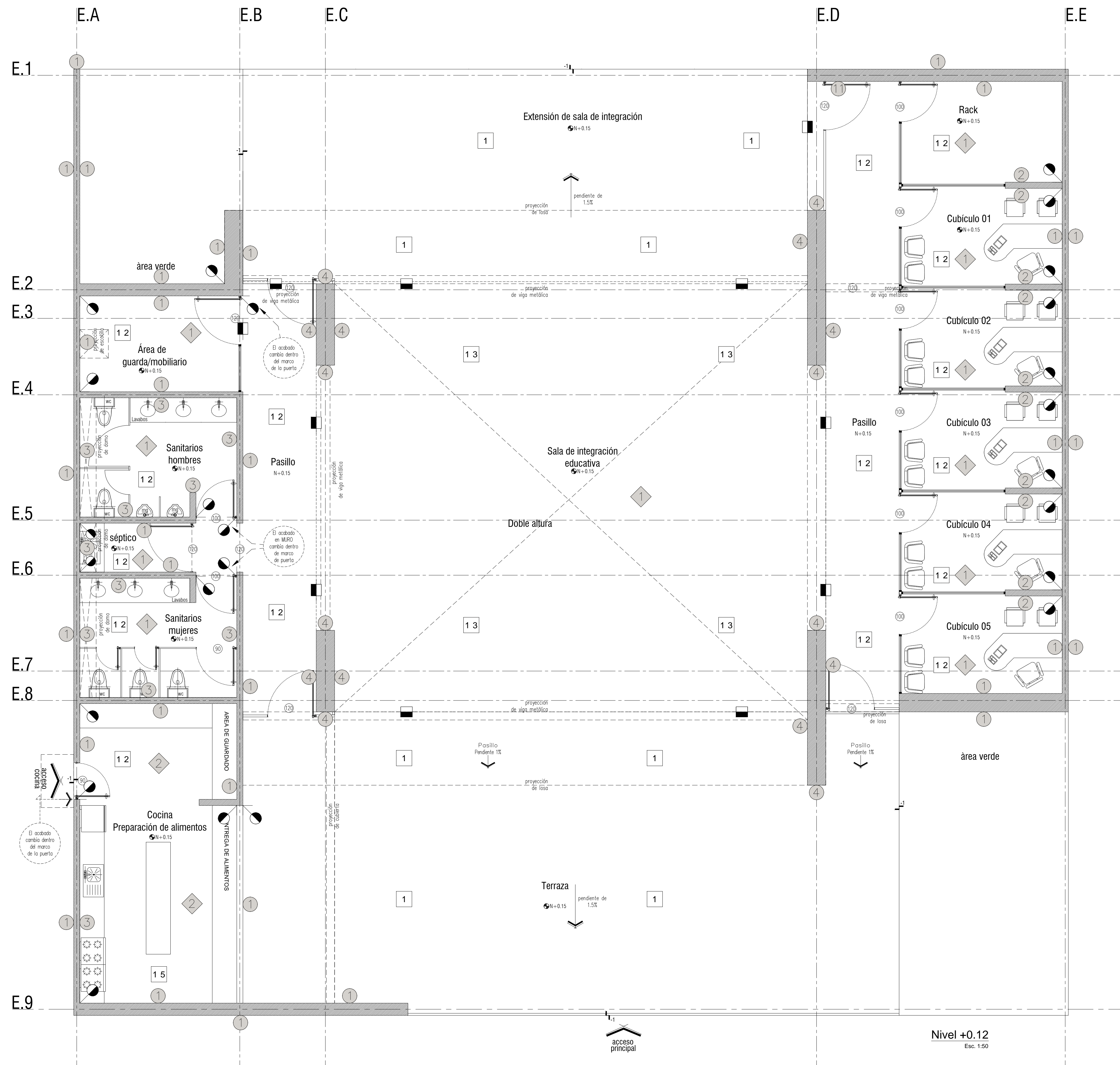
COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

PROYECTO:	REVISO:
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	ARQ. RAUL CORIA TRUCCO ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
M. EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS	ESCALA: INCCADA
INGENIEROS:	ADOTACIONES: CENTIMETROS
MORELIA, MICH.	FECHA: JUNIO 2016
	LUGAR: MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
CÁRDENAS, URUAPAN,
MICHOACÁN. PLANTEL 107
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
DETALLES HERRERÍA

CLAVE:
HER-04



FECHA	MODIFICACIONES	FECHA	MODIFICACIONES
DD/MM/AA			

1	2	3	4
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

- NOTAS:
- COSTAS EN METROS
 - LAS COSTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA
 - LAS COSTAS PUEDE ALZAR
 - VER TABLAS Y CORTES
 - VER DETALLES DE DETRASE EN PLANO CORRESPONDIENTE
 - VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SERNA GONZALEZ

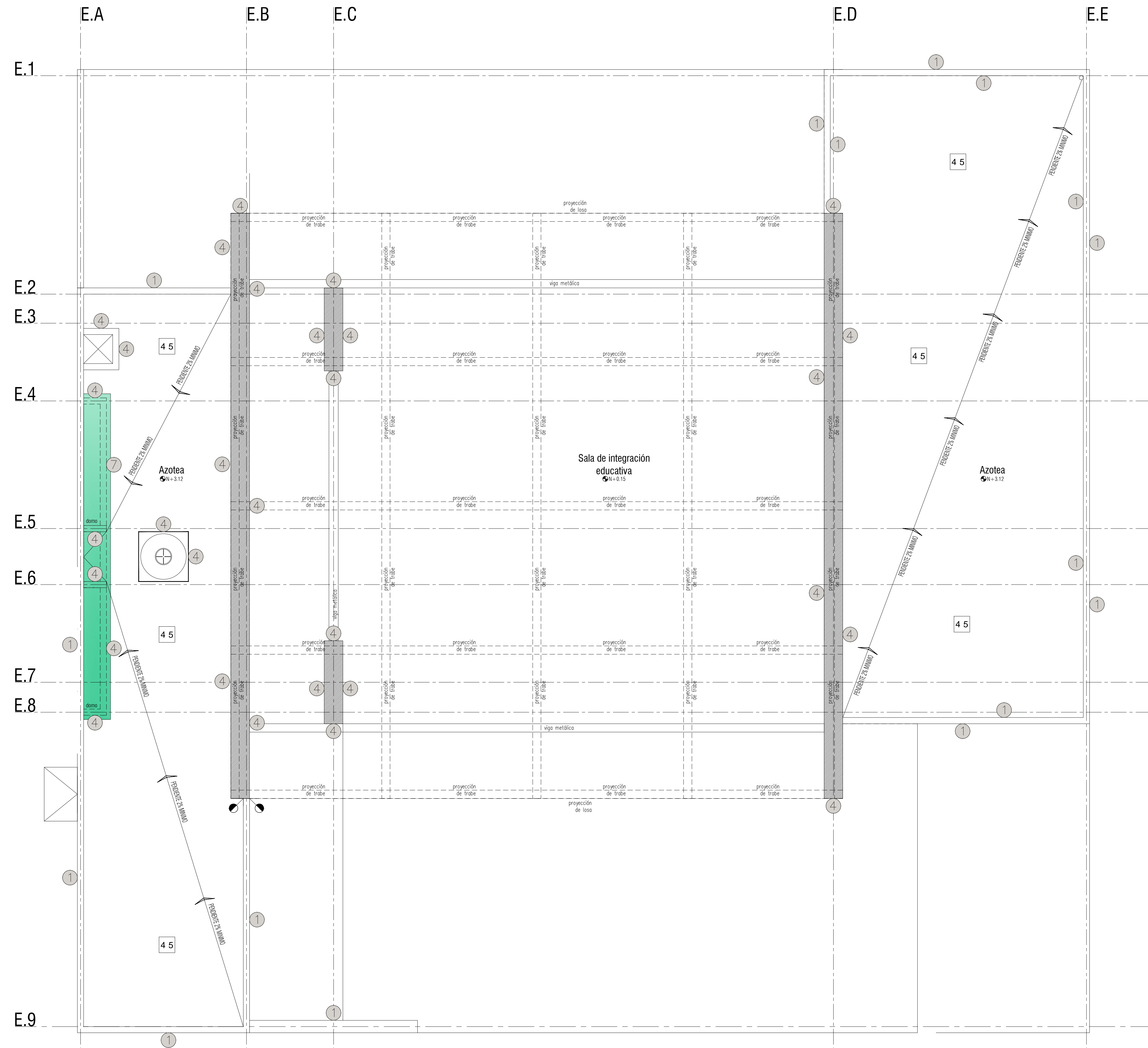
COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

PROYECTO:	REVISO:
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
M. L. IVÁN AGUILAR RUIZ	ESCALA: 1:50 ADICIONES: METROS
INGENIEROS:	FECHA: JUNIO 2016 LUGAR: MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
ACABADOS

CLAVE:
ACA-01



0 1 2 4 8
METROS

NORTE

SIMBOLOGIA:
 MURO DE TABIQUE
 MURO BLOQ DE TABIQUE
 MURO DE TABICARROSA
 INDICA NOMBRE DE PLANO
 INDICA NOMENCLATURA DE DETALLE

CENTRO DE CIRCULO
 NIVEL DE PISO TERMINADO
 NIVEL DE MURO
 NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
 NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 NIVEL DE AZOTEA
 NIVEL DE PRETELA
 NIVEL LECHO ALTO DE TRABE
 NIVEL DE FINTE

FECHA	MODIFICACIONES	FINA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INDICIALES

TABLA DE ACABADOS

1	PISO	CAMBIO DE MATERIAL
1	PISO DE CONCRETO DE CONCRETO F-100 RAJADA DE 8 cm DE ESPESOR, REFORZADO CON MALLA ELECTRODINAMICA 4x4-8# ACABADO ESCOBILLADO.	
2	PISO DE LUBERA DE 10 mm DE ANCHO DEBIDA INTERFERENCIA ACERADO CON PEGUADO DRENT O SIMILAR Y JANTA DE 5 mm DE ANCHO DEL COLOR DEL PISO SEAN MUESTRA APROBADA POR LA DFO.	
3	PISO DE LUBERA DE 10 mm DE ANCHO DEBIDA INTERFERENCIA ACERADO CON PEGUADO DRENT O SIMILAR Y JANTA DE 5 mm DE ANCHO DEL COLOR DEL PISO SEAN MUESTRA APROBADA POR LA DFO.	
4	MUEBLES PARA CUBRIR PAREDES EN AZOTEAS CON CONCRETO FLEADO Y ENLAPAZADO DE AZULEJO CON LUBERAS DE BARRO PASTO DE 10x10 cm y 2 cm DE ESPESOR ACERADO CON MALLA ELECTRODINAMICA 1.5# REJES ESCOBILLADO Y ESCOBILLADO CON CANTOS DE 1.5# ACERA.	
5	METALPULVERIZADO REFORZADO 300 PES PS 4.5 MM ACERADO CON GRANALLA, INCLUYE APLICACION DE HERRONIERA Y PLACEMENTO EN OREJES Y CANTOS, REFORZADO CON 3# 1/2.	
	META DE CONCRETO ARMADO ACABADO PULIDO.	
	PISO DE CONCRETO ARMADO PULIDO.	
	PISO DE CONCRETO ARMADO LAMINADO.	
	200x200 DE LUBERA DE ANCHO DE PISO DE 10 cm DE ALTO MODELO Y MARCA QUE SE HAYA COLOCADO EN PISO Y PISO DE JANTA DE BARRAS Y LA CUBIERTA DE EL PISO DEBEN DE CERRAR LAS JUNTAS DE LAS JUNTAS, COMO DEBEN CERRAR LAS JUNTAS DE BARRAS DE BARRAS DE BARRAS Y BARRAS, MARCA DE PISO DE LAS MARCAS EN LOS LUBEROS DEBEN DE SER UNIFORMES PARA QUE SE COLOQUE SIN TENDENCIA A PISO DE BARRA.	
	FRANCO DE MALLA DE CONCRETO F-100 RAJADA INCLUYE 200x200 OMBRA Y AZULEJO 8x8# PARA BARRAS.	
	OMBRAS DE 10 cm DE ALTURA.	
	OMBRAS DE 5 cm DE ALTURA.	
	MUROS	
	CAMBIO DE MATERIAL	
1	MURO DE TABIQUE DE BARRO REJADO 8-10-24 DE 12 cm DE ESPESOR, ACERADO CON MALLA ELECTRODINAMICA 4x4-8# ACABADO PULIDO, CUBIERTA ALTA, TERMINADO CON PINTURA VIL-AZULEJO COLOR BLANCO SEAN MUESTRA APROBADA POR LA DFO.	
2	MURO DE TABICARROSA 8x8-10-24 DE 12 cm DE ESPESOR, ACERADO CON MALLA ELECTRODINAMICA 4x4-8# ACABADO PULIDO, CUBIERTA ALTA, TERMINADO CON PINTURA VIL-AZULEJO COLOR BLANCO SEAN MUESTRA APROBADA POR LA DFO.	
3	MURO DE TABIQUE DE BARRO REJADO 8-10-24 DE 12 cm DE ESPESOR, ACERADO CON MALLA ELECTRODINAMICA 4x4-8# ACABADO PULIDO, CUBIERTA ALTA, TERMINADO CON PINTURA VIL-AZULEJO COLOR BLANCO SEAN MUESTRA APROBADA POR LA DFO.	
4	FRANCO DE CONCRETO ARMADO ACERADO ACERADO, TERMINADO CON PINTURA VIL-AZULEJO COLOR BLANCO SEAN MUESTRA APROBADA POR LA DFO EN CANTOS Y BARRAS.	
	PAREDES DE CONCRETO ARMADO ACERADO EN COLUMNAS, FACONES Y/O TRABES CON PINTURA VIL-AZULEJO COLOR BLANCO SEAN MUESTRA APROBADA POR LA DFO.	
	PLAFONES	
	CAMBIO DE MATERIAL	
1	LOSAS BARRAS DE 12 cm DE ESPESOR, REFORZADA CON ACERO DE ACERO A PUNTO ESTRIA/SABALE, ACABADO ACERADO Y PULIDO CON PINTURA VIL-AZULEJO COLOR BLANCO SEAN MUESTRA APROBADA POR LA DFO.	

NOTAS:
 -COTAS EN METROS
 -LAS COTAS DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA
 -LAS COTAS DEBEN AL CERO
 -VER TABLAS Y COTES
 -VER DETALLES DE DETALLES EN PLANO CORRESPONDIENTE
 -VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

MURO DE TABIQUE REJADO
 MURO DE PANEL DE YESO TABICARROSA
 TUBOS LOS MATERIALES Y MODIFICACIONES DEBEN SER APROBADOS POR LA COORDINACION ARQUITECTONICA PREVA MUESTRA

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

Coordinación de Proyectos y Obras

PROYECTO:	REVISO:
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
COLABORADORES:	ESCALA: 1:50
M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ	ADOTACIONES: METROS
INGENIEROS:	FECHA: JUNIO 2016
	LUGAR: MORELIA, MICH.

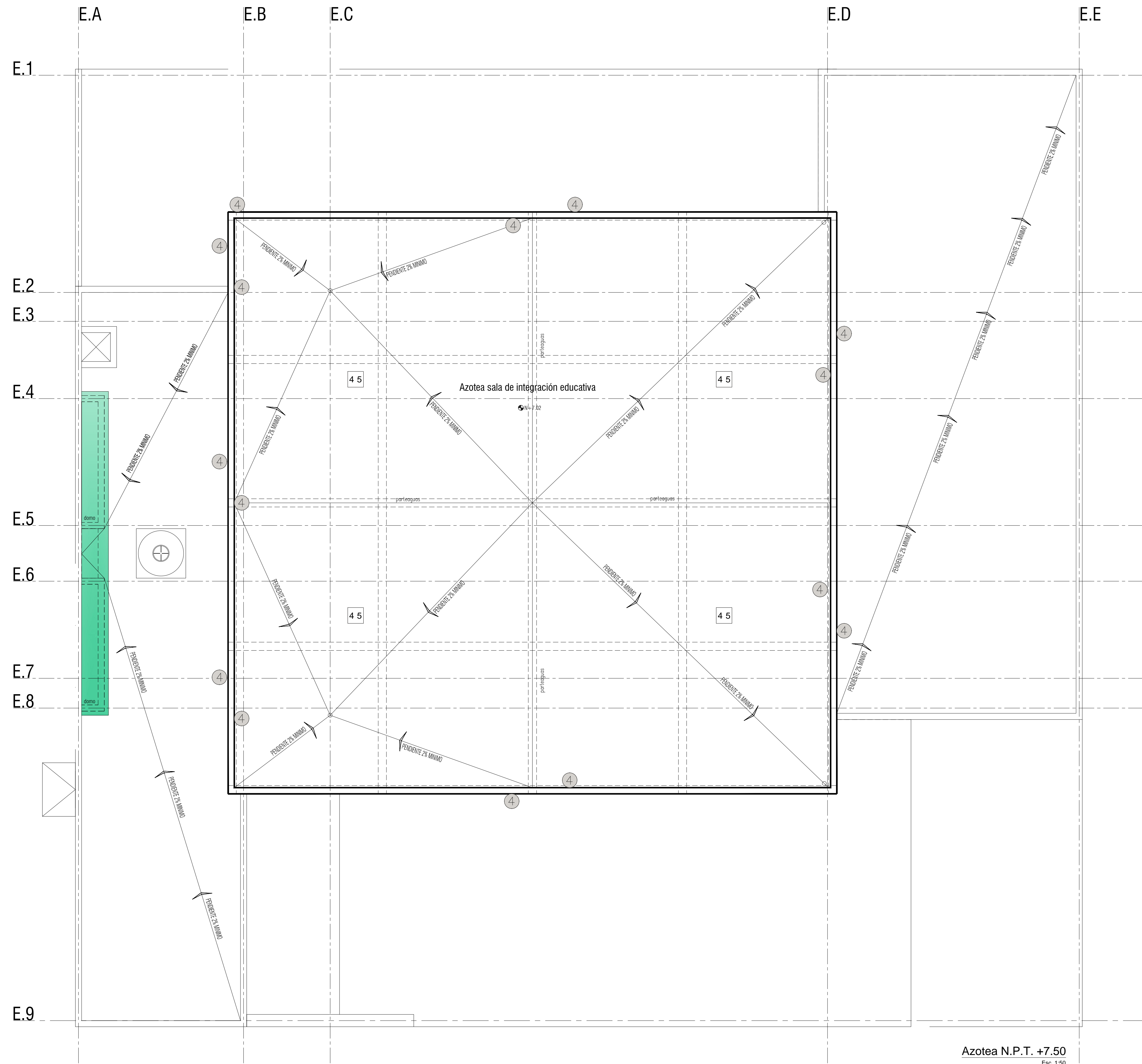
PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS, URUJAPAN, MICHOACÁN. PLANTEL 107 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
ACABADOS

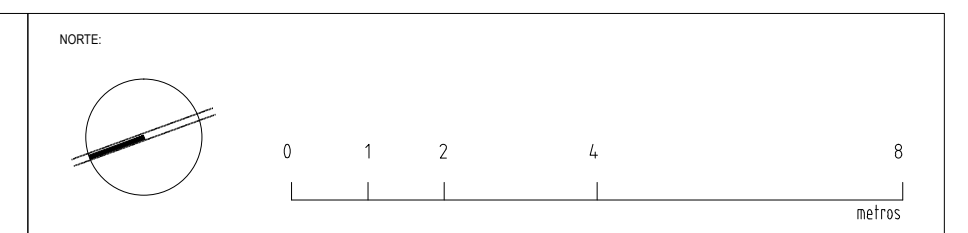
CLAVE:

ACA-02

Azoteas N.P.T. +3.27 y +3.29
 Esc. 1:50



Azotea N.P.T. +7.50
Esc. 1:50



Simbología:

	MURO DE TABIQUE		CENTRO DE CIRCULO
	MURO BLOQ DE TABIQUE		NIVEL DE PISO TERMINADO
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE MURO
	INDICA NOMBRE DE PLANO		NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	INDICA NOMENCLATURA DE DETALLE		NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
			NIVEL DE AZOTEA
			NIVEL DE FRETE
			NIVEL LECHO ALTO DE TRABE
			NIVEL DE TIRME

FECHA	MODIFICACIONES	FECHA	INDICIALES
DD/MM/AA	MODIFICACIONES		

TABLA DE ACABADOS

1	FINIS	CAMBIO DE MATERIAL
1	PISO DE CONCRETO DE CONCRETO F'cu 105 kg/cm ² DE 8 cm DE ESPESOR, REFORZADO CON MALLA ELECTRODINAMICA 6x6-8N ACABADO ESCOBILLADO	
2	PISO DE LOSA DE CONCRETO DE 10.5 A 10 cm, MALLA DE ALAMBRE DE ACERO 10x10x10 cm, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm, MALLA DE ALAMBRE DE ACERO 10x10x10 cm, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm	
3	PISO DE LOSA DE CONCRETO DE 10.5 A 10 cm, MALLA DE ALAMBRE DE ACERO 10x10x10 cm, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm, MALLA DE ALAMBRE DE ACERO 10x10x10 cm, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm	
4	MALLA PARA DAR PENDIENTE EN AZOTEAS CON CONCRETO FUSO HERRILLADO Y ENLARGADO DE AZOEA CON LABALLO DE BARRO NEGRO RECIDADO DE 100x100x10 mm DE ESPESOR ACABADO CON MALLA METALICA ENLAZADA 1.5 MALLA ELECTRODINAMICA 6x6-8N REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm	
5	APUNTE/ACABADO REFORZADO 100x100x10 mm DE ESPESOR ACABADO CON MALLA METALICA ENLAZADA 1.5 MALLA ELECTRODINAMICA 6x6-8N REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm	
	MALLA DE CONCRETO ARMADO ACABADO PASADO	
	PISO DE CONCRETO ACABADO PASADO	
	PISO DE CONCRETO ACABADO LAMADO	
	LOSAS DE LOSA DE CONCRETO DE ANCHO DE PISO DE 10 cm DE ALTO MALLA DE 10x10x10 cm, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm, MALLA DE ALAMBRE DE ACERO 10x10x10 cm, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm	
	LOSAS DE LOSA DE CONCRETO DE ANCHO DE PISO DE 10 cm DE ALTO MALLA DE 10x10x10 cm, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm, MALLA DE ALAMBRE DE ACERO 10x10x10 cm, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm	
	FORJADO DE MALLA DE CONCRETO F'cu 105 kg/cm ² INCLUIE SOLO OMBRA Y AZOEA 8x8 kg/cm ² PARA MALLA	
	OMBRAS DE 10 cm DE ALTIMA	
	OMBRAS DE 5 cm DE ALTIMA	
	MUROS	CAMBIO DE MATERIAL
1	MURO DE TABIQUE DE BARRO NEGRO RECIDADO 8-12-24 DE 12 cm DE ESPESOR, ACABADO CON MALLA METALICA ENLAZADA 1.5 MALLA ELECTRODINAMICA 6x6-8N REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm, MALLA DE ALAMBRE DE ACERO 10x10x10 cm, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm	
2	MURO DE TABLARROCA 10x10x10 cm A 200 mm DE ALTO, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm, MALLA DE ALAMBRE DE ACERO 10x10x10 cm, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm	
3	MURO DE TABIQUE DE BARRO NEGRO RECIDADO 8-12-24 DE 12 cm DE ESPESOR, ACABADO CON MALLA METALICA ENLAZADA 1.5 MALLA ELECTRODINAMICA 6x6-8N REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm, MALLA DE ALAMBRE DE ACERO 10x10x10 cm, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm	
4	ENLARGO DE CONCRETO ARMADO ACABADO PASADO, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm, MALLA DE ALAMBRE DE ACERO 10x10x10 cm, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm	
	PLAFONES	CAMBIO DE MATERIAL
1	LOSAS MALLA DE 10 cm DE ESPESOR, REFORZADO CON MALLA METALICA ENLAZADA 1.5 MALLA ELECTRODINAMICA 6x6-8N REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm, MALLA DE ALAMBRE DE ACERO 10x10x10 cm, REFORZADO CON PUNZOS DE ACERO 10x10x10 cm, ANCHO DE 5 mm	

NOTAS:

- COTAS EN METROS
- LAS COTAS DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA
- LAS COTAS SON AL CERVO
- VER TABLAS Y COTES
- VER DETALLES DE DETALLES EN PLANO CORRESPONDIENTE
- VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
Rector de la UMSNH
DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

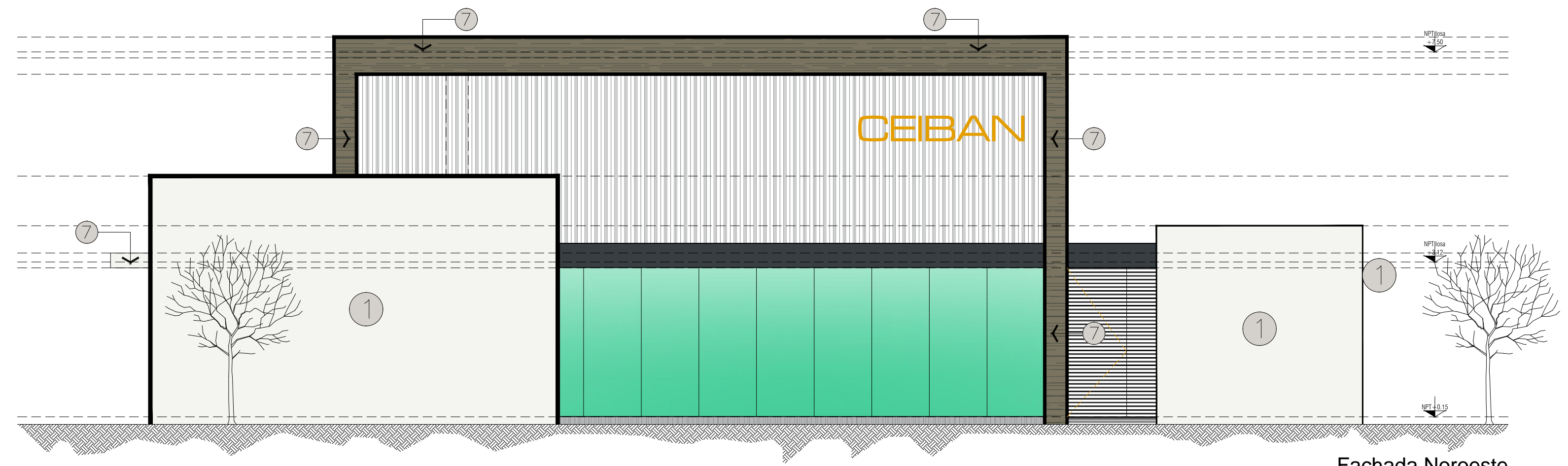


PROYECTO:	COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	REVISÓ:	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS:	ARQ. RAUL CORREA TRINCO
INGENIEROS:		COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.:	
		ESCALA:	1:50
		ADOTACIONES:	METROS
		FECHA:	JUNIO 2016
		LUGAR:	MORELIA, MICH.

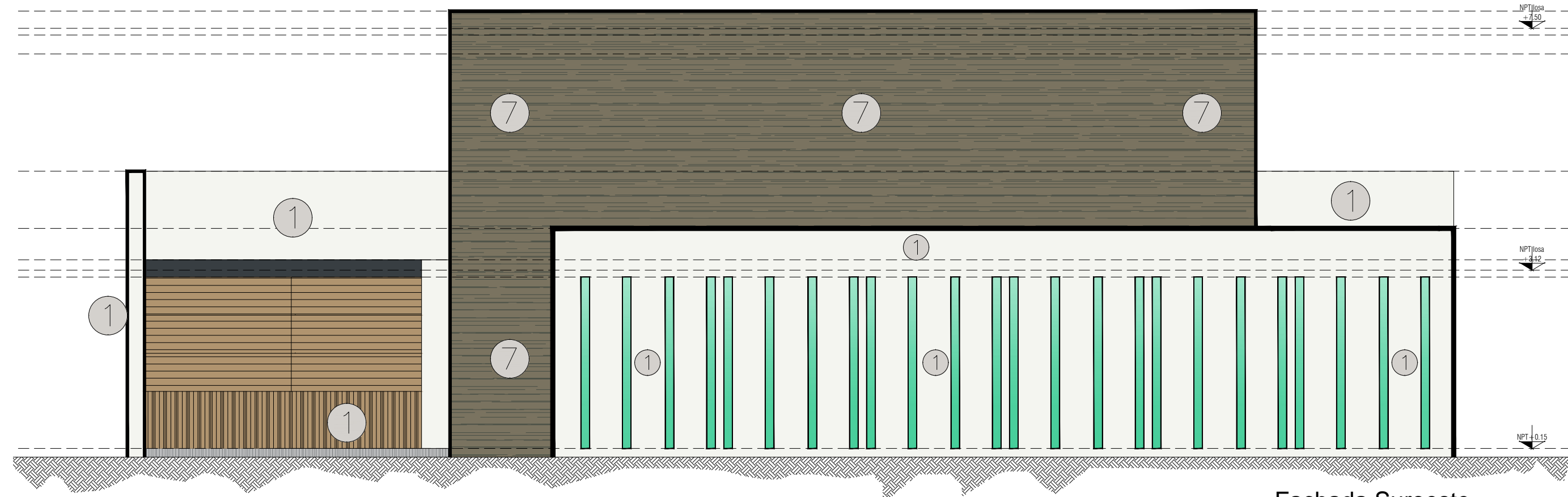
PREPARATORIA LÁZARO
CÁRDENAS, URUJAPAN,
MICHOACÁN. PLANTEL 107
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
ACABADOS

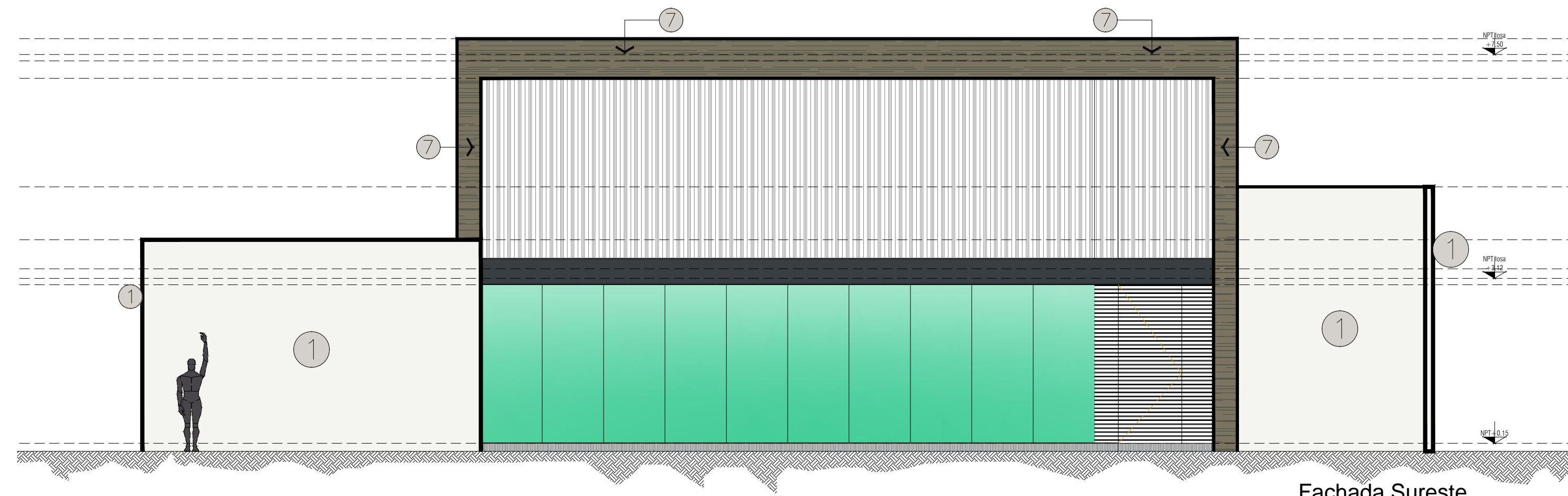
CLAVE:
ACA-03



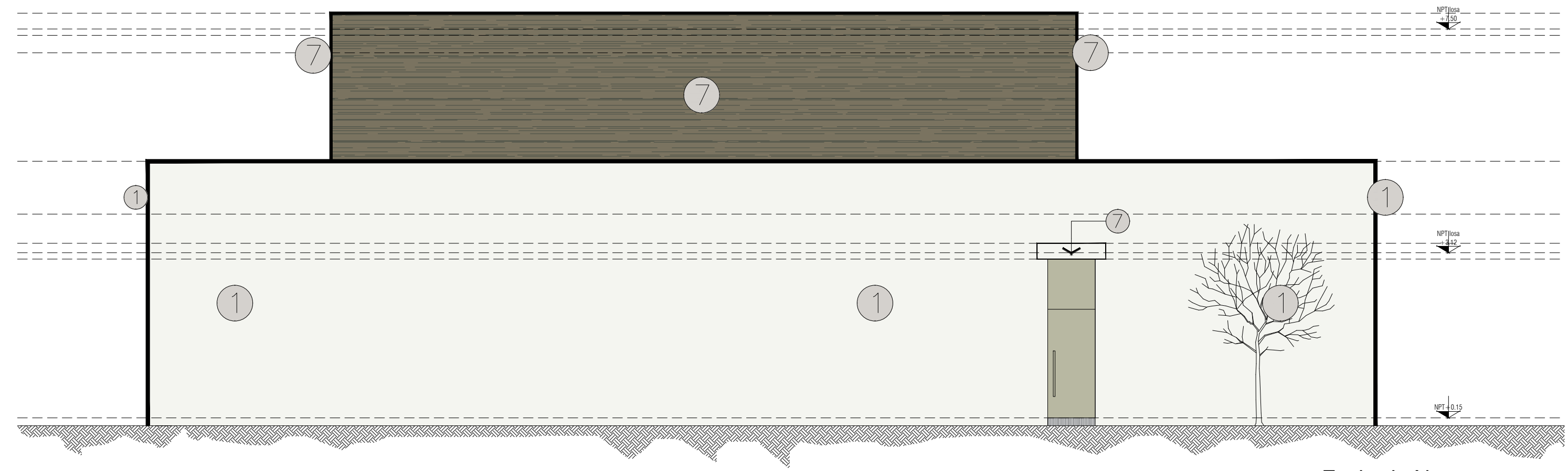
Fachada Noroeste
Esc. 1:75



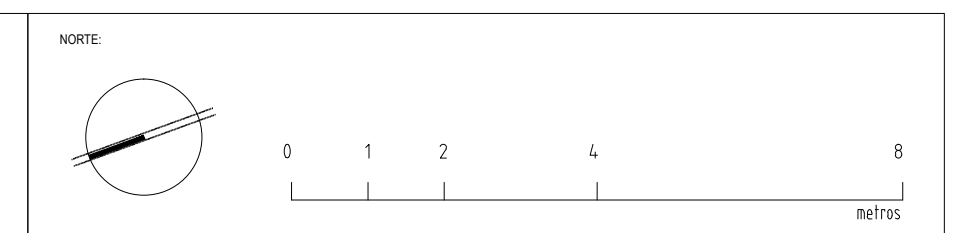
Fachada Suroeste
Esc. 1:75



Fachada Sureste
Esc. 1:75



Fachada Noreste
Esc. 1:75



SIMBOLOGÍA	
	MURO DE TABIQUE
	MURO BLOQ DE TABIQUE
	MURO DE TABLARROCA
	INDICA NOMBRE DE PLANO
	INDICA NOMENCLATURA DE DETALLE
	CENTRO DE CIRCULO
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	NIVEL DE MURO
	NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
	NIVEL DE AZOTEA
	NIVEL DE PRETA
	NIVEL LECHO ALTO DE TRAME
	NIVEL DE FINIS

FECHA	MODIFICACIONES	FIRMA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INICIALES

TABLA DE ACABADOS		
1	PISO	CAMBIO DE MATERIAL
1	PISO DE CONCRETO DE CONCRETO Fc=180 kg/cm ² , DE 8 cm DE ESPESOR, REFORZADO CON MALLA ELECTRODIFUSIDA 64-64 AL ACABADO ACERADO.	
2	PISO DE CESTA CERRADA DE 30 X 30 cm, MUELA DESECHABLE, MUESTRA INTERMEDICA, ACABADO CON PEGAMENTO CREST O SIMILAR Y JARRA DE 3 mm BORDADA DEL COLOR DEL PISO SEGUN MUESTRA APRESENTADA POR LA O.P.	
3	PISO DE CESTA CERRADA DE 15 X 15 cm, MUELA DE 3000, MUESTRA INTERMEDICA, ACABADO CON PEGAMENTO CREST O SIMILAR Y JARRA DE 3 mm BORDADA DEL COLOR DEL PISO SEGUN MUESTRA APRESENTADA POR LA O.P.	
4	RELLENO PARA DAR PENDIENTE EN AZOTEAS CON CONCRETO FLUIDO RESELLADO Y ENLAPAZADO DE AZOTEAS CON LAPILO DE BARRA REJESADO DE TAMAÑO 2 X 2.5 cm DE ESPESOR ACABADO CON MUESTRA INTERMEDICA, MUESTRA INTERMEDICA, ACABADO CON PEGAMENTO CREST O SIMILAR Y JARRA DE 3 mm BORDADA DEL COLOR DEL PISO SEGUN MUESTRA APRESENTADA POR LA O.P.	
5	MATERIALIZACION PERMANENTE DE PISO DE 15 X 15 cm, MUESTRA INTERMEDICA, ACABADO CON PEGAMENTO CREST O SIMILAR Y JARRA DE 3 mm BORDADA DEL COLOR DEL PISO SEGUN MUESTRA APRESENTADA POR LA O.P.	
	MUESTRA DE CONCRETO ARMADO, ACABADO PULIDO	
	PISO DE CONCRETO ACABADO PULIDO	
	PISO DE CONCRETO ACABADO LAMADO	
	PISO DE CESTA CERRADA DE MUESTRA DE 15 X 15 cm DE ALTO MUELA Y MUESTRA DE 30 X 30 cm COLOCADO EN PISO Y PISO DE ANCHO DE ACERADO A LA VERTICAL EN EL MURO, PISO DE CONCRETO UNIFORME EN LOS ANCHOS, ANCHO DEBEN CONCORDAR LA DIMENSION DE MUESTRA DE PISO MUESTRA DE ANCHO DE MURO DE 1.00 MUESTRA EN LOS ANCHOS, ANCHO DEBEN CONCORDAR LA DIMENSION DE MUESTRA DE PISO Y BARRA A PISO DE MURO.	
	FORJADO DE MURO DE CONCRETO Fc=180 kg/cm ² INCLuye SOLO OMBRA Y ACERO GA 6.35 MM PARA REJES.	
	ESQUEMA DE 10 cm DE ALZADA	
	ESQUEMA DE 1.00 m DE ALZADA	
	MUROS	CAMBIO DE MATERIAL
1	MURO DE TABIQUE DE BARRA REJESADO 6-10-12 DE 12 cm DE ESPESOR, ACABADO CON MUESTRA INTERMEDICA, MUESTRA INTERMEDICA, ACABADO CON PEGAMENTO CREST O SIMILAR Y JARRA DE 3 mm BORDADA DEL COLOR DEL PISO SEGUN MUESTRA APRESENTADA POR LA O.P.	
2	MURO DE TABLARROCA 15 X 15 cm A DOS CAPAS UNIFORME POCO Y CANAL A LOS 30 cm DE ALTO, CON REJESADO DE MUESTRA EN PAREDES, COORDINACION PARA PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES, TERMINADO EN PISO Y TUBERIA Y PAREDES CON 1 cm DE ESPESOR, PAREDES VARIAS MUESTRA CON 100 MUESTRA CON 1 A LOS MUELOS DEL COLOR SEGUN MUESTRA APRESENTADA POR LA O.P.	
3	MURO DE TABIQUE DE BARRA REJESADO 6-10-12 DE 12 cm DE ESPESOR, ACABADO CON MUESTRA INTERMEDICA, MUESTRA INTERMEDICA, ACABADO CON PEGAMENTO CREST O SIMILAR Y JARRA DE 3 mm BORDADA DEL COLOR DEL PISO SEGUN MUESTRA APRESENTADA POR LA O.P.	
4	ESQUEMA DE CONCRETO ARMADO ACABADO APARENTE, TERMINADO CON PASTA VINA - ACABADO MUESTRA Y COLOR SEGUN MUESTRA APRESENTADA POR LA O.P. EN CONCRETO ARMADO.	
	PISO DE SUPERFICIE DE CONCRETO ARMADO EN COLUMNAS, PAREDES Y/O TRAMES CON PASTA CONCRETO DE ANCHURA PARA CONCRETO VELO-NEVO, TERMINADO CON PASTA VINA-ACABADO POCO MUESTRA INTERMEDICA, MUESTRA INTERMEDICA, ACABADO CON PEGAMENTO CREST O SIMILAR Y JARRA DE 3 mm BORDADA DEL COLOR DEL PISO SEGUN MUESTRA APRESENTADA POR LA O.P.	
	PLAFONES	CAMBIO DE MATERIAL
1	LOS MUELOS DE 10 cm DE ESPESOR, REFORZADO CON ACERO DE ACERADO A PLANO EXTERIOR/INTERIOR ACABADO APARENTE Y PULIDO CON PASTA CONCRETO VELO-NEVO PARA CONCRETO VELO-NEVO, TERMINADO CON PASTA VINA-ACABADO POCO MUESTRA CON 100 MUESTRA CON 100 MUESTRA CON 100 MUESTRA APRESENTADA POR LA O.P.	

NOTAS:
-COSTAS EN METROS
-LAS COSTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA
-LAS COSTAS DEBE AL DIBUJO
-VER TALLADOS Y CORTES
-VER DETALLES DE REJESADO EN PLANO CORRESPONDIENTE
-VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
Rector de la UMSNH
DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

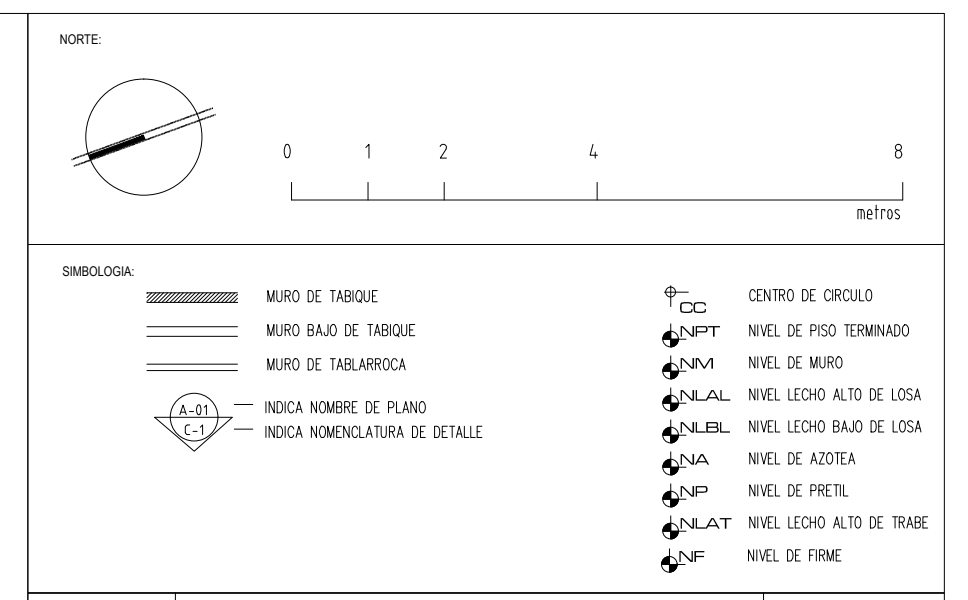
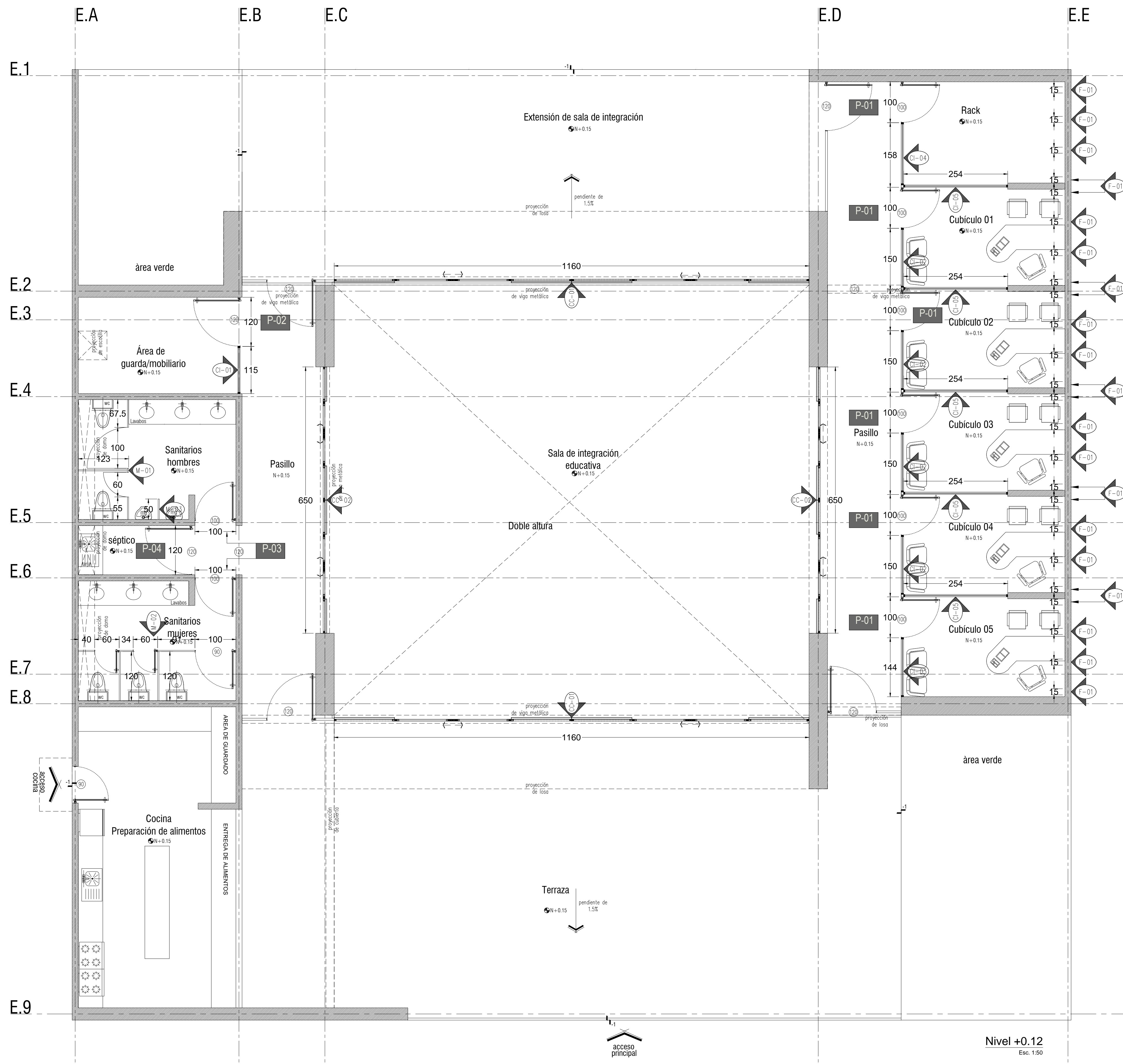
PROYECTO:	COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	REVISO:	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	M. EN ARQ. ADRIAN RUIZ	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS:	DR. CARLOS LEON PATIÑO
INGENIEROS:		COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.	
		ESCALA:	1:75
		ADOTACIONES:	METROS
		FECHA:	JUNIO 2016
		LUGAR:	MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LAZARO
CÁRDENAS, URUJAPAN,
MICHOACÁN. PLANTEL 107
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
ACABADOS

CLAVE:

ACA-04



FECHA	MODIFICACIONES	FIRMA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INDICIALES

ESPECIFICACIONES:

PUERTAS:
 P-01 (1.00 x 2.20) ANTERECHO (1.00 x 0.80)
 P-02 (1.00 x 2.20) ANTERECHO (1.20 x 0.80)
 Suministro y colocación de puerta (DIMENSIONES INDICADAS EN DESEPEC Y ALZADOS) elaborada a base de perfiles de aluminio línea 1700 y empuñador línea 3 (DIMENSIONES INDICADAS EN DESEPEC Y ALZADOS); marco CURRAM 6 R04ALM, acabado natural antipolvo con sistema tipo de aluminio 2.781 x 1.944 6053 a 6025, ajuste centrado 6 desmontable, base para puerta marca PHILIPS modelo 54 acabado tipo "C", chapa marca PHILIPS modelo 3000 MM 6 3005 MM acabado tipo "A", incluye sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DESEPEC Y ALZADOS)

CANCELLES INTERIORES:
 C-01 (3.00 x 1.50)
 C-02 (3.00 x 1.50)
 C-03 (3.00 x 1.44)
 C-04 (3.00 x 1.50)
 C-04 (3.00 x 2.54)
 Canal a base de perfil bato de aluminio línea 3 y zanca 29187 4 59187 línea 1.700 marco CURRAM 6 R04ALM acabado natural con cristal templado de 6 mm, si una cara uniforme, con bisagra hidráulica, herrajes y chapa para cristal templado acabado espejado tipo oscura, platera dos bocas 400mm, 1.50 longitud cod. 2226, en acero inoxidable marca herramun o similar, perfil de aluminio línea 3 marco superior 6 modular, aluminio anodizado natural (DIMENSIONES INDICADAS EN DESEPEC Y ALZADOS). Incluye bisagra hidráulica en piso para control de apertura y cierre hasta 180° marca speedy o similar, tipo, anil, tipo, tapones cubre piso, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DESEPEC Y ALZADOS)

PUERTAS EXTERIORES:
 P-03 (1.00 x 2.20)
 P-04 (1.00 x 2.20)
 Suministro y colocación de puerta (DIMENSIONES INDICADAS EN DESEPEC Y ALZADOS) elaborada con cristal templado línea 1700, en acero inoxidable, con bisagra hidráulica, herrajes y chapa para cristal templado acabado espejado tipo oscura, platera dos bocas 400mm, 1.50 longitud cod. 2226, en acero inoxidable marca herramun o similar, perfil de aluminio línea 3 marco superior 6 modular, aluminio anodizado natural (DIMENSIONES INDICADAS EN DESEPEC Y ALZADOS). Incluye bisagra hidráulica en piso para control de apertura y cierre hasta 180° marca speedy o similar, tipo, anil, tipo, tapones cubre piso, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DESEPEC Y ALZADOS)

VENTANAS:
 V-01 (3.00 x 1.50)
 V-02 (3.00 x 1.50)
 V-03 (3.00 x 1.44)
 V-04 (3.00 x 1.50)
 Canal a base de perfil bato de aluminio línea 3 y zanca 29187 4 59187 línea 1.700 marco CURRAM 6 R04ALM acabado natural con cristal templado de 6 mm, si una cara uniforme, con bisagra hidráulica, herrajes y chapa para cristal templado acabado espejado tipo oscura, platera dos bocas 400mm, 1.50 longitud cod. 2226, en acero inoxidable marca herramun o similar, perfil de aluminio línea 3 marco superior 6 modular, aluminio anodizado natural (DIMENSIONES INDICADAS EN DESEPEC Y ALZADOS). Incluye bisagra hidráulica en piso para control de apertura y cierre hasta 180° marca speedy o similar, tipo, anil, tipo, tapones cubre piso, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DESEPEC Y ALZADOS)

NOTAS:
 -COSTAS EN METROS
 -LAS COSTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA
 -LAS COSTAS SON AL DIBUJO
 -VER TALLADAS Y CORTES
 -VER DETALLES DE DESEPEC EN PLANO CORRESPONDIENTE
 -VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

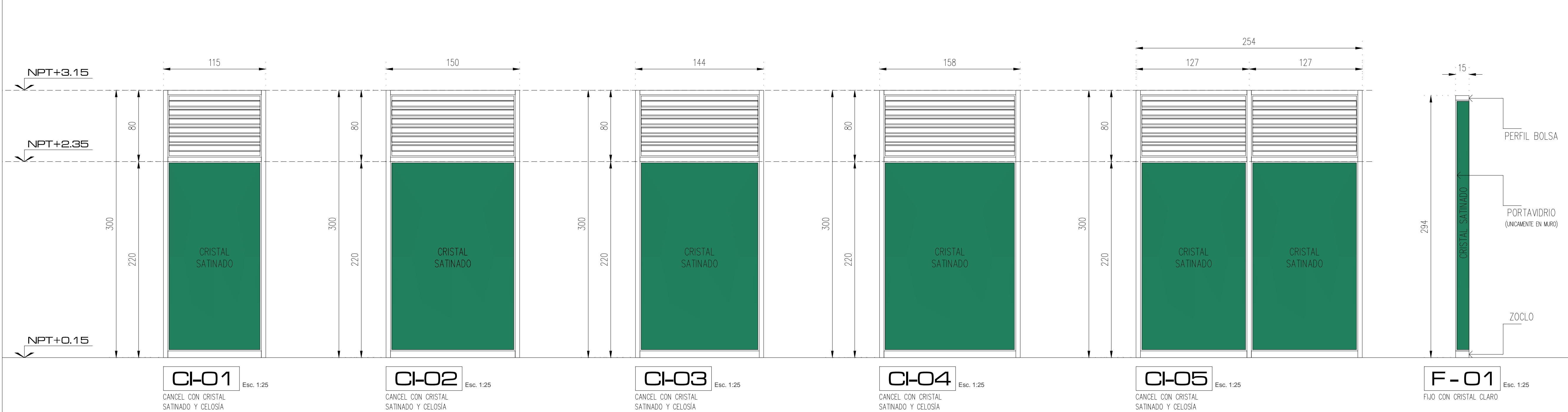
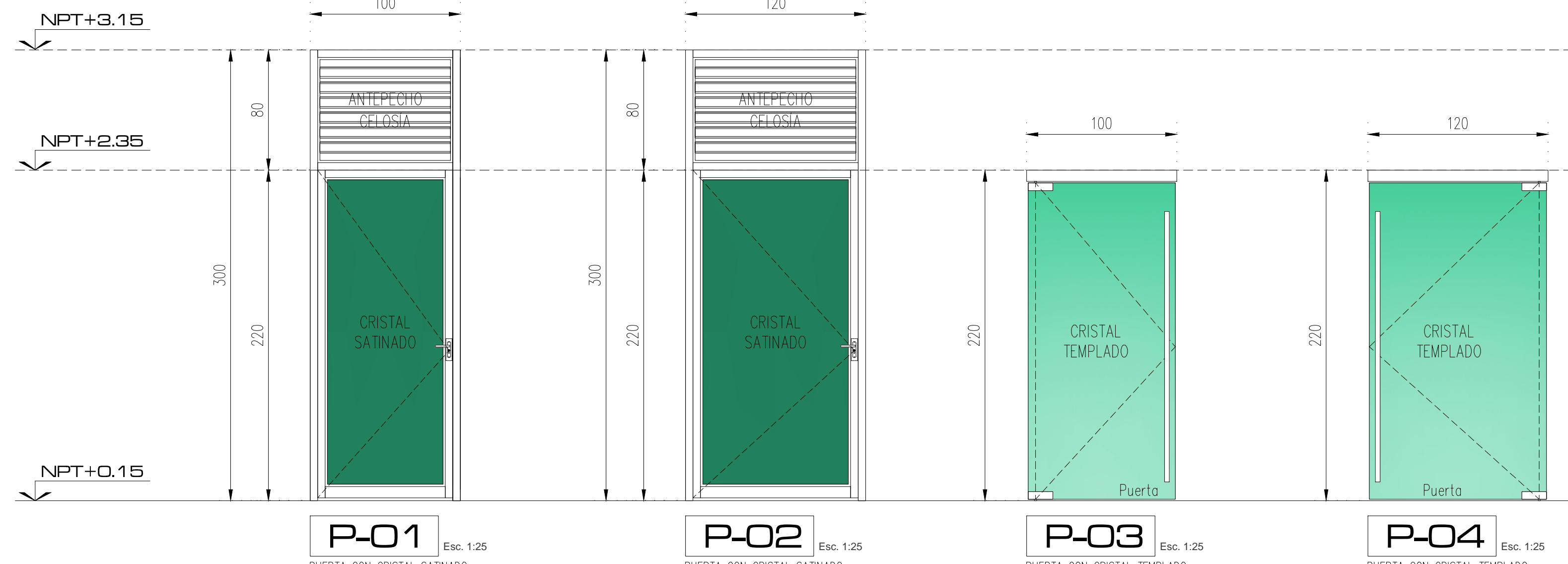
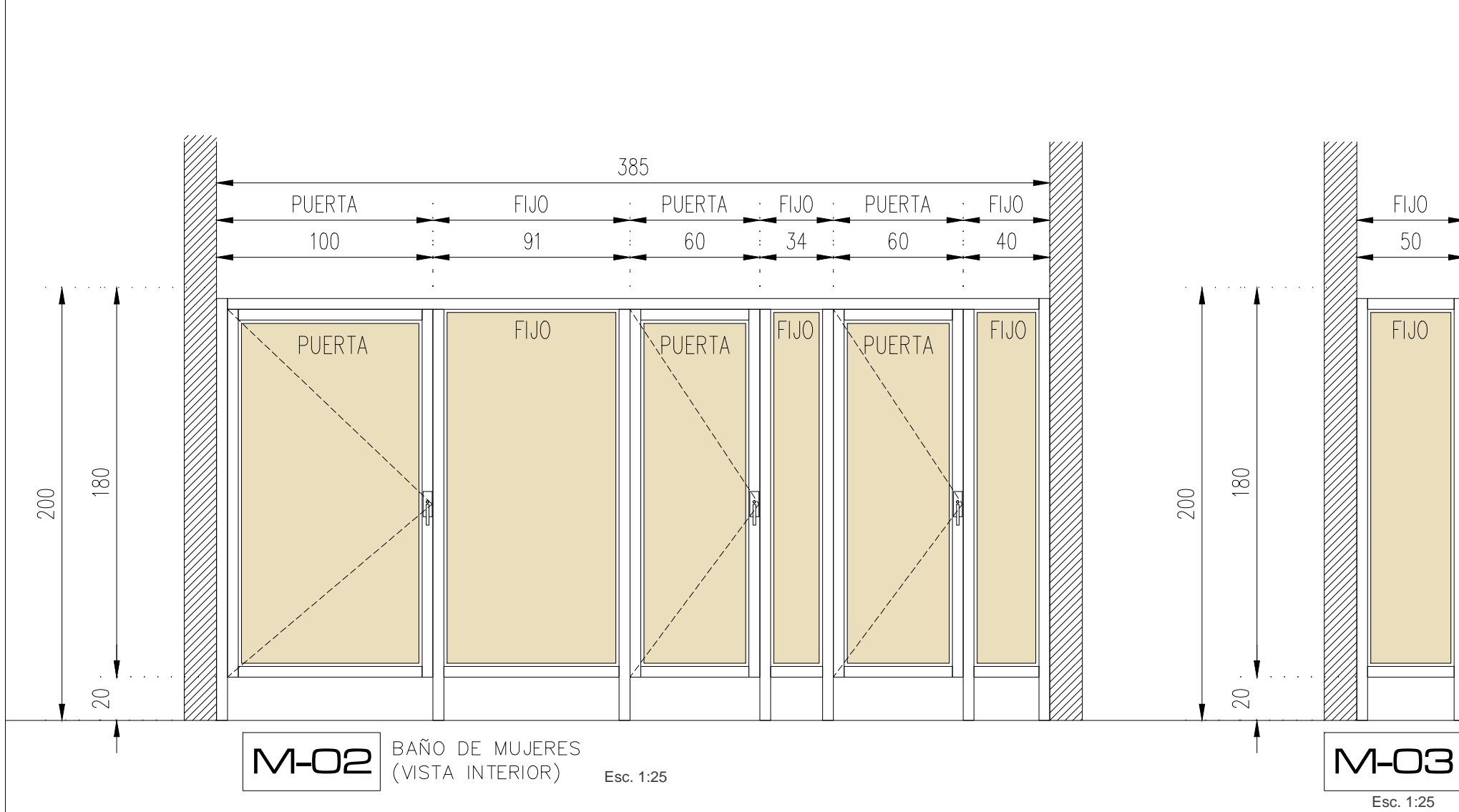
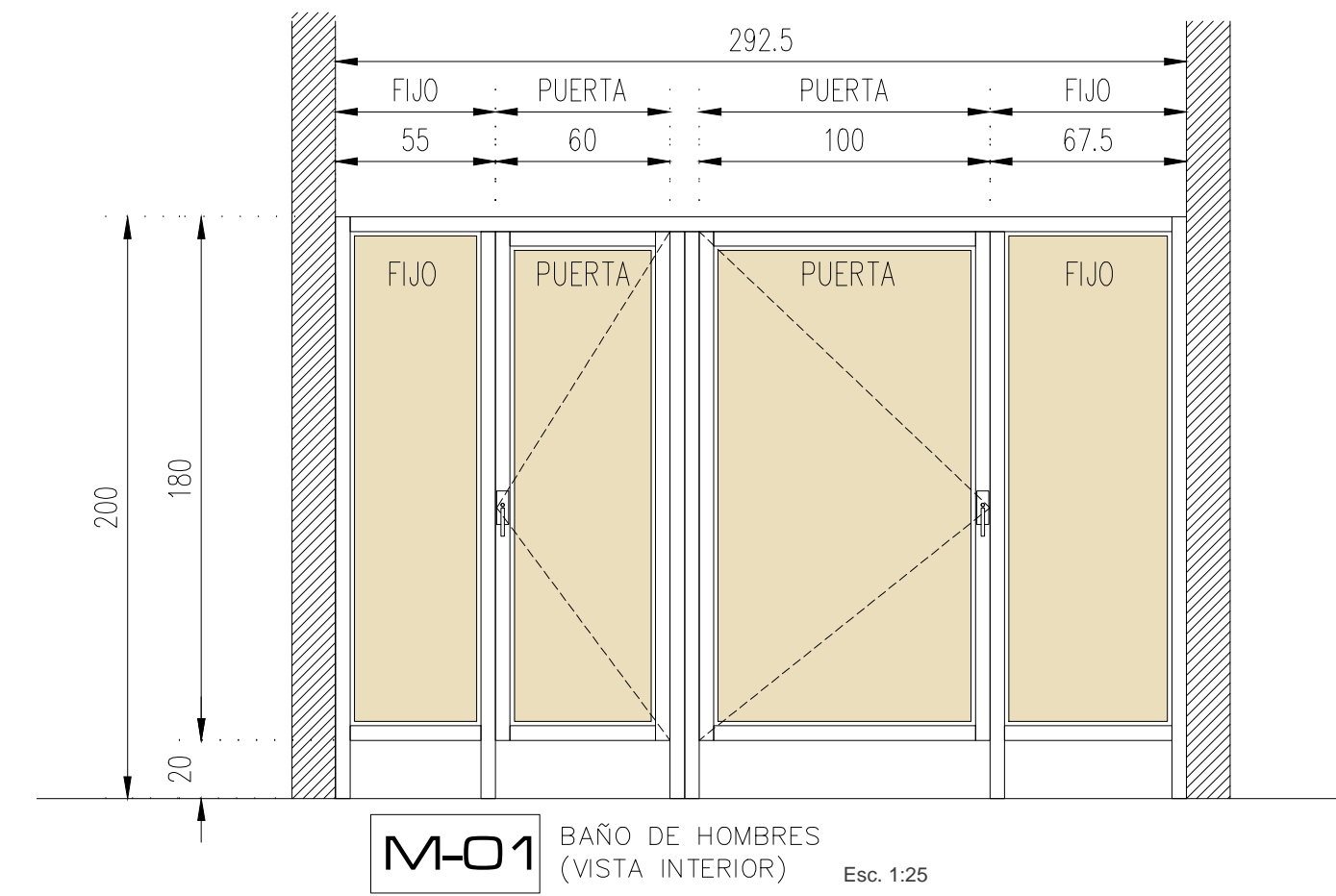
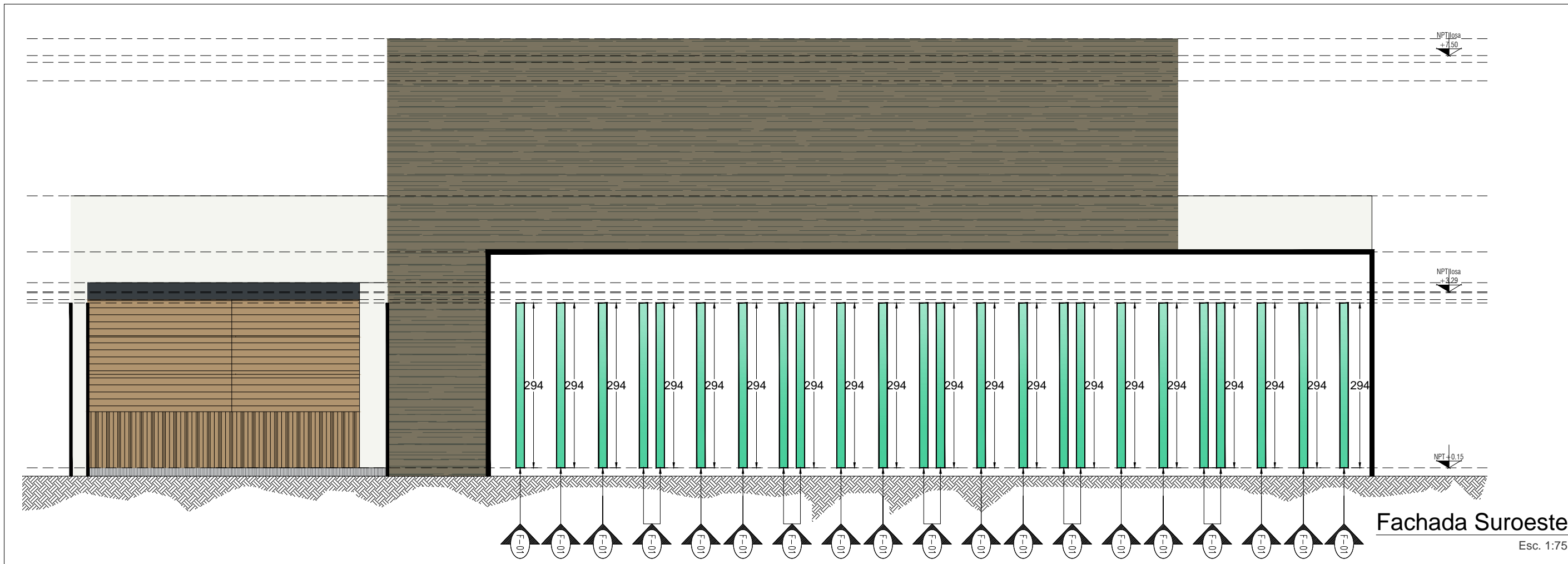
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO Rector de la UMSNH DR. MEDARDO SERNA GONZALEZ		
COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA Dr. Carlos León Patiño. COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS M en Arq. Hector Alvarez Contreras.		
PROYECTO: COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	REVISÓ: M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH	
COLABORADORES: M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H. ESCALA: 1:50 ADOTACIONES: METROS	
INGENIEROS: M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ	FECHA: JUNIO 2016 LUGAR: MORELIA, MICH.	

PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS, URUJAPAN, MICHOACÁN. PLANTEL 107 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
PLANTA CANCELERÍA

CLAVE:
CAN-01

CAN-01



NOORTE

0 1 2 4 8 METROS

SIMBOLOGIA	
	MURO DE TABIQUE
	MURO BLOQUE DE TABIQUE
	MURO DE TABLARRIOCA
	INDICA NOMBRE DE PLANO
	INDICA NOMENCLATURA DE DETALLE
	CENTRO DE CIRCULO
	NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
	NM NIVEL DE MURO
	NALAL NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	NLEL NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
	NA NIVEL DE AZOTEA
	NPF NIVEL DE FRETE
	NLAT NIVEL LECHO ALTO DE TRAME
	NFT NIVEL DE FINIS

FECHA	MODIFICACIONES	FINA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INDICIES

ESPECIFICACIONES:

PUERTAS:
 P-01 (1.00 x 2.20) INTERIOR (1.00 x 0.80)
 P-02 (1.20 x 2.20) INTERIOR (1.20 x 0.80)
 Suministro e instalación de puerta [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPEJE Y ALZADOS] elaborada a base de perfil de aluminio línea 1707 y antepecho línea 3ª [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPEJE Y ALZADOS], marco CUPRIM 6 INOXALUM, acabado natural antipañete con celosía tipo de aluminio Z 297 y 1.944 4023 a 6023, placa contralite 6 descentral, tipo para puerta marco PHILIPS modelo 54 acabado tipo "C", chapa marco PHILIPS modelo 3000 MM a 3000 MM acabado tipo "NF", incluye sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DESPEJE Y ALZADOS)

P-04 (1.00 x 2.20)
 P-04 (1.20 x 2.20)
 Suministro e instalación de puerta [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPEJE Y ALZADOS] elaborada con cristal templado tintado con película de bronce, a una cara uniforme con bisagra hidráulica, herrajes y cizpa para cristal templado acabado satinado tipo casaca, [plata de dos bocas 433mm, 1.50 longitud cod. 2220, en color inoxidable mica, hermann o similar, perfil de aluminio línea 2ª marco cuprim 6 inoxal, aluminio anodizado natural [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPEJE Y ALZADOS], incluye bisagra hidráulica en piso para control de apertura y cierre hasta 180° marco puerta a instalar, tipo, perfil, tipo, tapete sobre piso, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DESPEJE Y ALZADOS)

CANCELLOS INTERIORES:
 CI-01 (1.00 x 1.15)
 CI-02 (1.00 x 1.15)
 CI-03 (1.00 x 1.44)
 CI-04 (1.00 x 1.58)
 CI-04 (1.00 x 2.24)
 Canceles a base de perfil de aluminio línea 3ª y pelda 2987 6 50187 línea 1707 marco CUPRIM 6 INOXALUM acabado natural con cristal satinado en parte baja y celosía tipo de aluminio Z 297 y 1.944 4023 a 6023 en parte alta. [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPEJE Y ALZADOS] incluye ventanas correderas, tipo, marcos, seguros para ventanas, viki, tipo, tapete sobre piso, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DIMENSIONES DE DESPEJE Y ALZADOS)

FIJOS:
 F-01 (1.00 x 0.85)
 Fijo a base de perfil de aluminio línea 3ª en parte alta, todo 2987 6 50187 línea 1707 y partición en el lateral marco CUPRIM 6 INOXALUM acabado natural con cristal satinado. [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPEJE Y ALZADOS] incluye ventanas correderas, tipo, marcos, seguros para ventanas, viki, tipo, tapete sobre piso, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DIMENSIONES DE DESPEJE Y ALZADOS)

MAMPARAS:
 M-02
 M-03
 M-03
 Mampara para sanitarios de altura total 2.00 mts y separación de piso 0.20 mts elaborada a base de perfil de aluminio anodizado natural marco cuprim 6 inoxalum línea 3ª y lavero metalmérico panel art. de 16mm acabado satinado marco metal, incluye herrajes, puertos pasadores, viki, tipo, tapete sobre piso, jarras, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DIMENSIONES)

CANCELLOS CORREDIZOS:
 CC-01
 CC-02
 Canceles corredizos de puertas abicorredizas con apertura en sentido apuente DUCASSE TWIN OP V0 LINEA SCORNETA o similar. Modelo de 4 hojas, 2 fijos y 2 corredizos, a base de perfil de aluminio tipo UZI, armado de mordaza superior, con cerraje clip, cerraje UZI 6818 y cerraje UZI 12008 superiores, tipo Mordaza 2K, perfil de perfil tipo inferior y guío V0. (0 similares) incluye todos los herrajes y accesorios necesarios para su instalación. (VER DIMENSIONES)

CELOSIA:
 Louver de aluminio anodizado natural elaborada a base de perfil tipo celosía tipo 6053 con inclinación de 29° y cada 9.3 cm de separación perfil a perfil incluye fijación lateral con perfil tipo línea 3ª, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DIMENSIONES)

NOTAS:

- COTAS EN METROS
- LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA
- LAS COTAS SON AL DIBUJO
- VER TALLAZAS Y CORTES
- VER DETALLES DE DESPEJE EN PLANO CORRESPONDIENTE
- VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCCO
	MURO DE PANEL DE YESO TABLARRIOCA
	TIPO: LOS MATERIALES Y MODIFICACIONES DEBERAN SER APROBADOS POR LA COORDINACION ARQUITECTONICA PREMA MUESTRA

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SERNA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

PROYECTO:
 M EN ARQ. RECTOR ALVAREZ CONTRERAS
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.

COLABORADORES:
 MLI. IVÁN AGUILAR RUIZ

ESCALA:
 INCOCA

ADOTACIONES:
 METROS

FECHA:
 JUNIO 2016

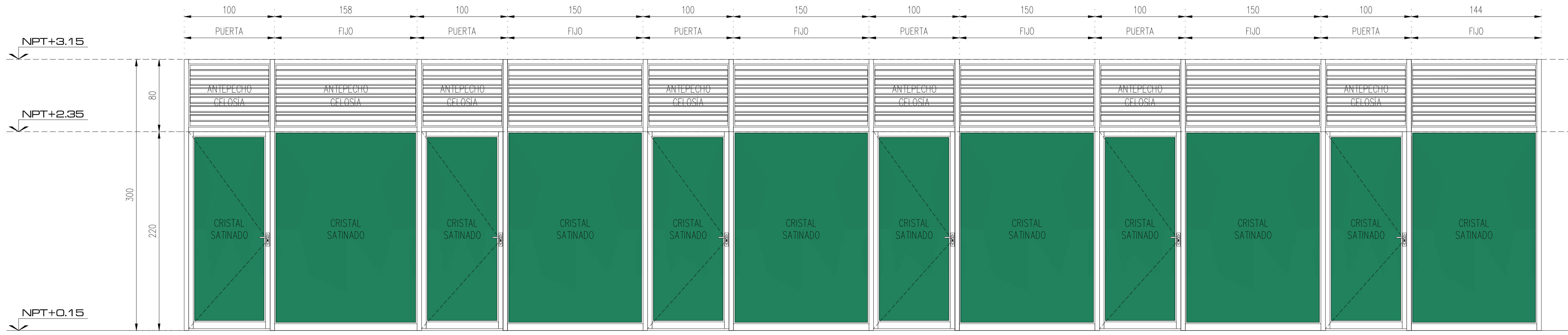
LUGAR:
 MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUJAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

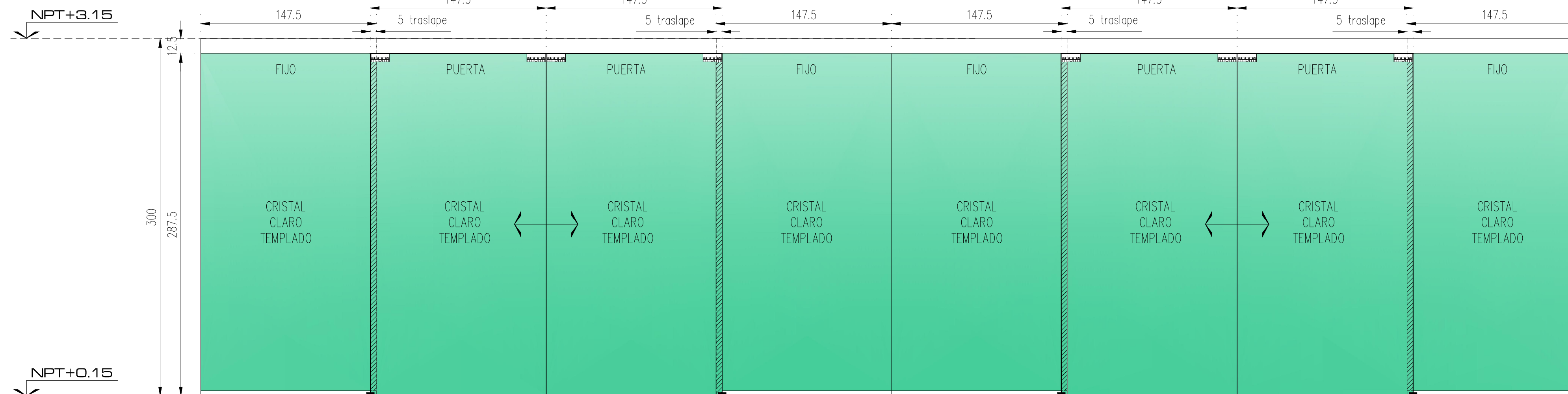
PLANO:
**ALZADOS
 CANCELERÍA**

CLAVE:

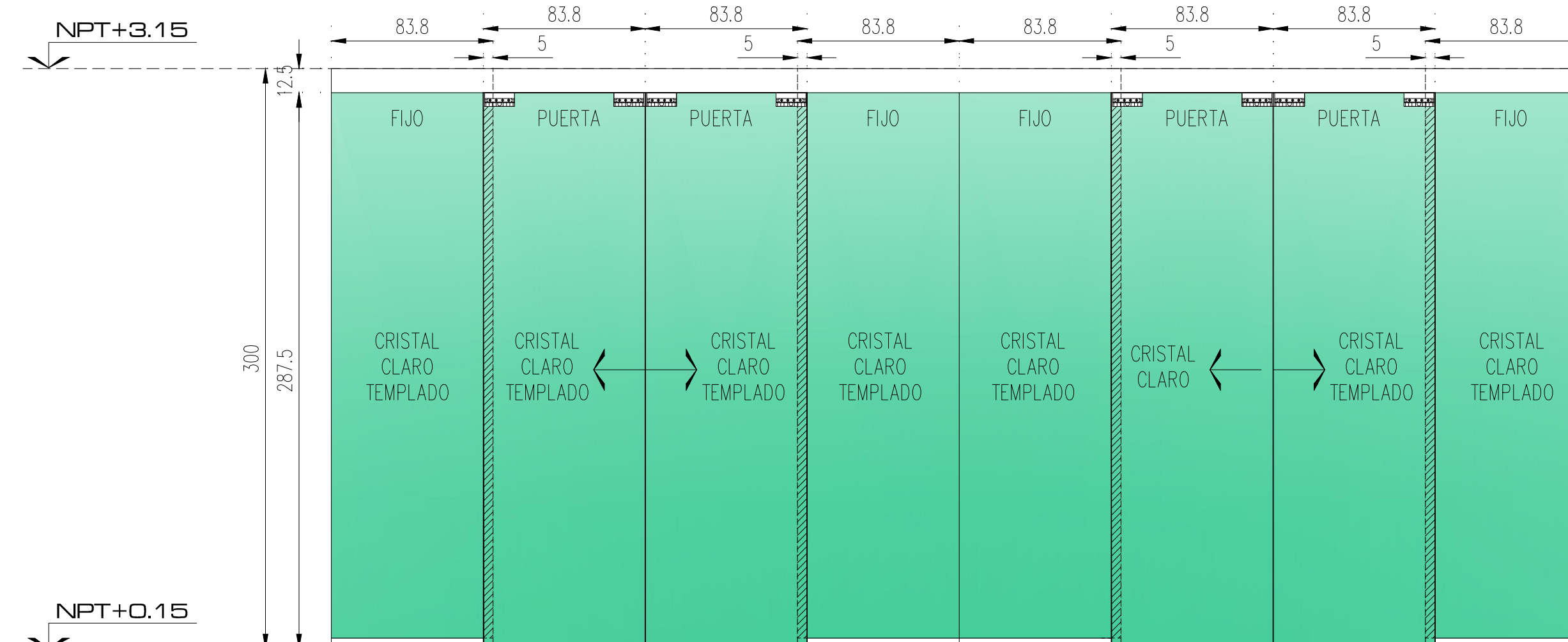
CAN-02



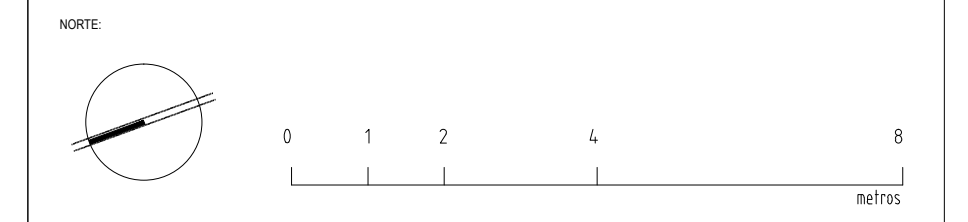
CI-02 Esc. 1:25
CANCEL INTERIOR DE ALUMINIO



CC-01 Esc. 1:25
CANCEL CORREDIZO CON CRISTAL CLARO TEMPLADO



CC-02 Esc. 1:25
CANCEL CORREDIZO CON CRISTAL CLARO TEMPLADO



SIMBOLOGIA	
	MURO DE TAPICADO
	MURO BAO DE TAPICADO
	MURO DE TABARRACA
	INDICA NOMBRE DE PLANO
	INDICA NOMENCLATURA DE DETALLE
	CENTRO DE CIRCULO
	NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
	NM NIVEL DE MURO
	NAL NIVEL LLECHO ALTO DE LOSA
	NAL NIVEL LLECHO BAO DE LOSA
	NA NIVEL DE AZOTEA
	NPF NIVEL DE FRETE
	NLAT NIVEL LLECHO ALTO DE TRASE
	NLF NIVEL DE FINIS

FECHA	MODIFICACIONES	FECHA	MODIFICACIONES

ESPECIFICACIONES:

PUERTAS:
 P-01 (1.00 x 2.20) INTERIOR (1.00 x 0.80)
 P-02 (1.20 x 2.20) INTERIOR (1.20 x 0.80)
 Suministro y colocación de puerta [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPECE Y ALZADOS] elaborado a base de perfiles de aluminio línea 1.750 y antepecho línea 3ª [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPECE Y ALZADOS], marco CUPRIM 6 INDIAM, anodizado natural antepecho con celosía tipo de aluminio Z 787 y 1.944 6052 a 6053, placa contraincendio 30 minutos, tipo para puerta marco PHILIPS modelo 54 acabado tipo "C", chapa marco PHILIPS modelo 3000 MM a 3000 MM acabado tipo "NF", incluye sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DESPECE Y ALZADOS)

P-04 (1.00 x 2.20)
 P-04 (1.20 x 2.20)
 Suministro y colocación de puerta [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPECE Y ALZADOS] elaborado con cristal templado tintado laminado de 6mm, a una cara uniforme con bisagra hidráulica, herrajes y zanca para cristal templado acabado acabado tipo casaca, [plata] dos boces 43mm, 1.50 longitud con 2.20, en otro inoxidable mica, heridium o similar, perfil de aluminio línea 2ª marco cuprim 6 indiam, aluminio anodizado natural [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPECE Y ALZADOS]. Incluye bisagra hidráulica en piso para control de apertura y cierre hasta 180° marco puerta o similar, tipo, perfil, tipo, tapone sobre pija, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DESPECE Y ALZADOS)

CANCELES INTERIORES:
 CI-01 (1.00 x 1.15)
 CI-02 (1.00 x 1.15)
 CI-03 (1.00 x 1.44)
 CI-04 (1.00 x 1.15)
 CI-04 (1.00 x 2.44)
 CANCEL a base de perfil bato de aluminio línea 3ª y podo 2987 y 5087 línea 1.750 marco CUPRIM 6 INDIAM anodizado natural con cristal templado natural para fijo y celosía tipo de aluminio Z 787 y 1.944 6052 a 6053 en parte alta [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPECE Y ALZADOS] incluye: ventanas corredizas, tipo, marcos, seguros para ventanas, vidrio, tipo, tapone sobre pija, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DIMENSIONES DE PLANO, DESPECE Y ALZADOS)

FIJO:
 FI-01 (1.00 x 0.85)
 Fijo a base de perfil bato de aluminio línea 3ª en parte alta, podo 2987 y 5087 línea 1.750 marco CUPRIM 6 INDIAM anodizado natural con cristal templado natural para fijo y celosía tipo de aluminio Z 787 y 1.944 6052 a 6053 en parte alta [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPECE Y ALZADOS] incluye: ventanas corredizas, tipo, marcos, seguros para ventanas, vidrio, tipo, tapone sobre pija, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DIMENSIONES DE PLANO, DESPECE Y ALZADOS)

MANIFERAS:
 M-01
 M-02
 M-03
 Manifera para sanitarios de altura total 2.00 mts y separación de piso 0.20 mts elaborado a base de perfiles de aluminio anodizado natural marco cuprim 6 indiam línea 3ª y latara metalmico panel art de 16mm acabado acabado tipo metal, incluye herrajes, puertos sanitarios, vidrio, tipo, tapone sobre pija, juntas, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DIMENSIONES)

CANCELES CORREDIZOS:
 CC-01
 CC-02
 CANCEL corredizo de puertas electrocristales con apertura en sentido opuesto DUCASSE TWIN OP VO LINEA SCANDIA o similar, Modelo de 4 hojas, 2 fijos y 2 corredizas, a base de perfil tipo fijo U2, grado de movilidad superior, con cerraje cif, cerraje U21 6018 y cerraje U21 12018 superiores, tipo Mordosa DC, perfil de podo tipo inferior y podo VO. (0 similares) Incluye todos los herrajes y accesorios necesarios para su colocación. (VER DIMENSIONES)

CELOSIA:
 Louver de aluminio anodizado natural elaborado a base de perfil tipo celosía fijo 6053 con inclinación de 29° a cada 9.3 cm de separación perfil a perfil incluye fijación lateral con perfil tipo línea 3ª, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DIMENSIONES)

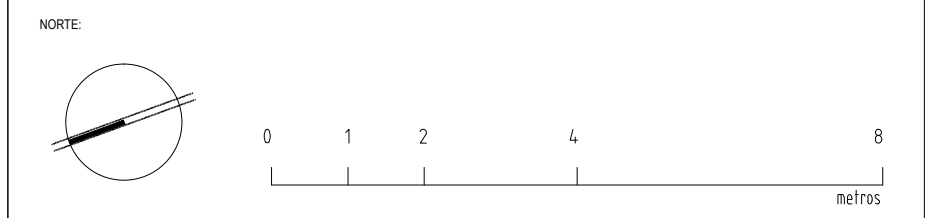
NOTAS:	MURO DE TAPICADO ROJO RECORRIDO
-COTAS EN METROS	
-LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA	
-LAS COTAS SON AL DIBUJO	
-VER TAPICADOS Y CONTRAS	
-VER DETALLES DE DESPECE EN PLANO CORRESPONDIENTE	
-VER PLANOS COMPLEMENTARIOS	
	MURO DE PANEL DE YESO TABARRACA
	-TODOS LOS MATERIALES Y MODIFICACIONES DEBERAN SER APROBADOS POR LA COORDINACION ARQUITECTONICA PREVIA MUESTRA

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO Rector de la UMSNH DR. MEDARDO SERNA GONZALEZ		
COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA Dr. Carlos León Patiño. COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS M en Arq. Hector Alvarez Contreras.		
PROYECTO: COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	REVISO: M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH DR. RAUL CORIA TRINCO ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.	COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
COLABORADORES: M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ	ESCALA: 1:25 ADOTACIONES: METROS	
MEDIDAS: LUGAR: MORELIA, MICH.	FECHA: JUNIO 2016	

PREPARATORIA LÁZARO
CÁRDENAS, URUJAPAN,
MICHOACÁN. PLANTEL 107
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
ALZADOS
CANCELERÍA

CLAVE:
CAN-03



SIMBOLOGIA	
	MURO DE TABIQUE
	MURO BAO DE TABIQUE
	MURO DE TABLARROCA
	INDICA NOMBRE DE PLANO
	INDICA NOMENCLATURA DE DETALLE
	CENTRO DE CIRCULO
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	NIVEL DE MURO
	NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	NIVEL LECHO BAO DE LOSA
	NIVEL DE AZOTEA
	NIVEL DE FRETE
	NIVEL LECHO ALTO DE TRAME
	NIVEL DE FINDE

FECHA	MODIFICACIONES	FINDA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INDICIES

ESPECIFICACIONES:

PUERTAS
 P-01 (1.00 x 2.20) ANTEROCHO (1.00 x 0.80)
 P-02 (1.20 x 2.20) ANTEROCHO (1.20 x 0.80)
 Suministro y colocación de puerta [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPEJE Y ALZADOS] elaborado a base de perfil de aluminio línea 1707 y enrejado línea 3ª [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPEJE Y ALZADOS], marco CUPRIM 6 INDAUM, enrejado natural antipolvo con celosía tipo 2ª marco cuprim 6 inodum, aluminio anodizado natural [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPEJE Y ALZADOS], tipo para puerta marco PHILLIPS modelo 54 acabado tipo "C", chapa marco PHILLIPS modelo 3000 MM ó 3000 MM acabado tipo "A", incluye sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DESPEJE Y ALZADOS)

P-03 (1.00 x 2.20)
 P-04 (1.20 x 2.20)
 Suministro y colocación de puerta [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPEJE Y ALZADOS] elaborado con cristal templado tintado con película de films, a una cara uniforme con bisagra hidráulica, herrajes y cerraje para cristal templado acabado acabado tipo esmasa, [plástico dos bocas 433mm, 1.50 longitud con 2200, en otros disponible mica, hermalum o similar, perfil de aluminio línea 2ª marco cuprim 6 inodum, aluminio anodizado natural [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPEJE Y ALZADOS], incluye bisagra hidráulica en piso para control de apertura y cierre hasta 100 marco puerta a instalar, tipo, sell, tipo, tapones sobre piso, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación (VER DESPEJE Y ALZADOS)

CANCELLES INTERIORES
 C-01 (3.00 x 1.15)
 C-02 (3.00 x 1.50)
 C-03 (3.00 x 1.44)
 C-04 (3.00 x 1.58)
 C-05 (3.00 x 2.24)
 Cancel a base de perfil bolsa de aluminio línea 3ª y pado 2987 ó 50187 línea 1707 marco CUPRIM 6 INDAUM enrejado natural con celosía natural en parte alta y celosía 3ª de aluminio 2787 ó 50187 línea 1707 en parte alta [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPEJE Y ALZADOS] incluye: ventanillas conrejadas, tipo, mariposa, seguros para ventanillas, sell, tipo, tapones sobre piso, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DIMENSIONES DE PLANO, DESPEJE Y ALZADOS, VENTANILLAS CORRENDIDAS EN DESPEJE Y ALZADOS)

PUERTA
 P-01 (3.00 x 0.95)
 Tipo a base de perfil bolsa de aluminio línea 3ª en parte alta, pado 2987 ó 50187 línea 1707 y perfilado en el lateral marco CUPRIM 6 INDAUM enrejado natural con celosía natural [DIMENSIONES INDICADAS EN DESPEJE Y ALZADOS] incluye: ventanillas conrejadas, tipo, mariposa, seguros para ventanillas, sell, tipo, tapones sobre piso, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DIMENSIONES DE PLANO, DESPEJE Y ALZADOS, VENTANILLAS CORRENDIDAS EN DESPEJE Y ALZADOS)

MAMPARAS
 M-01
 M-02
 M-03
 Mampara para sanitarios de altura total 2.00 mts y separación de piso 0.20 mts elaborado a base de perfil de aluminio anodizado natural marco cuprim 6 inodum línea 3ª y tablero metacrilático panel art de 16mm acabado laminado marco metal, incluye herrajes, pueras pivotantes, sell, tipo, tapones sobre piso, juntas, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DIMENSIONES)

CANCELLES CORRENDIDAS
 C-01
 C-02
 Cancel corredizo de puertas electrocristal con apertura en sentido apuente DUCASSE TWIN OP VO LINEA SGMANTA o similar. Medidas de 4 hojas, 2 fijas y 2 corredizas, a base de perfil tipo UZI, primado de mordaza superior, con cerraje clip, cerraje UZI 6018 y cerraje UZI 12018 superiores, tipo Mordaza DK, rail de perfil tipo inferior y guío VO. (O similares) incluye todos los herrajes y accesorios necesarios para su colocación. (VER DIMENSIONES)

CELOSIA
 Llave de aluminio anodizado natural elaborado a base de perfil tipo celosía tipo 6053 con inclinación de 29° y cada 9.3 cm de separación perfil a perfil incluye fijación lateral con perfil tipo línea 3ª, sellado con silicona y todo lo necesario para su fijación. (VER DIMENSIONES)

NOTAS	
-COTAS EN METROS	MURO DE TABIQUE RUDO REDONDO
-LAS COTAS SEGUIRAN SER VERIFICADAS EN OBRA	MURO DE PANEL DE YESO TABLARROCA
-LAS COTAS SON AL DIBUJO	-TIPOS LOS MATERIALES Y MODIFICACIONES DEBERAN SER APROBADOS POR LA COORDINACIÓN ARQUITECTÓNICA PREVA MUESTRA
-VER TALLERES Y CORTES	
-VER DETALLES DE DESPEJE EN PLANO CORRESPONDIENTE	
-VER PLANOS COMPLEMENTARIOS	

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

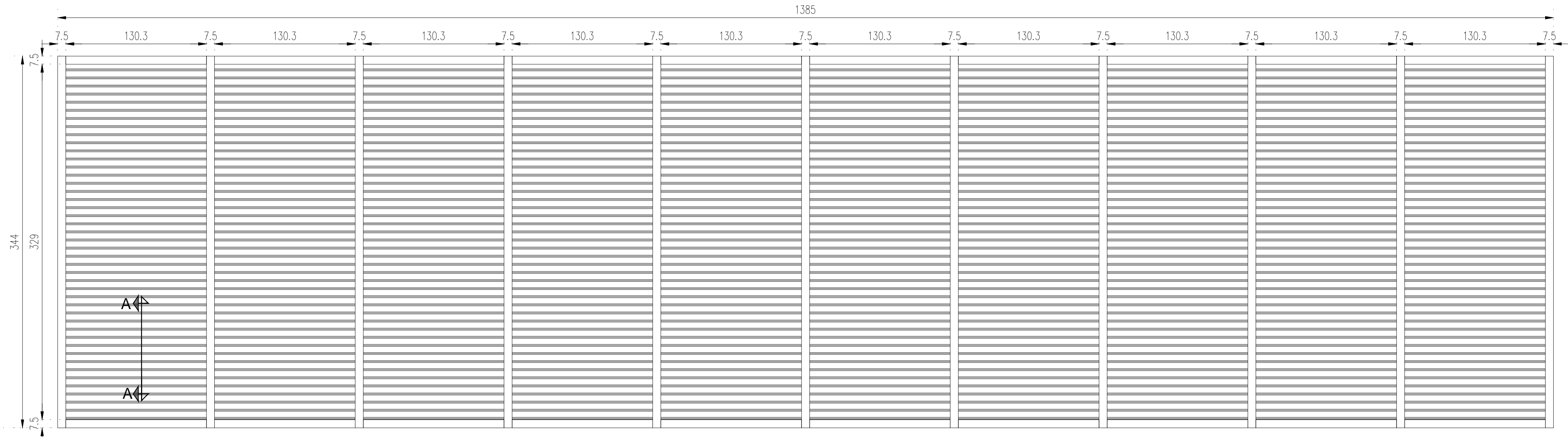
COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

PROYECTO:	REVISÓ
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	DR. RAUL CORREA THOUSS ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
M. I. INEN AGUILAR RUIZ	ESCALA: INOCADA
MODIFICACIONES:	MODIFICACIONES: NINGUNAS
FECHA:	FECHA: JUNIO 2016
LUGAR:	LUGAR: MORELIA, MICH.

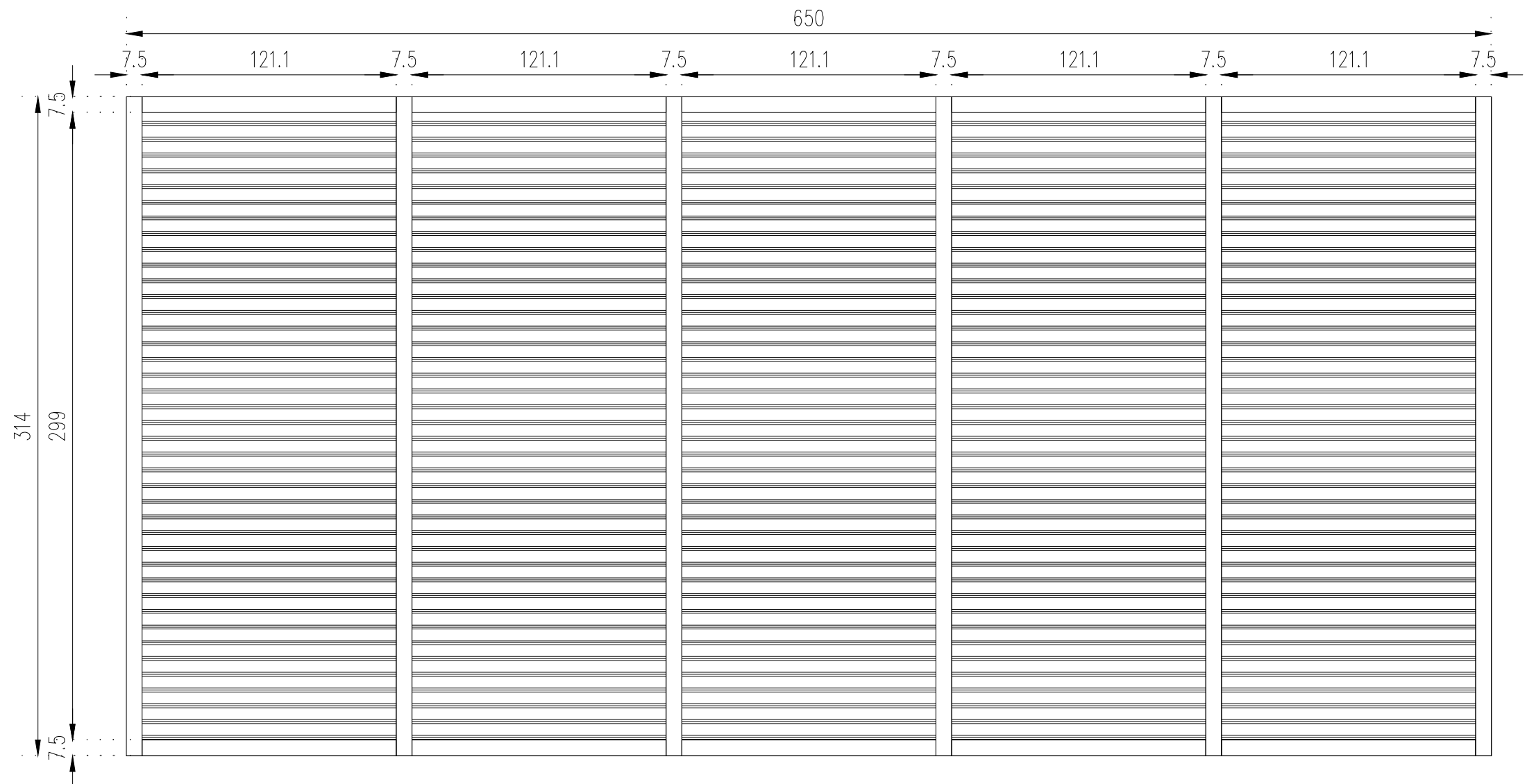
PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUJAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
**ALZADOS
 CANCELERÍA**

CLAVE:
CAN-04

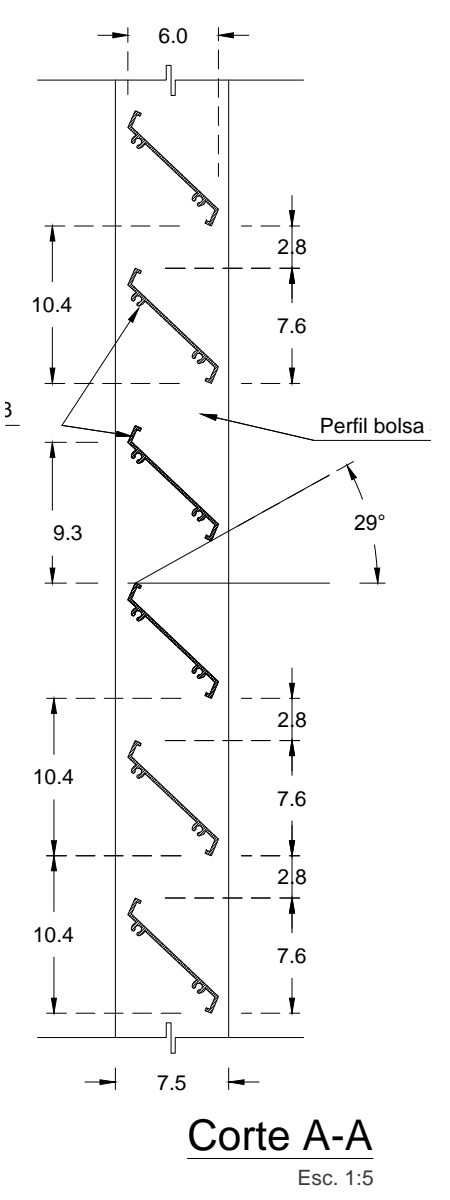


CS-01
 CELOSIA DE ALUMINIO
 Esc. 1:25



CS-02
 CELOSIA DE ALUMINIO
 Esc. 1:25

celosía fija
6053
 Esc. 1:5



Corte A-A
 Esc. 1:5

NORTE

0 1 2 4 8 METROS

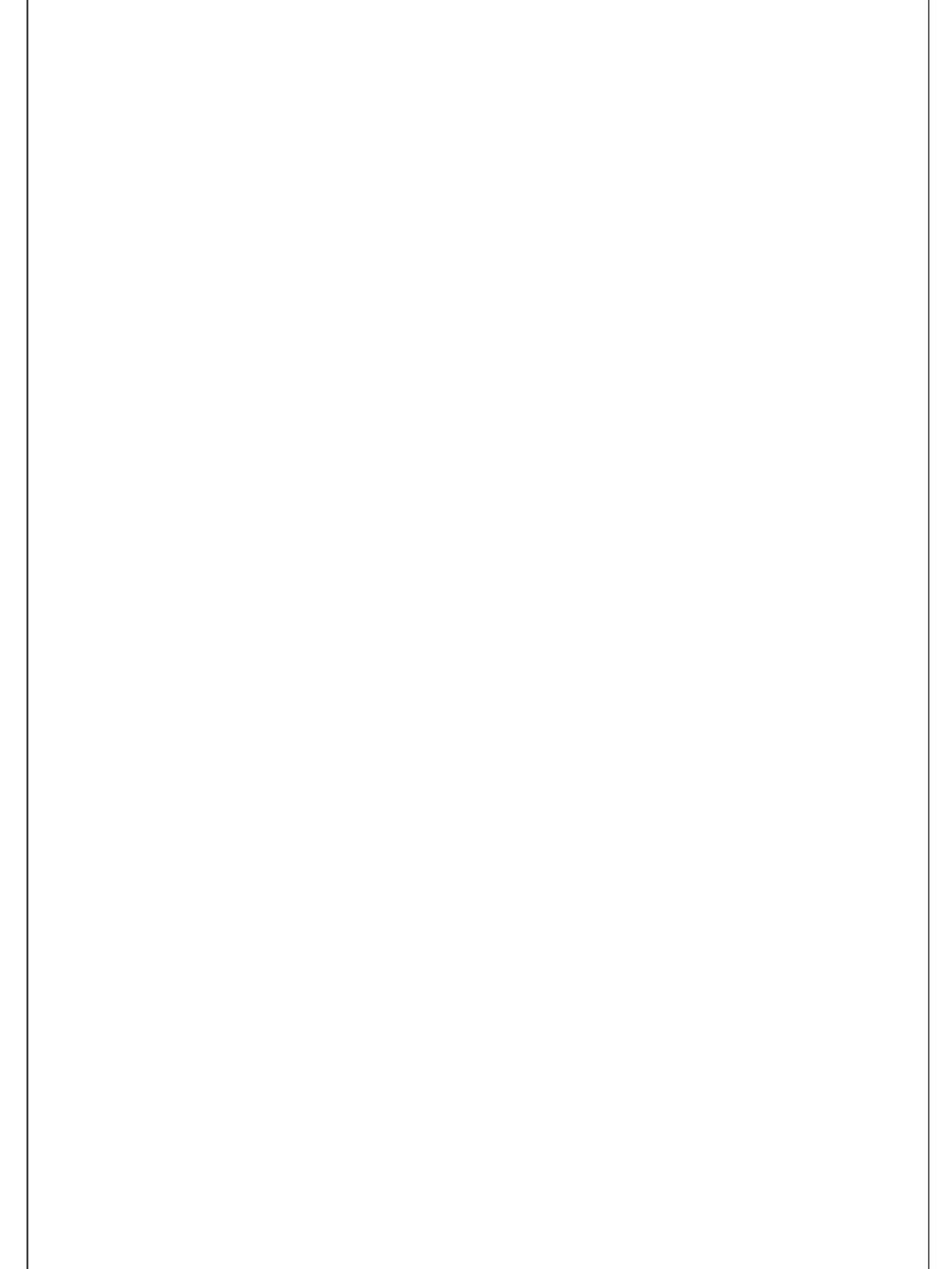
LEGENDA:
 MUR DE TABIQUE
 MUR DE BLOQUE
 MUR DE TABLARROCA
 INDICADOR DE PLANO
 INDICADOR DE DETALLE

CENTRO DE CIRCULO
 NIVEL DE PISO TERMINADO
 NIVEL DE MURO
 NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
 NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 NIVEL DE AZOTEA
 NIVEL DE FRETE
 NIVEL LECHO ALTO DE TRASE
 NIVEL DE FINTE

FECHA	MODIFICACIONES	FECHA	INDICIALES

REGISTRO SANITARIO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO
 40x60cm PARA PROFUNDIDADES HASTA 1.0m.
 60x60cm PARA PROFUNDIDADES DE 1.0m HASTA 1.6m.
 60x60cm PARA PROFUNDIDADES DE 1.6m HASTA 2.1m.
 60x60cm PARA PROFUNDIDADES DE 2.1m HASTA 2.5m.

TUBERIA DE PVC



NOTAS:
 -COTAS EN METROS
 -LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA
 -LAS COTAS SON AL DIBUJO
 -VER TABLAS Y CORTES
 -VER DETALLES DE DETALLE EN PLANO CORRESPONDIENTE
 -VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
DR. MEDARDO SEPANA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

PROYECTO:	REVISO:
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	ARQ. RAUL CORBA TRINCO ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
M. EN ARQ. INEN AGUILAR RUIZ	ESCALA: INOCADA
INGENIEROS:	ADOTACIONES: METROS
	FECHA: JUNIO 2016
	LUGAR: MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS, URUJAPAN, MICHOACÁN. PLANTEL 107 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
INSTALACIÓN SANITARIA

CLAVE:
IS-01

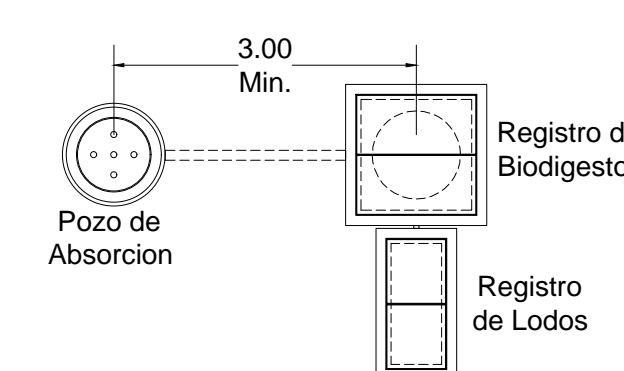
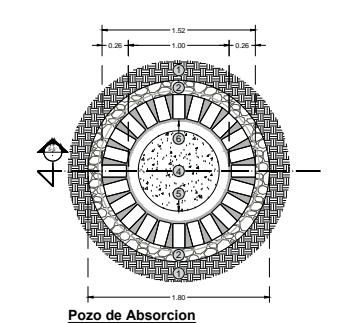
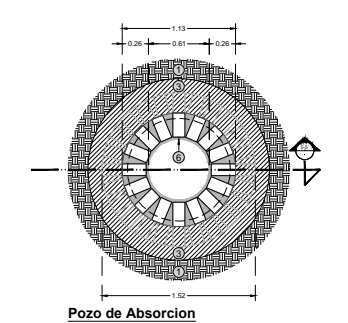
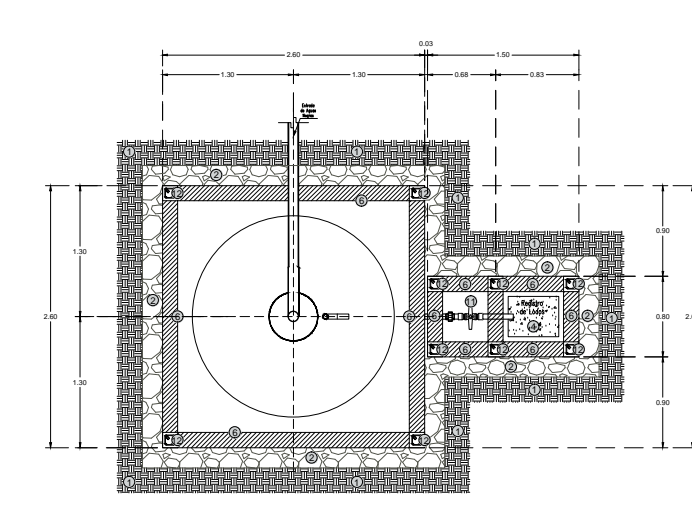
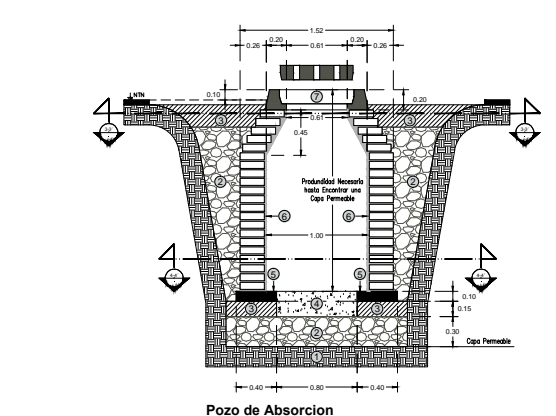
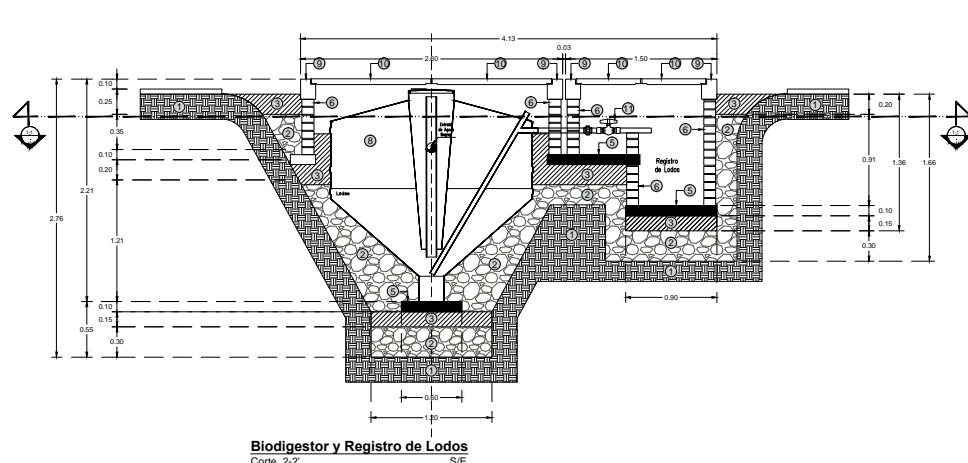
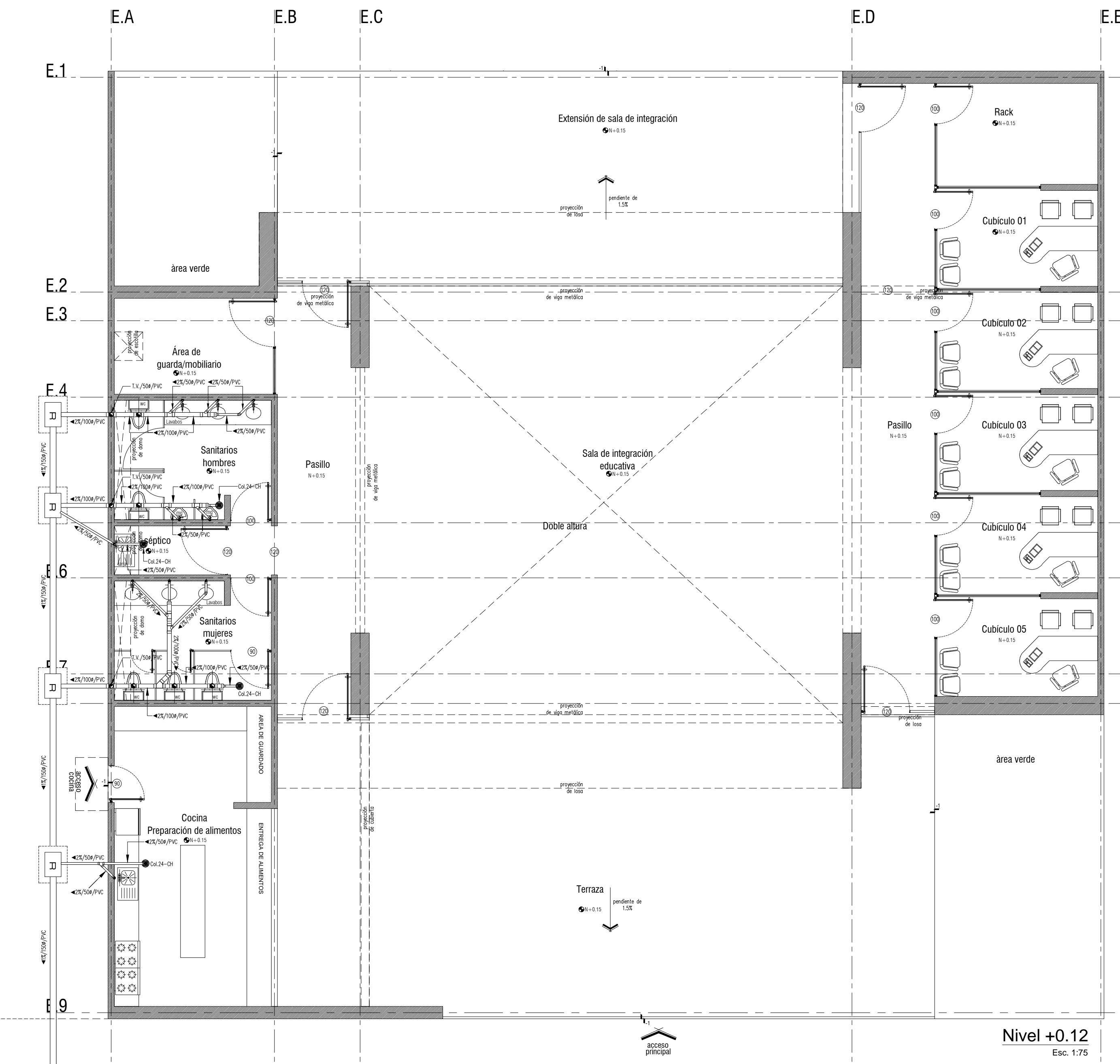
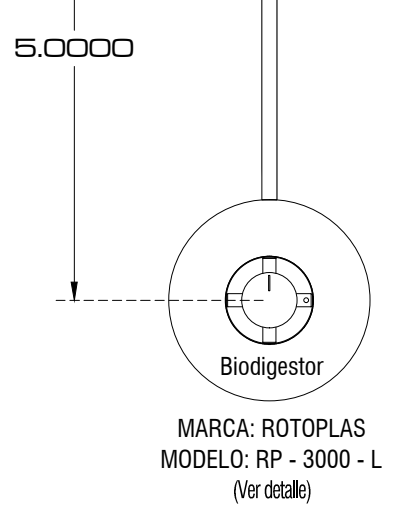
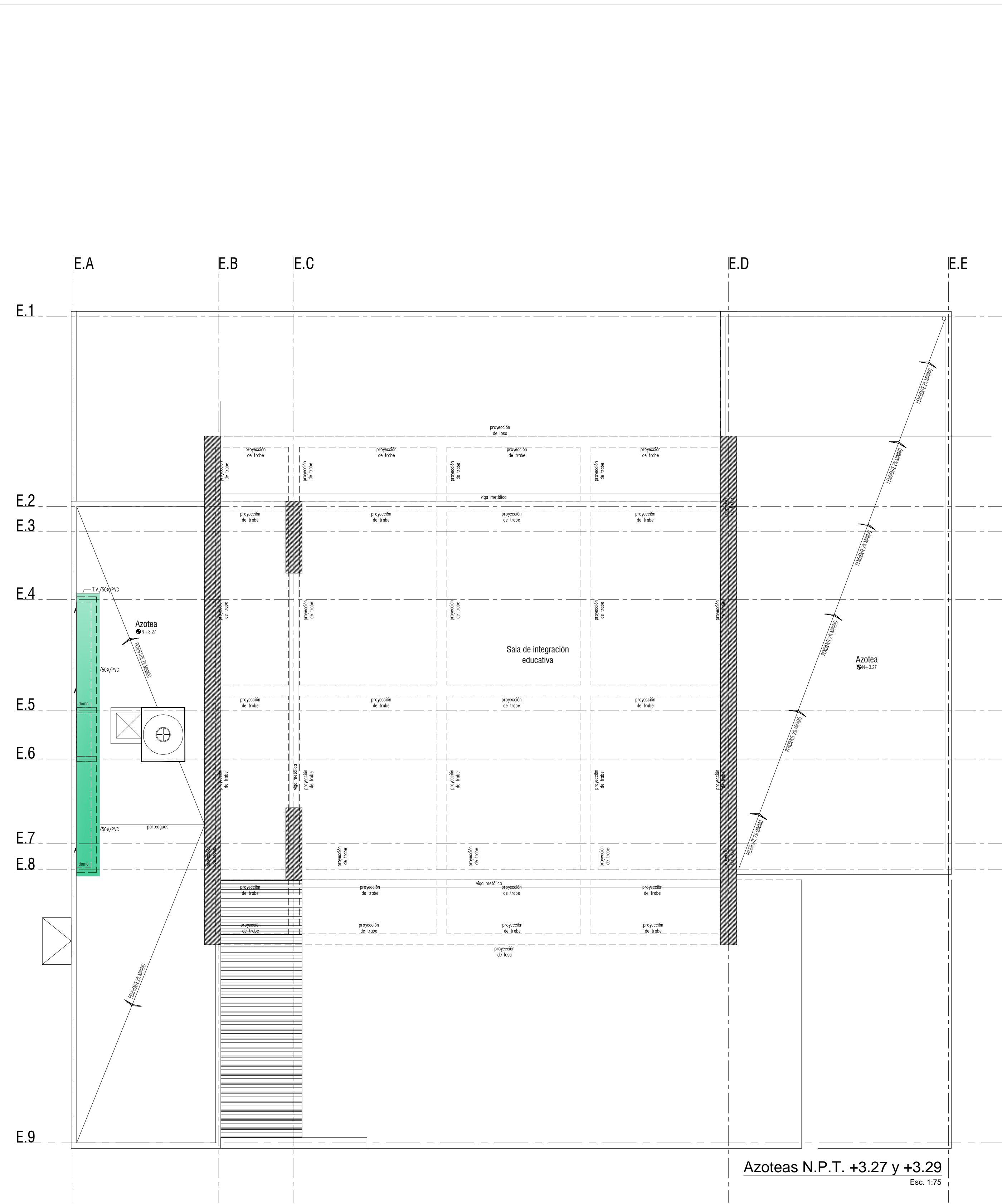


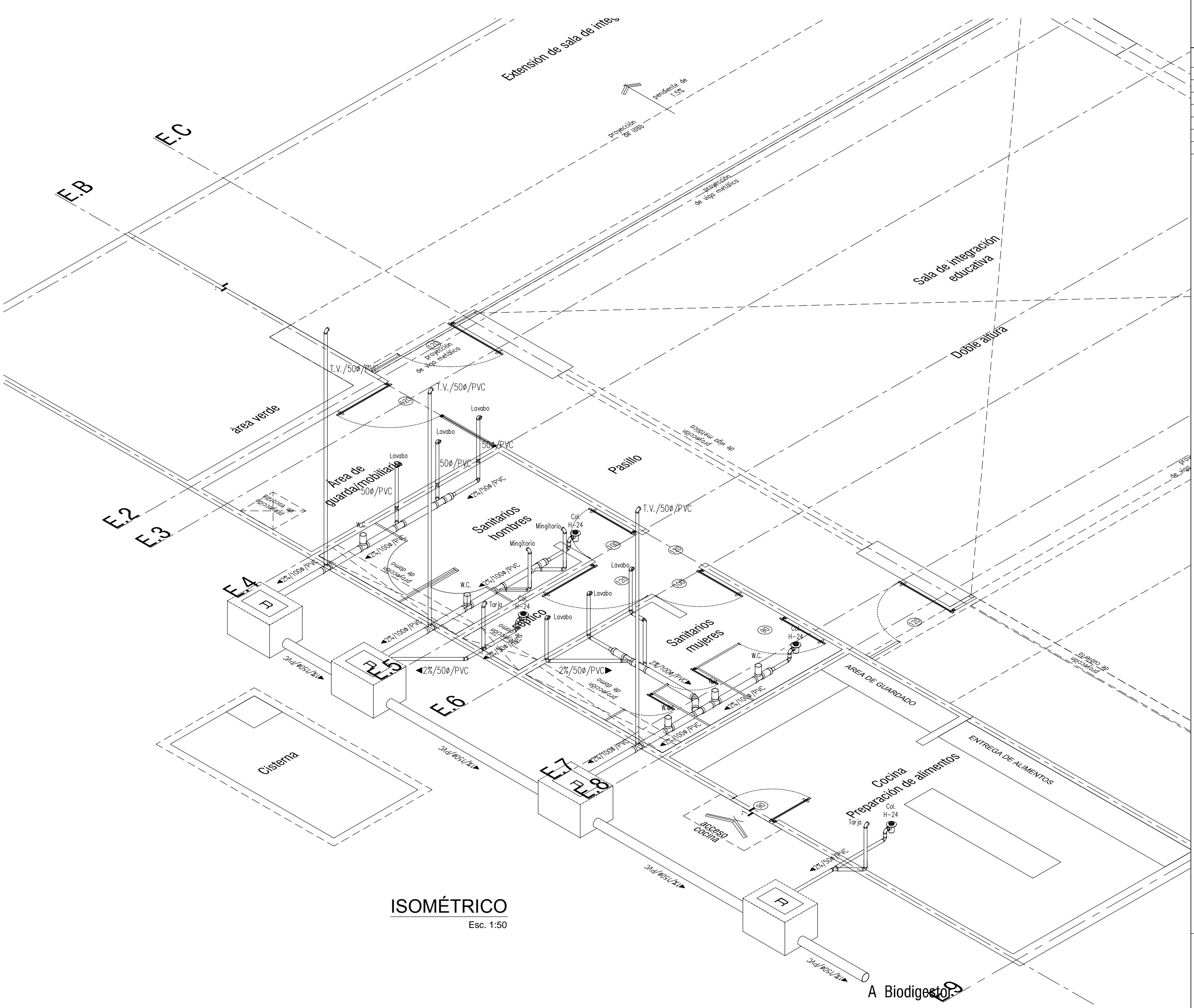
TABLA DE ESPECIFICACIONES

1	Terreno Natural.
2	Filtro Perimetral Bandeado.
3	Base Hidráulica al 95% de su PSVM
4	Grava Graduada o Piedra Triturada de 12"
5	Firme de 10 cms de Espesor de Concreto de Fc=150 kg/cm2
6	Muros de Tabique Rojo Recoicido Asentado con Mortero 1.5, con Aplamado Acabado Pulido
7	Brocal y Tapa de Concreto Prefabricado para Pozo de Visita de 60 cm. de Diámetro.
8	Biodigestor Autolimpiable 3000 Lts de Capacidad.
9	Cadena de 15x20 cm. de concreto hecho en obra de Fc=150 kg/cm2, Acabado Común, Armado con 4 varillas de 3/8" y Estribos del No.2 a cada 20 cm.
10	Tapa de Registro 5 cm. de espesor de Concreto de Fc=150 kg/cm2 con Marco y Contramarco.
11	Valvula Esfera PVC de 2" Ø
12	Castillo de 15x15 cm. de concreto hecho en obra de Fc=200 kg/cm2, acabado aparente, armado con 4 varillas de 3/8" y estribos del No.2 a cada 15 cm.





Azoteas N.P.T. +3.27 y +3.29
Esc. 1:75



ISOMÉTRICO
Esc. 1:50

NORTE

0 1 2 4 8
METROS

SÍMBOLOGÍA

	MURO DE TABIQUE		CENTRO DE CÍRCULO
	MURO BLOQ DE TABIQUE		NIVEL DE PISO TERMINADO
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE MURO
	INDICA NOMBRE DE PLANO		NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	INDICA NOMENCLATURA DE DETALLE		NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
			NIVEL DE ADOSTA
			NIVEL DE FRETA
			NIVEL LECHO ALTO DE TRAPE
			NIVEL DE FINIS

FECHA	MODIFICACIONES	FINES
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INDICAR

REGISTRO SANITARIO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO

- 40x60cm PARA PROFUNDIDADES HASTA 1.0m.
- 60x60cm PARA PROFUNDIDADES DE 1.0m HASTA 1.6m.
- 60x60cm PARA PROFUNDIDADES DE 1.6m HASTA 2.1m.
- 60x60cm PARA PROFUNDIDADES DE 2.1m HASTA 2.5m.

TUBERÍA DE PVC

NOTAS:

- COSTAS EN METROS
- LAS COSTAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRAS
- LAS COSTAS IRÁN AL DIBUJO
- VER TABLAS Y CORTES
- VER DETALLES DE DETALLE EN PLANO CORRESPONDIENTE
- VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO

MURO DE PANEL DE YESO TABLARROCA

TTODOS LOS MATERIALES Y MODIFICACIONES DEBERÁN SER APROBADOS POR LA COORDINACIÓN ARQUITECTÓNICA PREVIA MUESTRA

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

Rector de la UMSNH
DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

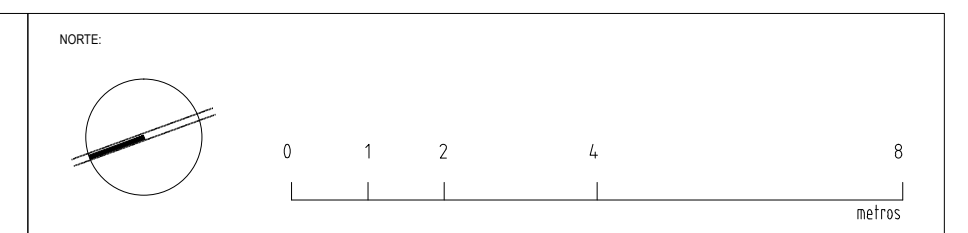
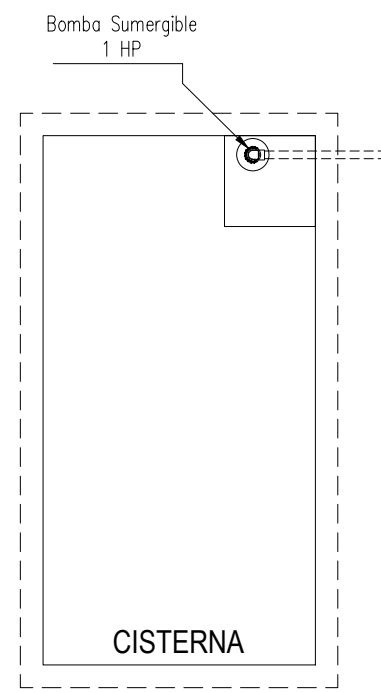
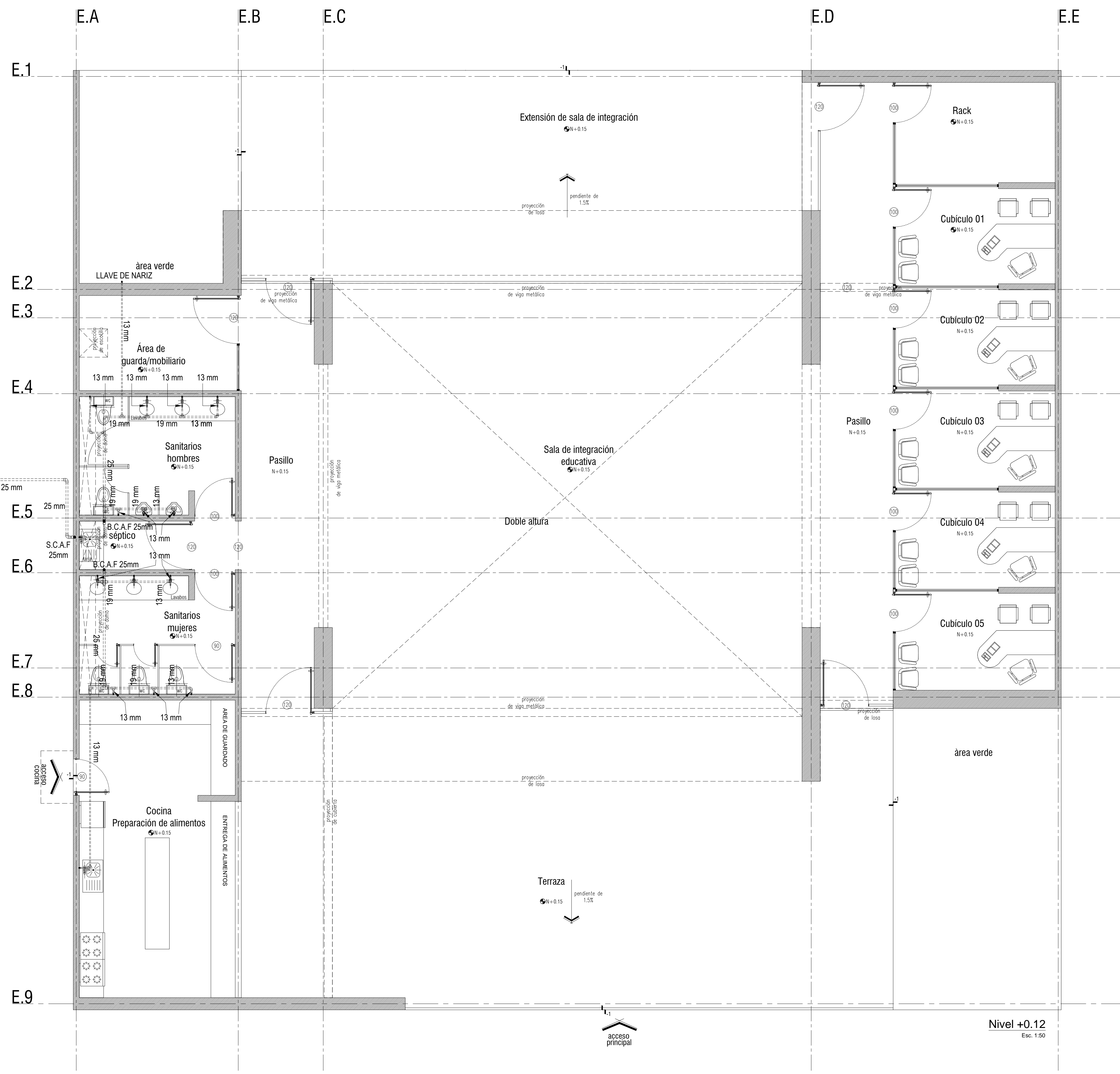


PROYECTO:	REVISÓ:
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS
M. IREN AGUILAR RUIZ	ARQ. RAUL COBARRI THOURO COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
INGENIEROS:	ESCALA:
	INDICADA
	ADOTACIONES: METROS
	FECHA:
	JUNIO 2016
	LUGAR:
	MORELIA, MCH.

PREPARATORIA LÁZARO
CÁRDENAS, URUJAPAN,
MICHOACÁN. PLANTEL 107
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
INSTALACIÓN SANITARIA

CLAVE:
IS-02



Simbología:

	MURO DE TABIQUE		CENTRO DE CIRCULO
	MURO BLOQ DE TABIQUE		NIVEL DE PISO TERMINADO
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE MURO
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO BAO DE LOSA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE AZOTEA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE FRETE
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO ALTO DE TRAME
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE FINIS

FECHA	MODIFICACIONES	FECHA	MODIFICACIONES

SISTEMA:

1 ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN POR GRAVEDAD EN TINACOS DE 1100 L.

NOTAS:

LA INSTALACION DE AGUA POTABLE SERA DE TUBERIA DE COBRE RIGIDO TIPO "M"

TODAS LAS CONEXIONES SERAN DE BRONCE O COBRE MARCA NACOBRE

EN TODAS LAS SALIDAS HIDRAULICAS SE PROPONE LA INSTALACION DE LLAVES ANGULARES PARA SU POSTERIOR MANTENIMIENTO

LA LONGITUD DE LAS CAMARAS DE AIRE SERAN DE 0.60 Mts

LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN DADOS EN MILIMETROS

LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS

PRUEBAS:

LA TUBERIA SE PROBARA CON AGUA A UN APRESION EQUIVALENTE A 80 Mts. COLUMNA DE AGUA (8 Kgs/cm²) MEDIDA SOBRE EL PUNTO MAS ALTO DEL TRAMO QUE SE PRUEBA Y SOSTENIDA CUANDO MENOS DURANTE CUATRO HORAS

Simbología:

	TUBERIA DE COBRE TIPO "M"
	BAJA AGUA FRIA
	SUBE AGUA FRIA
	FLOTADOR
	MOTOBOMBA SUMERGIBLE DE 1/2 HP

NOTAS:

- COTAS EN METROS
- LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA
- LAS COTAS SON AL DIBUJO
- VER TABLAS Y CORTES
- VER DETALLES DE DETRÁS EN PLANO CORRESPONDIENTE
- VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

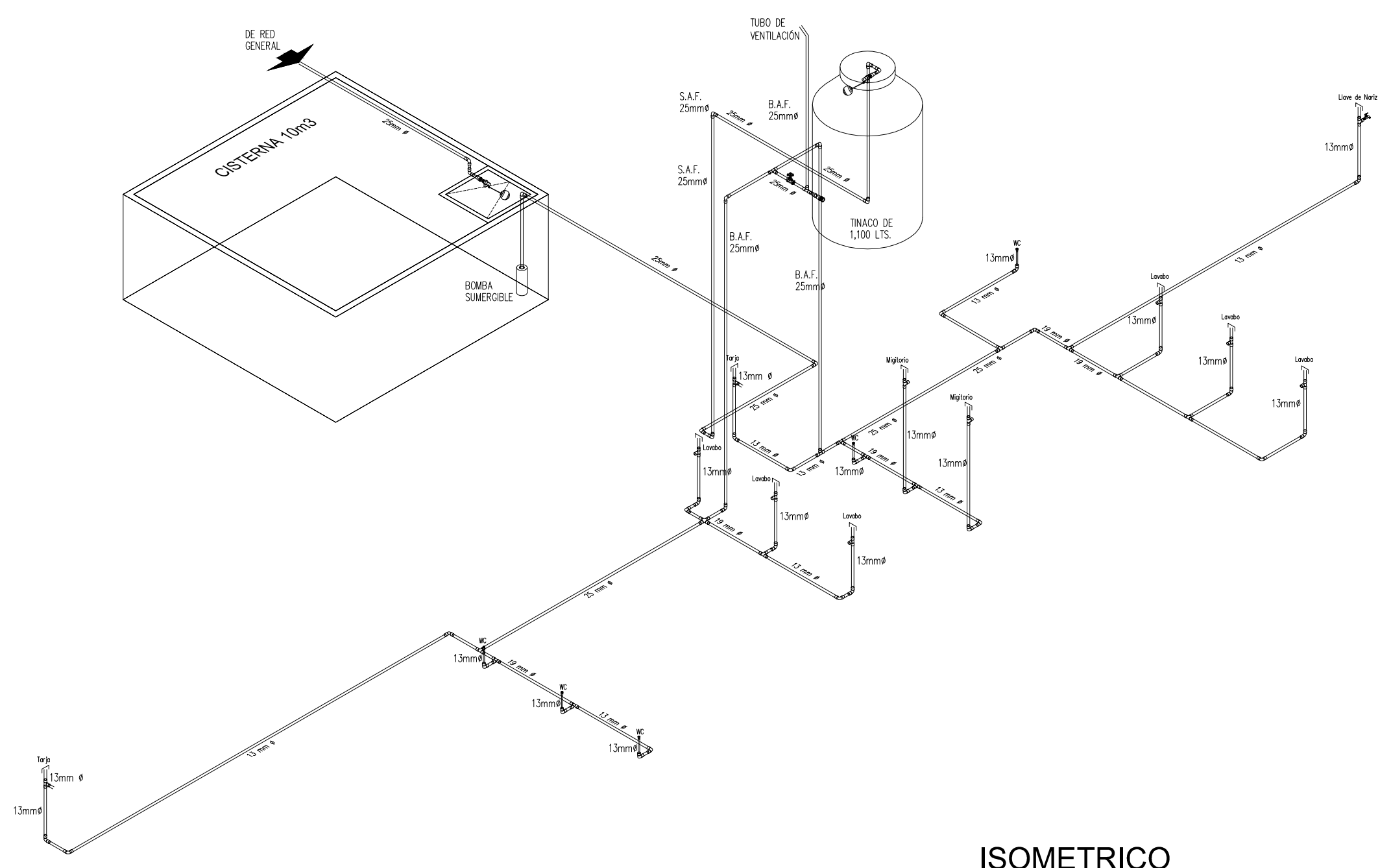
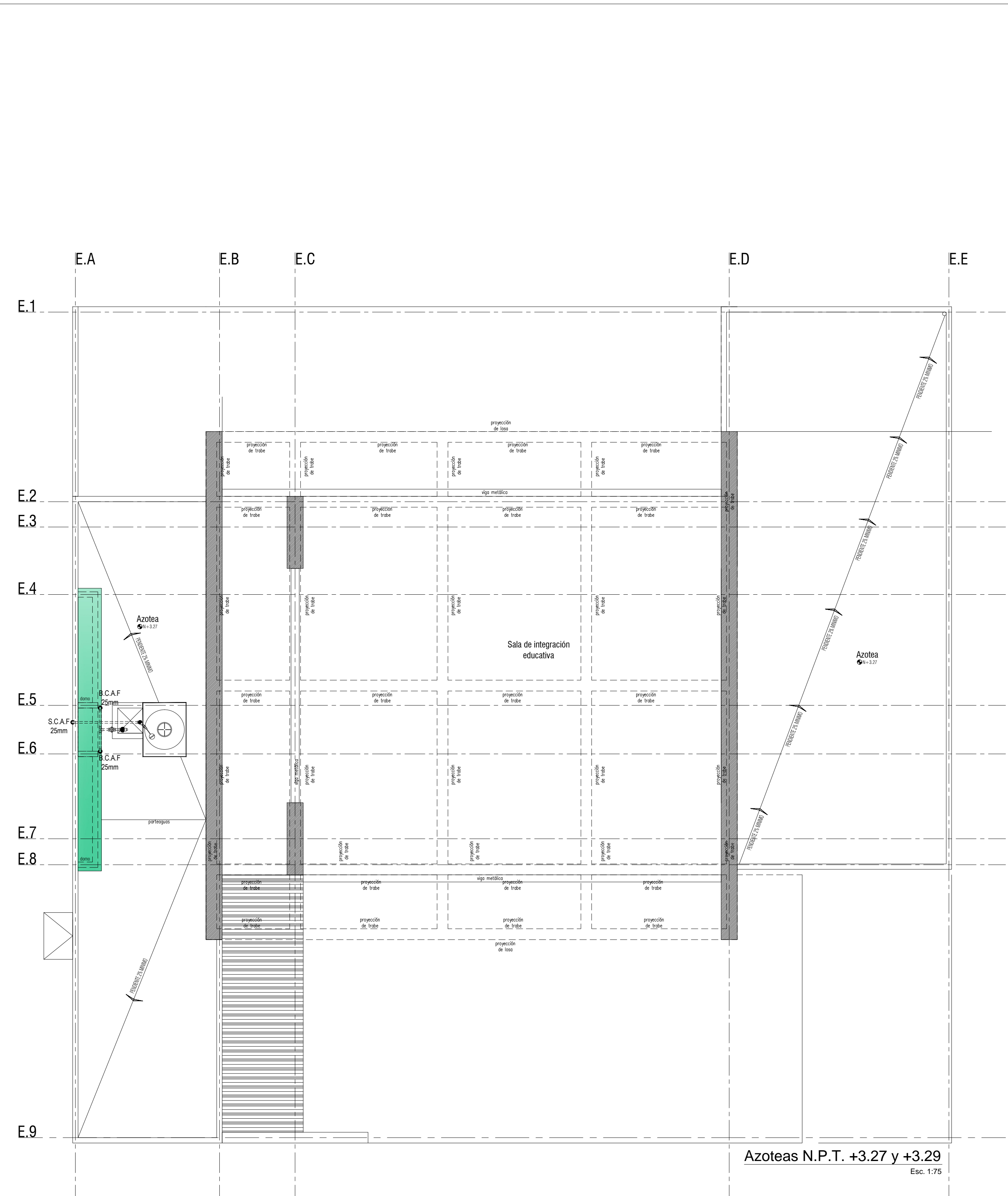
COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

PROYECTO:	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
REVISOR:	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS:	ARQ. RAUL CORREA TRINCO
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.:	COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
ESCALA:	1:50
ADOTACIONES:	METROS
FECHA:	JUNIO 2016
LUGAR:	MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
**INSTALACIÓN
 HIDRÁULICA**

CLAVE:
IH-01



ISOMETRICO
INSTALACION HIDRAULICA
Esc. 1:50

NORTE

0 1 2 4 8
metros

SIMBOLOGIA			
	MURO DE TABIQUE		CENTRO DE CIRCULO
	MURO BAO DE TABIQUE		NIVEL DE PISO TERMINADO
	MURO DE TABLAERCA		NIVEL DE MURO
	MURO DE TABLAERCA		NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	MURO DE TABLAERCA		NIVEL LECHO BAO DE LOSA
	MURO DE TABLAERCA		NIVEL DE AZOEA
	MURO DE TABLAERCA		NIVEL DE PRETEL
	MURO DE TABLAERCA		NIVEL LECHO ALTO DE TRABE
	MURO DE TABLAERCA		NIVEL DE FIRME

FECHA	MODIFICACIONES	FRMA
DD/MM/AA	INDICACIONES	INICIALES

SISTEMA:

1 ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN POR GRAVEDAD EN TINACOS DE 1100 L.

NOTAS:
LA INSTALACION DE AGUA POTABLE SERA DE TUBERIA DE COBRE RIGIDO TIPO "M"
TODAS LAS CONEXIONES SERAN DE BRONCE O COBRE MARCA NACOBRE
EN TODAS LAS SALIDAS HIDRAULICAS SE PROPONE LA INSTALACION DE LLAVES ANGULARES PARA SU POSTERIOR MANTENIMIENTO
LA LONGITUD DE LAS CAMARAS DE AIRE SERAN DE 0.60 Mts
LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN DADOS EN MILIMETROS
LAS COTAS ESTAN DADAS EN METROS

PRUEBAS:
LA TUBERIA SE PROBARA CON AGUA A UN APRESION EQUIVALENTE A 80 Mts. COLUMNA DE AGUA (8 Kgs/cm²) MEDIDA SOBRE EL PUNTO MAS ALTO DEL TRAMO QUE SE PRUEBA Y SOSTENIDA CUANDO MENOS DURANTE CUATRO HORAS

SIMBOLOGIA:

	TUBERIA DE COBRE TIPO "M"
	BAJA AGUA FRIA
	SUBE AGUA FRIA
	FLOTADOR
	MOTOBOMBA SUMERGIBLE DE 1/2 HP

NOTAS:
-COTAS EN METROS
-LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA
-LAS COTAS DEBEN AL OBRERO
-VER FACHADAS Y CORTES
-VER DETALLES DE DESPESAS EN PLANO CORRESPONDIENTE
-VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

MURO DE TABIQUE RIGIDO RECOCCO |

MURO DE PANEL DE YESO TABLAERCA |

-TODOS LOS MATERIALES Y MODIFICACIONES DEBERAN SER APROBADOS POR LA COORDINACION ARQUITECTONICA PRESEA MUESTRA

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
Rector de la UMSNH
DR. MEDARDO SERNA GONZALEZ

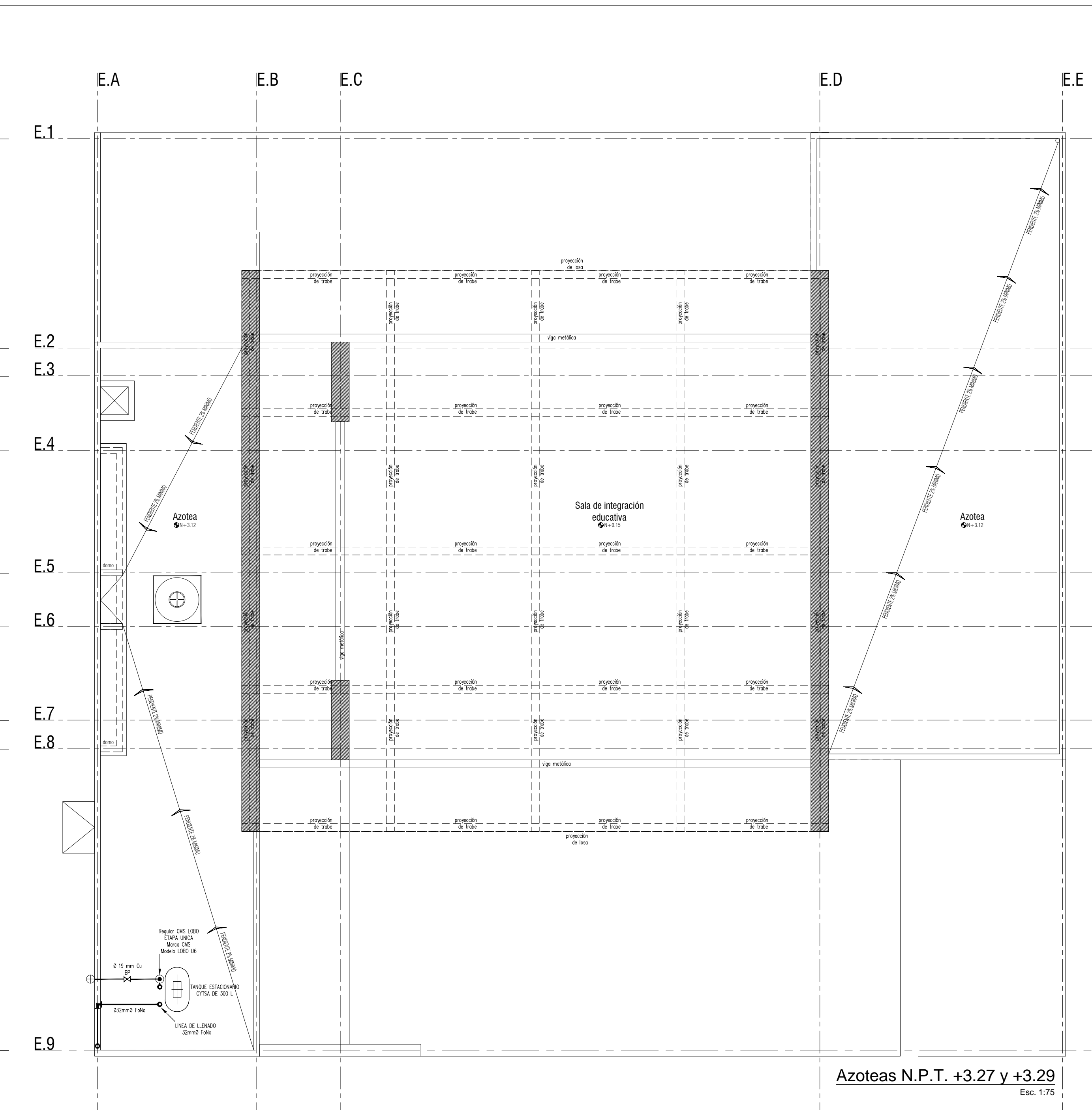
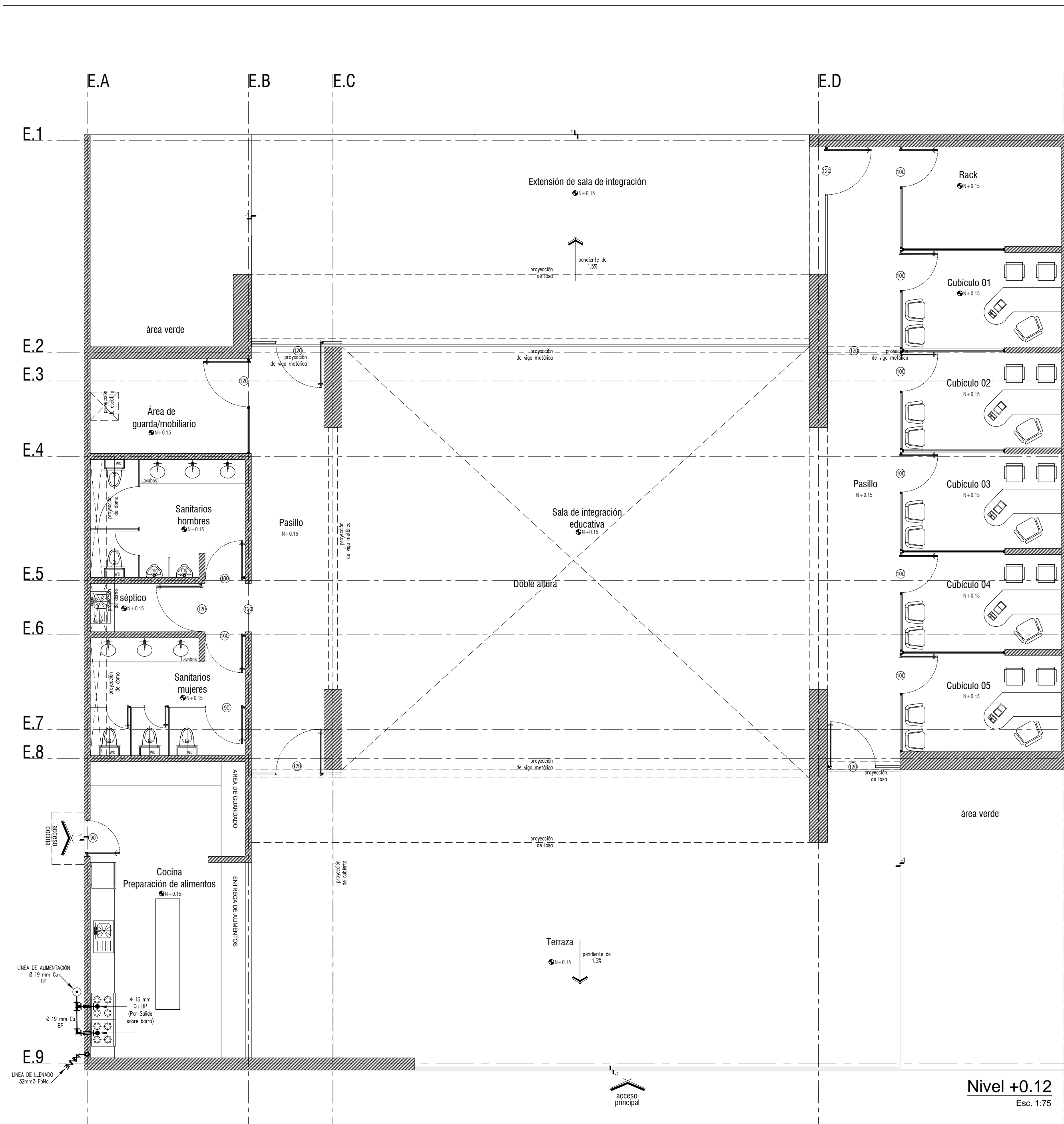
COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Hector Alvarez Contreras

PROYECTO	COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	REVISOR	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH. ARQ. RAUL CORIA INICIO ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
COLABORADOR	M. EN ARQ. AGUILAR RUIZ	ESCALA	INDICADA
INGENIEROS		ACOTACIONES	METROS
		FECHA	JUNIO 2016
		LUGAR	MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
CÁRDENAS, URUAPAN,
MICHOACÁN. PLANTEL 107
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
**INSTALACION
HIDRAULICA**

CLAVE:
IH-02



NOORTE

0 1 2 4 8
METROS

Simbología

	MURO DE TABIQUE		CENTRO DE CIRCULO
	MURO BAO DE TABIQUE		NIVEL DE PISO TERMINADO
	MURO DE TABICADA		NIVEL DE MURO
	NIVEL NOMBRE DE PLANO		NIVEL LECHO BAO DE LOSA
	INDICA NOMENCLATURA DE DETALLE		NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
			NIVEL DE AZOTEA
			NIVEL DE FRETE
			NIVEL LECHO ALTO DE TRAPE
			NIVEL DE FINIS

FECHA	MODIFICACIONES	FINES
DD/MM/AA		

Simbología

	TANQUE ESTACIONARIO DE 000 LTS.
	VALVULA DE GLOBO
	VALVULA DE SERVICIO
	JARRO DE AIRE
	VALVULA DE SEGURIDAD
	REGULADOR DE PRESION
	MEDIDOR
	TUBERIA COBRE TIPO "L" DIAMETRO INDICADO
	TUBERIA DE FIERRO NEGRO CEDULA 40 CON COSTURA DIAMETRO INDICADO

NOTAS:

- PARA BAJA PRESION USAR TUBERIA Y CONEXIONES DE COBRE TIPO "L".
- LA TUBERIA SE PROBARA A UN PRESION EQUIVALENTE DE 50 M COLUMNA DE AGUA (5 KG/CMS) MEDIDA SOBRE EL PUNTO MAS ALTO DEL TRAMO QUE SE PROBARA SOSTENIDA CUANDO MENOS DURANTE 2 HORAS.
- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION EN RAMALES SE HARA USANDO CONEXIONES ENTANDO DOBLAR LA TUBERIA.
- LAS VALVULAS DE Ø 50 MM Y MENORES SERAN MODELO HUSKY, FIG. 22, MARCA URREA 14 (KICONS) (2000 USG.PUL. 2) AGUA DE BRONCES CON EXTREMOS ROSCABLES.
- LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTARAN DADOS EN MM. INDICADO EN LINEA.
- TODAS LAS CONEXIONES Y ACCESORIOS EN LA TUBERIA DEBERAN SER CONEXIONES ROSCADAS CON EMPAQUETADURA DE TEFLON.
- LAS TUBERIAS DEBERAN DE PINTARSE DEL COLOR RESPECTIVO AL GAS QUE TRANSPORTA. NO SE DEBERA UTILIZAR UNA TUBERIA PARA TRASEGAR DOS TIPOS DIFERENTES DE GASES. A MENOS QUE SE TOMEN LAS CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD Y DE LIMPIEZA NECESARIAS.

NOTAS:

- COSTAS EN METROS
- LAS COSTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA
- LAS COSTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA
- VER TADUJAS Y CORTE
- VER DETALLES DE DETALLES EN PLANO CORRESPONDIENTE
- VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

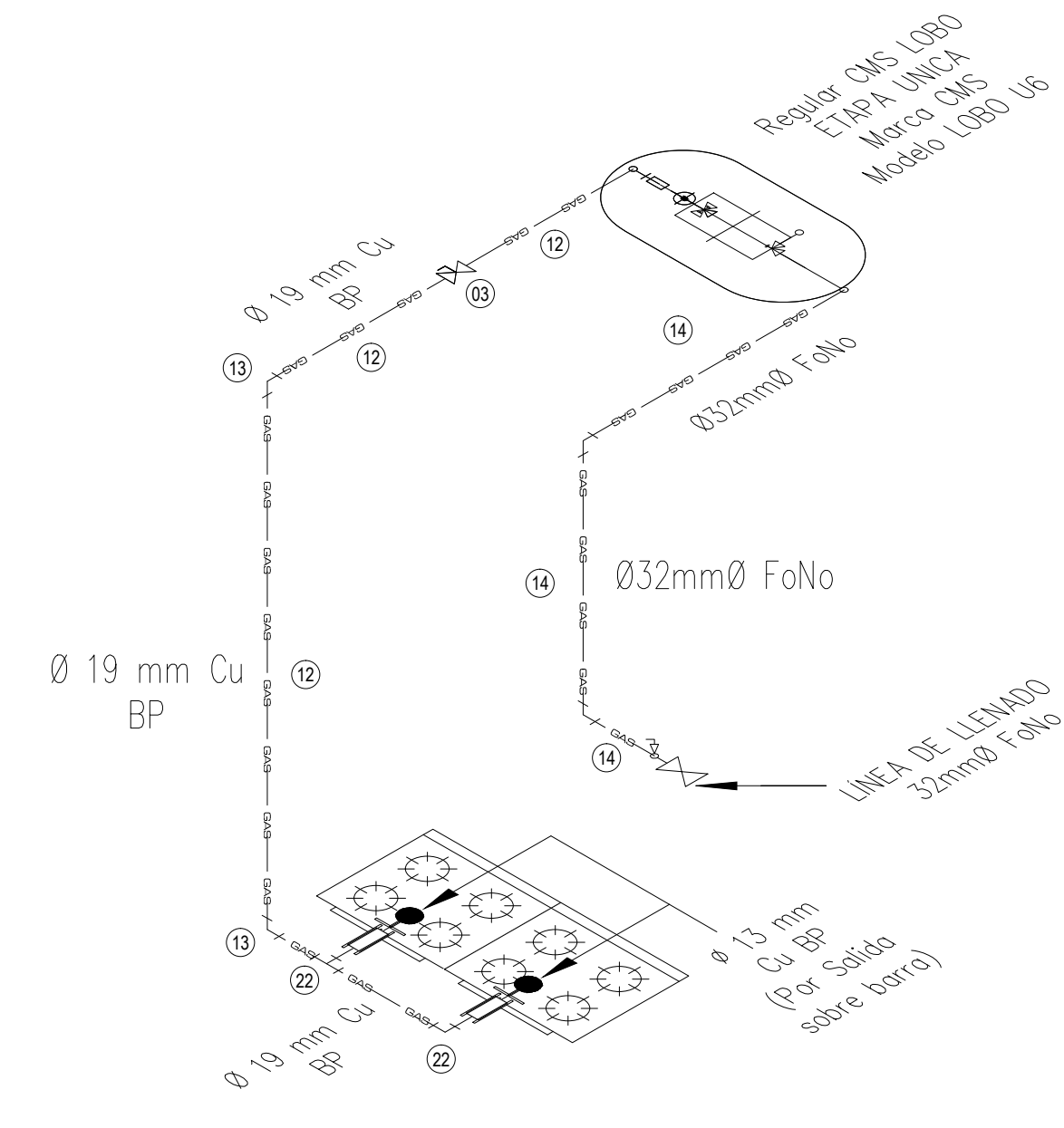


PROYECTO:	COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
REVISOR:	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ
INGENIEROS:	M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ

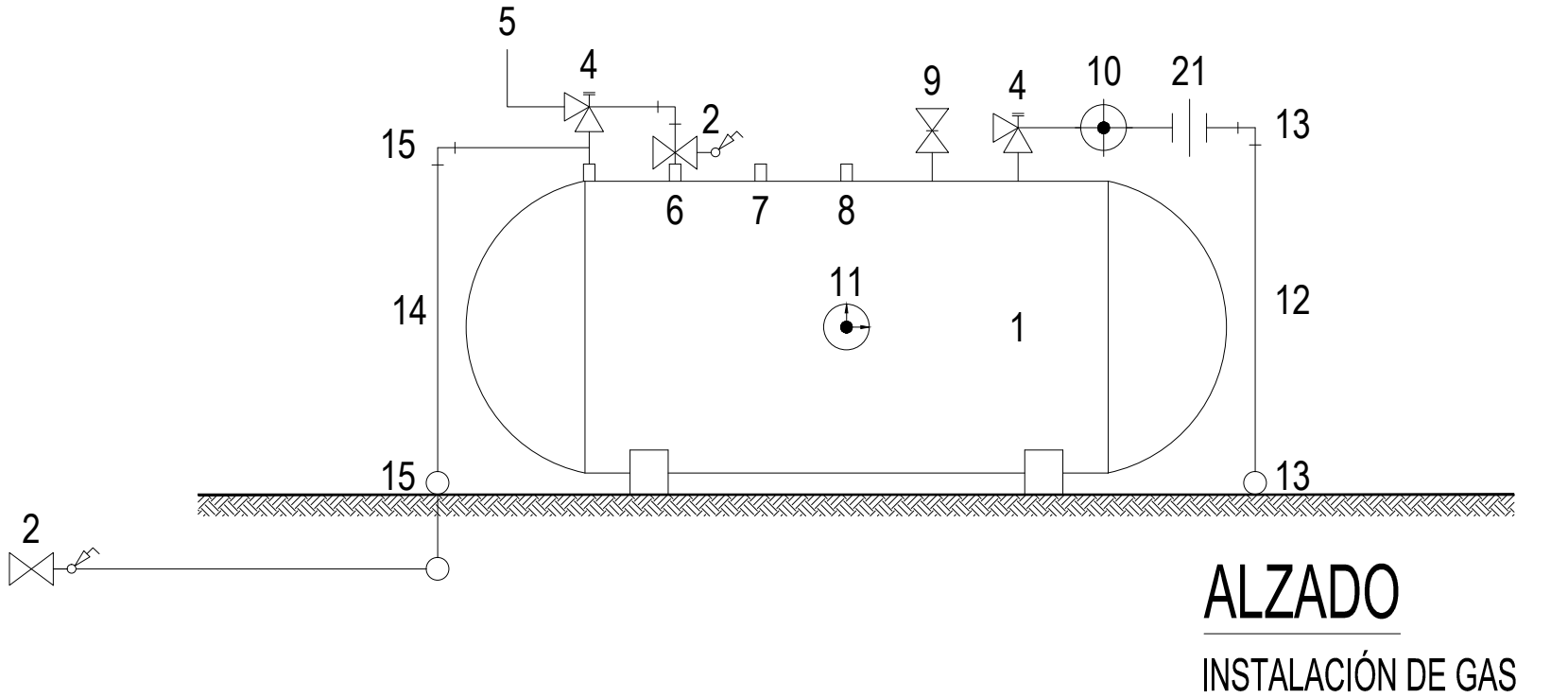
PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
INSTALACIÓN GAS

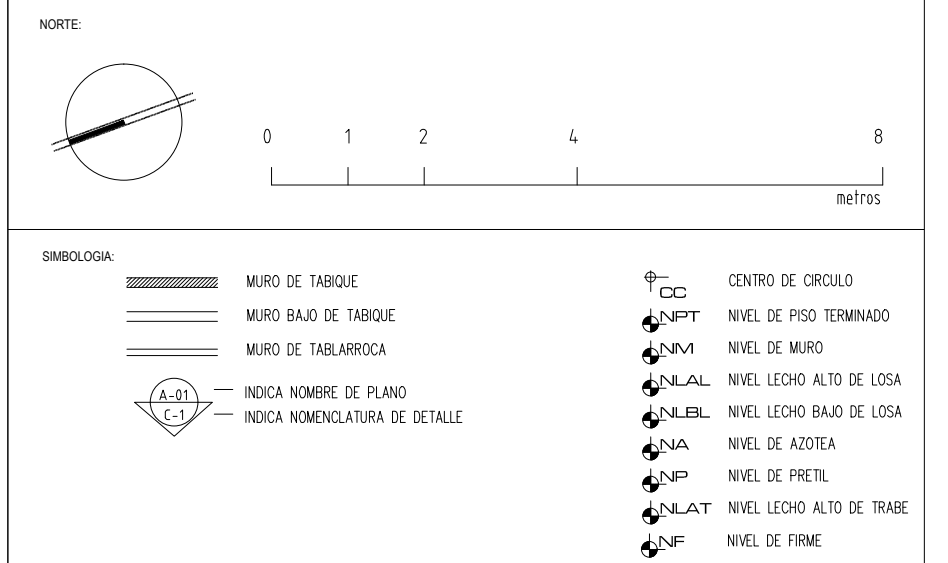
CLAVE:
IG-01



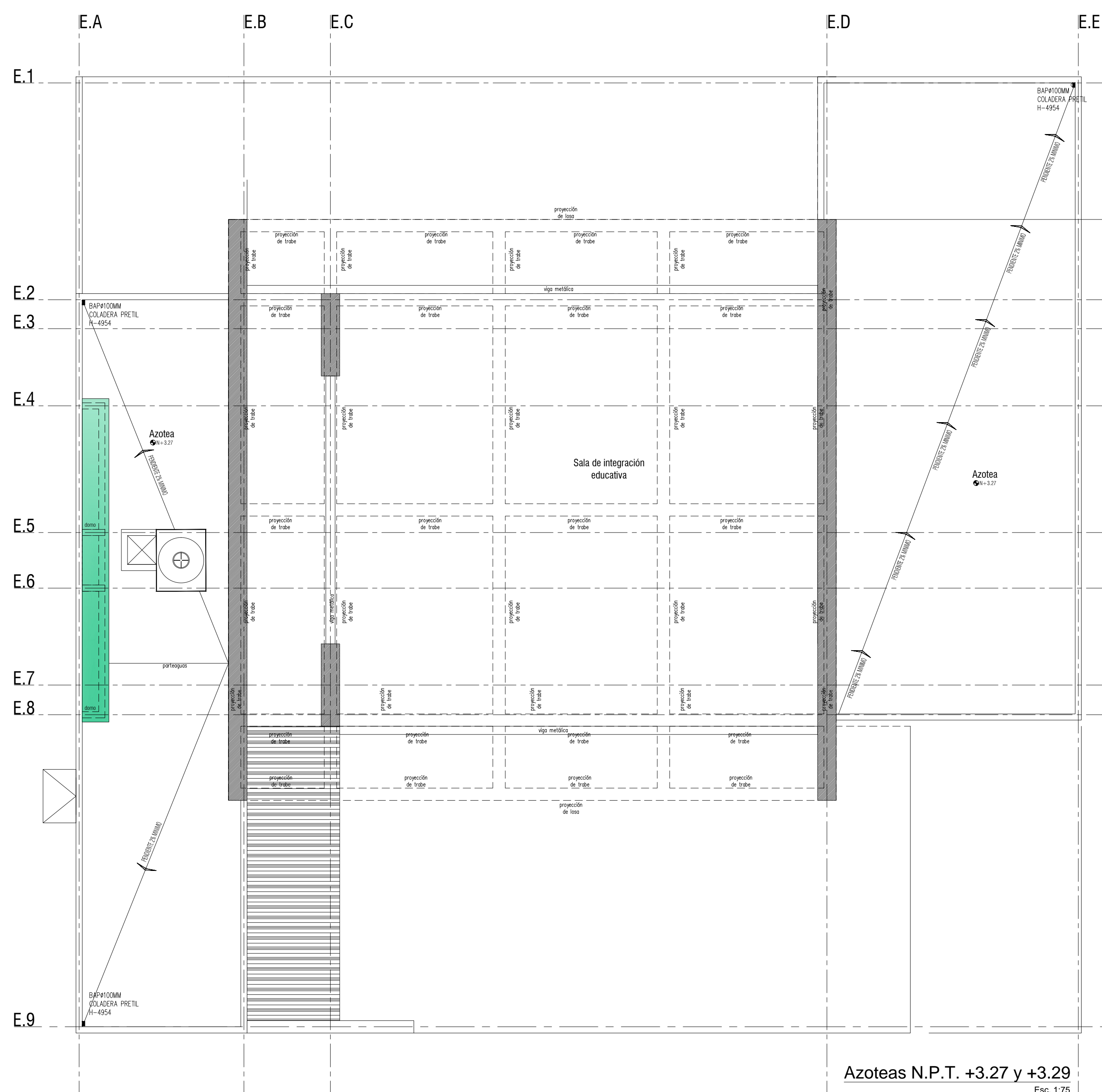
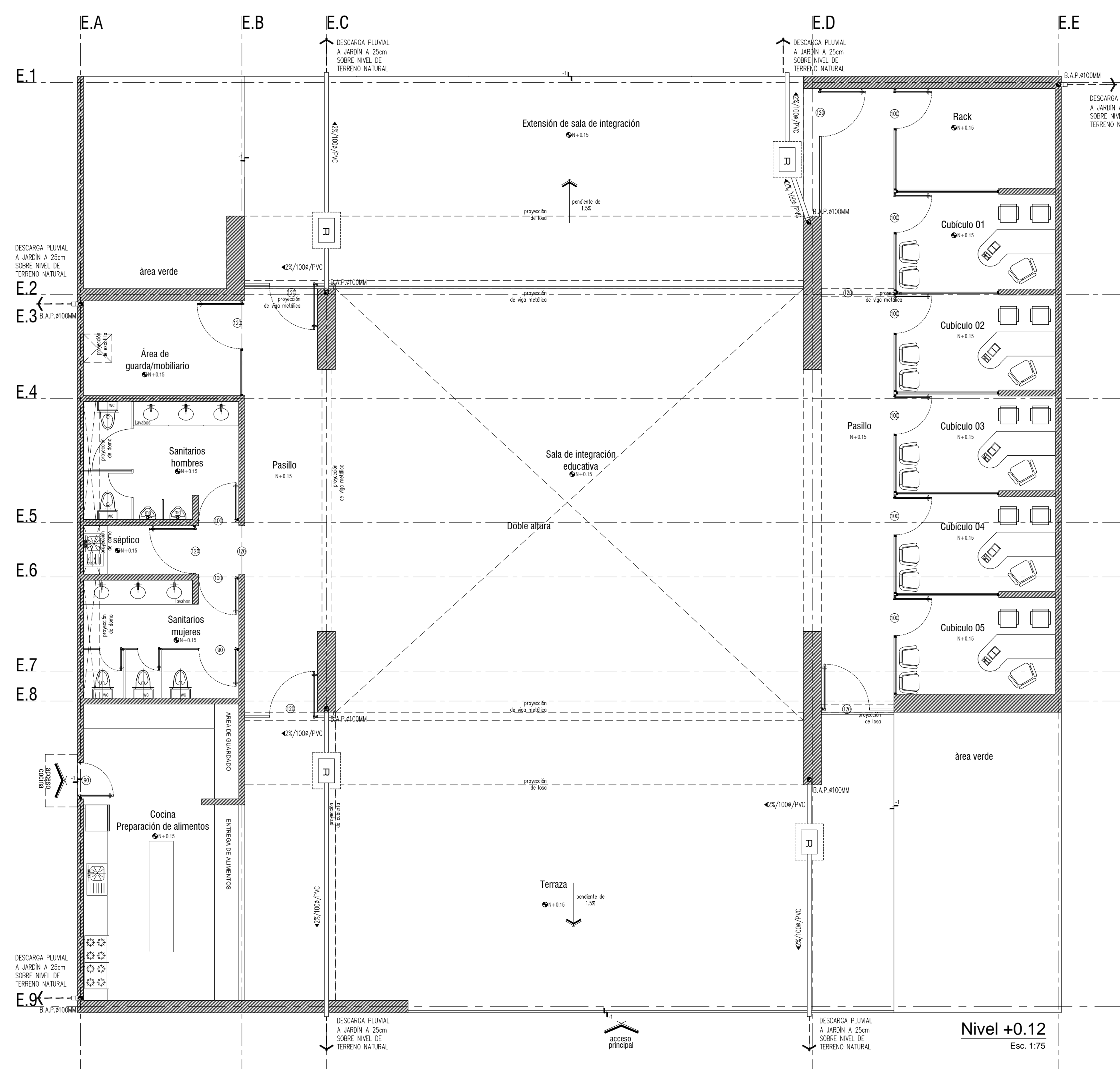
ISOMÉTRICO
 INSTALACIÓN DE GAS



- 1.- TANQUE ESTACIONARIO CYSTA DE 300 L.
- 2.- VALVULA DE LLENADO.
- 3.- VALVULA DE GLOBO.
- 4.- VALVULA DE SERVICIO.
- 5.- JARRO DE AIRE.
- 6.- ACOPLAMIENTO ACME.
- 7.- VALVULA DE RETORNO DE VAPORES.
- 8.- FLOTADOR Y MANOMETRO.
- 9.- VALVULA DE SEGURIDAD.
- 10.- REGULADOR DE PRESIÓN.
- 11.- MEDIDOR.
- 12.- TUBERIA COBRE TIPO "L" DE 19 mmØ
- 13.- CODDO DE COBRE REFORZADO DE 19 mmØ
- 14.- TUBERIA DE FIERRO NEGRO CEDULA 40 SIN COSTURA DE 32 mmØ
- 15.- CODDO DE FIERRO NEGRO CEDULA 40 SOLDABLE DE 32 mmØ
- 16.- CRUZ DE COBRE DE 19x19x19 mmØ
- 17.- TUBERIA DE COBRE TIPO "L" DE 13 mmØ
- 18.- TEE DE COBRE REFORZADO DE 13 mmØ
- 19.- CODDO DE COBRE REFORZADO DE 13 mmØ
- 20.- VALVULA DE GAS PARA MECHERO.
- 21.- TUERCA UNIÓN DE COBRE REFORZADO DE 19 mmØ
- 22.- TEE DE COBRE REFORZADO DE 19 mmØ



FECHA	MODIFICACIONES	FINA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INDICIES



- REGISTRO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO
- 40x60cm PARA PROFUNDIDADES HASTA 1.0m.
 - 60x60cm PARA PROFUNDIDADES DE 1.0m HASTA 1.6m.
 - 60x60cm PARA PROFUNDIDADES DE 1.6m HASTA 2.1m.
 - 60x60cm PARA PROFUNDIDADES DE 2.1m HASTA 2.5m.
- COLADERA CÓPULA
 - BAJADA DE AGUA PLUVIAL
 - 1/200 PENDIENTE(%)/DIAMETRO(mm)
 - COLADERA PRETEL

- NOTAS:
- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
 - 2.- LA INSTALACION SE CONSTRUIRA CON TUBERIA DE Fo.Fo. TIPO SANITARIO PARA LABORATORIOS, Y DE PVC SANITARIO EN EL RESTO DEL EDIFICIO.
 - 3.- LAS BAJADAS DE AGUAS PLUVIALES Y BAJADAS DE AGUAS SERVIDAS SERAN EN DIAMETRO DE 4"

- NOTAS:
- COTAS EN METROS
 - LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OTRA
 - LAS COTAS DEBEN AL DIBUJO
 - VER TALLERES Y CORTES
 - VER DETALLES DE DETALLE EN PLANO CORRESPONDIENTE
 - VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

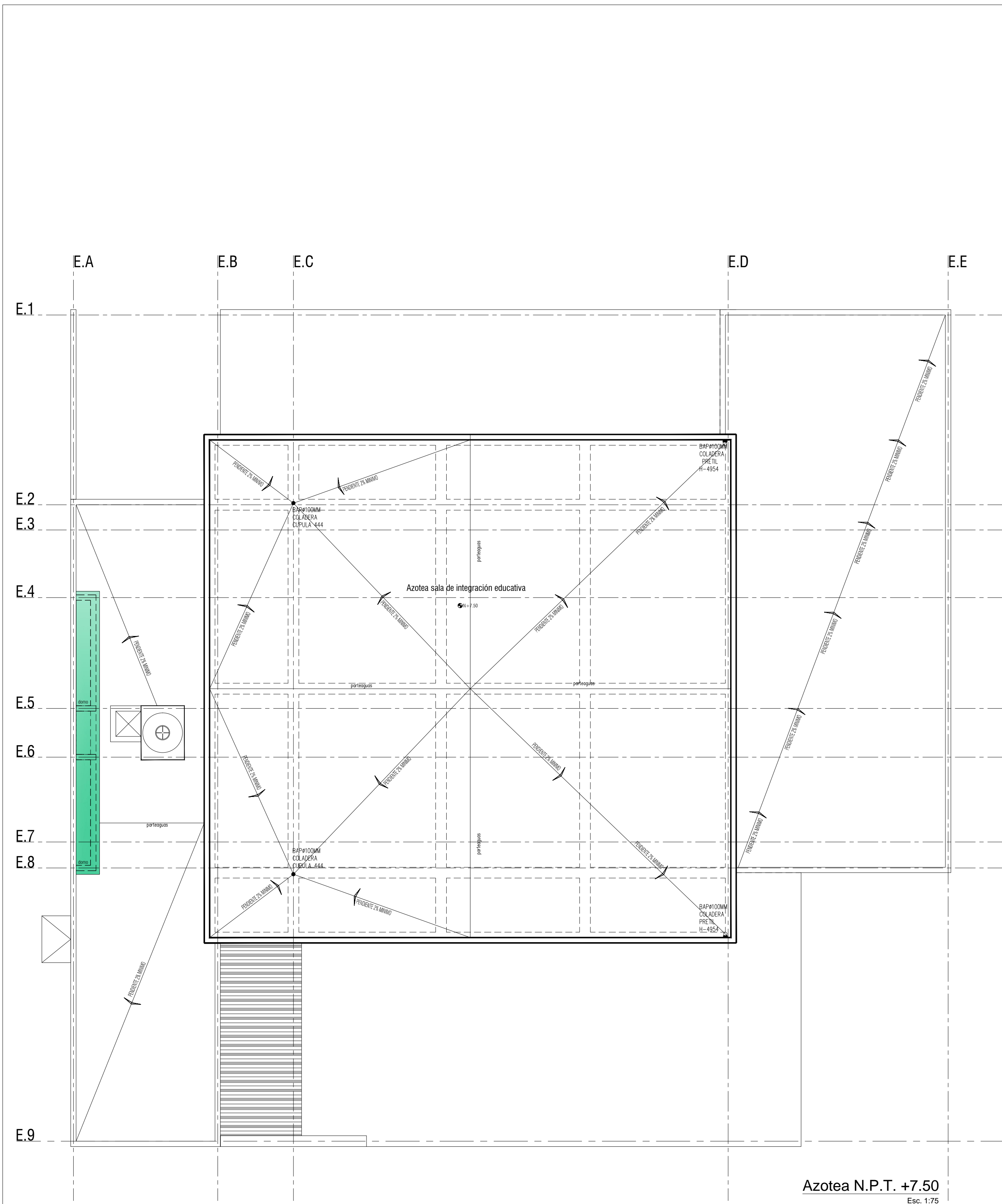
PROYECTO:	REVISO:
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COLABORADORES:	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ	ESCALA: 1:75
INGENIEROS:	ADOTACIONES: METROS
	FECHA: JUNIO 2016
	LUGAR: MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUJAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

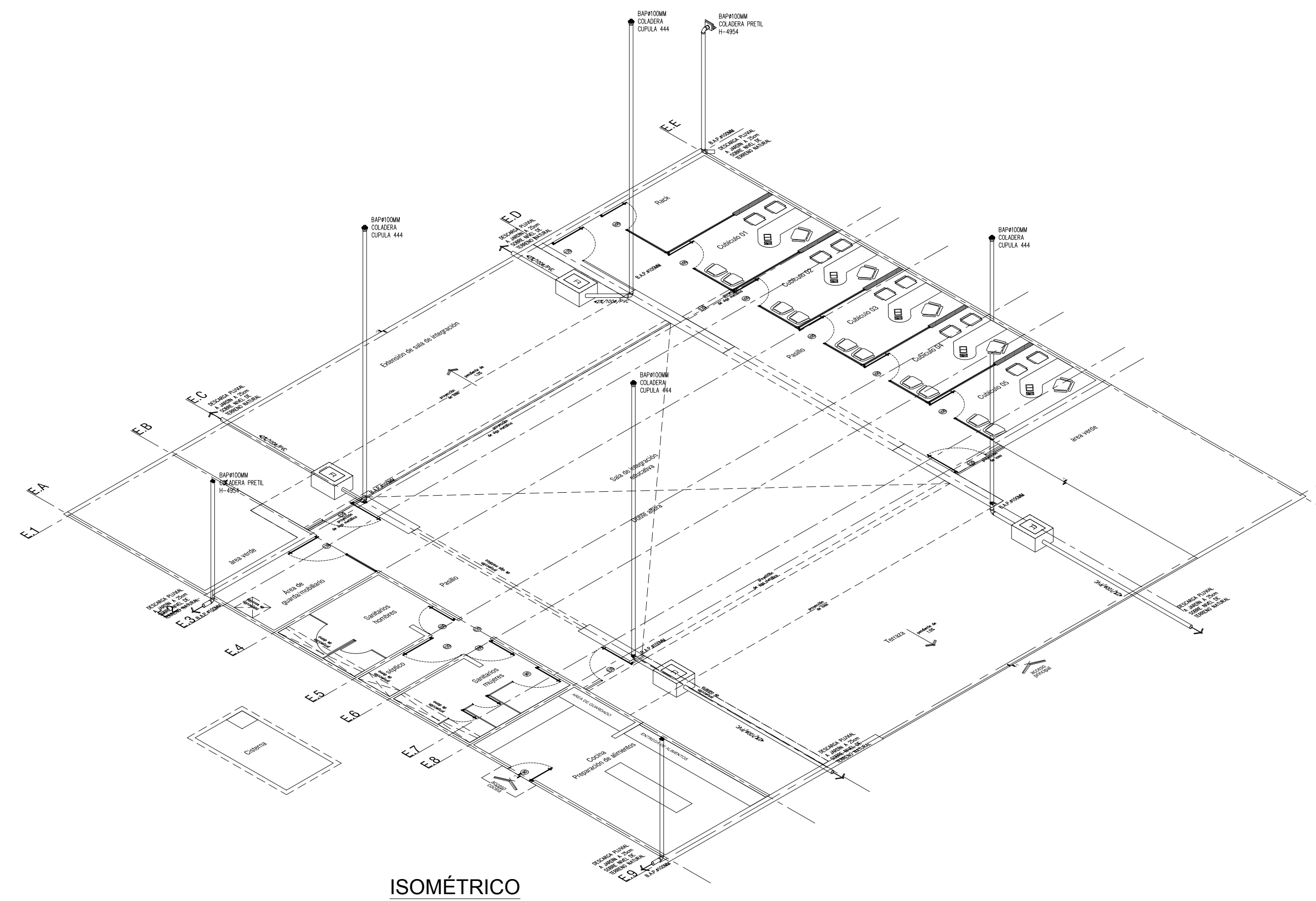
PLANO:
INSTALACIÓN PLUVIAL

CLAVE:
IP-01

Azoteas N.P.T. +3.27 y +3.29
 Esc. 1:75



Azotea N.P.T. +7.50
Esc. 1:75



ISOMÉTRICO
Esc. 1:100

NORTE

LEYENDA:

	MURO DE TABIQUE		CENTRO DE CÍRCULO
	MURO BLOQUE DE TABIQUE		NIVEL DE PISO TERMINADO
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE MURO
	INDICA NOMBRE DE PLANO		NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	INDICA NOMENCLATURA DE DETALLE		NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
			NIVEL DE AZOTEA
			NIVEL DE PRETEL
			NIVEL LECHO ALTO DE TRAME
			NIVEL DE TRAME

FECHA	MODIFICACIONES	FECHA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INDICIALES

- REGISTRO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO
- 40x60cm PARA PROFUNDIDADES HASTA 1.0m.
 - 60x60cm PARA PROFUNDIDADES DE 1.0m HASTA 1.6m.
 - 60x60cm PARA PROFUNDIDADES DE 1.6m HASTA 2.1m.
 - 60x60cm PARA PROFUNDIDADES DE 2.1m HASTA 2.5m.
- - COLADERA CÚPULA
 -
 - BAJADA DE AGUA PLUVIAL
 - 1/200 PENDIENTE(%)/DIAMETRO(mm)
 -
 - COLADERA PRETEL
- NOTAS:
- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN INDICADOS EN MILÍMETROS.
 - LA INSTALACIÓN SE CONSTRUIRÁ CON TUBERÍA DE F.O.F.O. TIPO SANITARIO PARA LABORATORIOS, Y DE PVC SANITARIO EN EL RESTO DEL EDIFICIO.
 - LAS BAJADAS DE AGUAS PLUVIALES Y BAJADAS DE AGUAS SERVIDAS SERÁN EN DIÁMETRO DE 4"

- NOTAS:
- COSTAS EN METROS
 - LAS COSTAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA
 - LAS COSTAS DEBEN SER AL DIBUJO
 - VER TABLAS Y CORTES
 - VER DETALLES DE RESERVOIR EN PLANO CORRESPONDIENTE
 - VER PLANOS COMPLEMENTARIOS
- - MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO
 -
 - MURO DE PANEL DE YESO TABLARROCA
 -
 - TODOS LOS MATERIALES Y MODIFICACIONES DEBERÁN SER APROBADOS POR LA COORDINACIÓN ARQUITECTÓNICA PREMA MUESTRA

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
Rector de la UMSNH
DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

PROYECTO: COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

REVISOR: M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS
COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
ARQ. RAUL CORREA TRINCO
ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS
COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.

COLABORADORES: M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ

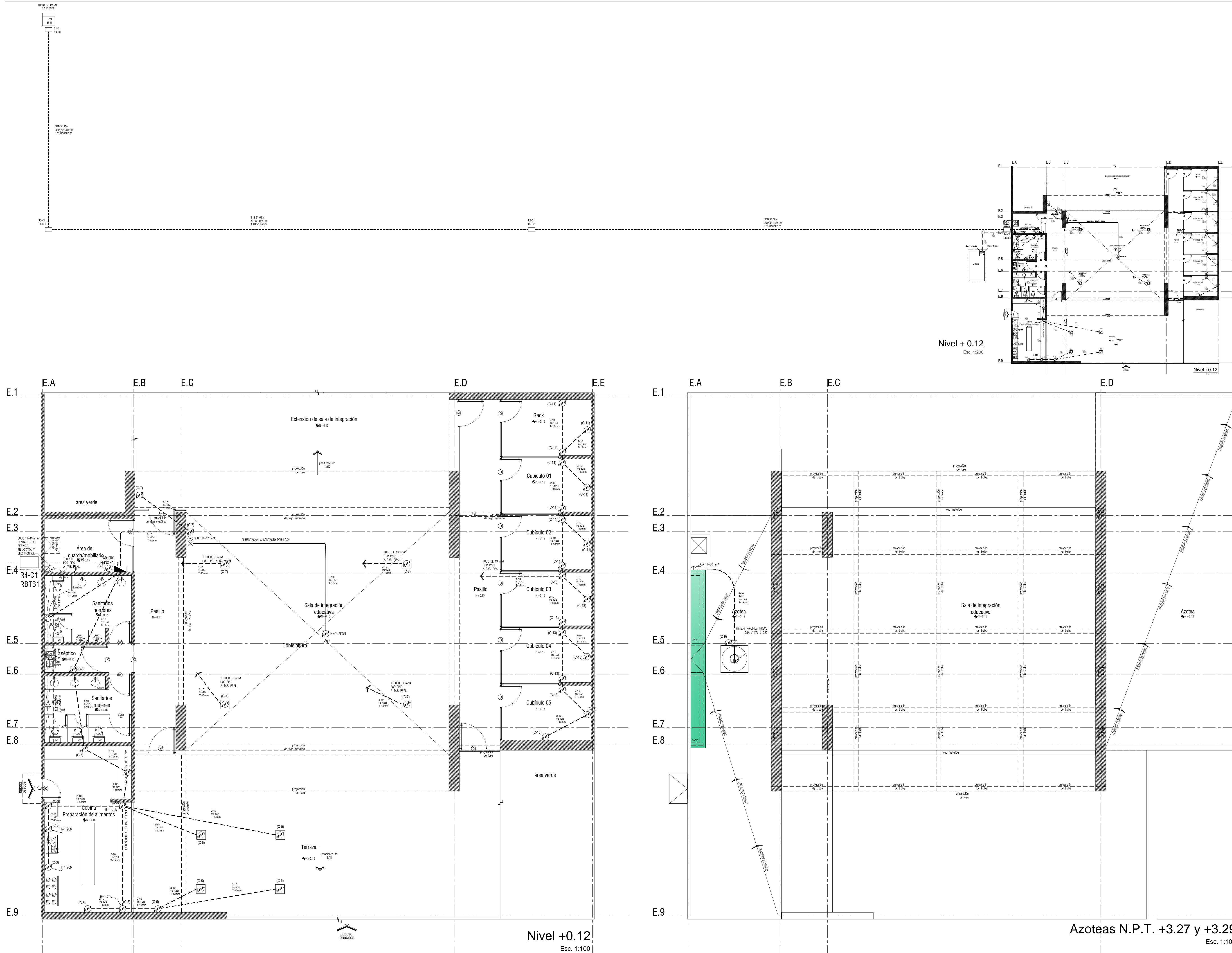
ESCALA: INCOADA
ADOTACIONES: METROS

INGENIERAS: FECHA: JUNIO 2016
LUGAR: MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
CÁRDENAS, URUJAPAN,
MICHOACÁN. PLANTEL 107
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO:
INSTALACIÓN PLUVIAL

CLAVE:
IP-02



TRANSFORMADOR EXISTENTE

518.7 23kV 1500/100/10 1150/PAQ 27

518.7 50kV 1500/100/10 1150/PAQ 27

518.7 50kV 1500/100/10 1150/PAQ 27

518.7 50kV 1500/100/10 1150/PAQ 27

Simbología

	MURO DE TABIQUE		CENTRO DE CIRCULO
	MURO BAO DE TABIQUE		NIVEL DE PISO TERMINADO
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE MURO
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO BAO DE LOSA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE AZOTEA
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE FRETE
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL LECHO ALTO DE TRAME
	MURO DE TABLARROCA		NIVEL DE TRAME

FECHA	MODIFICACIONES	FECHA	MODIFICACIONES

SIMBOLOGIA

	TUBERIA CONTACT TIPO LIGERO EN MURO O LOSA
	TUBERIA CONTACT TIPO PESADO EN AREA DE LABORATORIOS
	TUBERIA CONTACT TIPO LIGERO EN PISO
	TUBERIA CONTACT TIPO PESADO EN AREA DE LABORATORIOS
	LUMINARIO LINEAL DE SUSPENSIÓN, MARCA TEGRO LITE, PORTO MODELO UFC-222/2R, COLOR BLANCO, 52 W. INCLUIE BALASTRO ELECTRONICO.
	LUMINARIA PARA INTERIOR DE LED EMPORRADA DE 9 W. MARCA WAGO MODELO LUWA COO. 90 SS
	LUMINARIA PARA EXTERIOR DECORATIVA DE EMPORRADA EN PISO DE 2 W. MARCA WAGO MODELO SOE EMPTER COO. 1 S
	LUMINARIA PARA EXTERIOR COLUMNA DE LUZ DE OSERNO MODELO PSH KUMA, MARCA SPAN.
	CONTACTO EN PISO
	CONTACTO EN MURO
	AFICADOR TENDULO
	TABLERO GENERAL / CENTRO DE CARGA
	EXTRACTOR
	RESERVO

NOTAS

LA ALTURA DE CONTACTOS SERA DE 0.40 M. DESDE DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO
 LA ALTURA DE LOS AFICADORES SERA DE 1.00 M. EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO
 LA ALTURA DE LOS CONTACTOS SERA DE 1.10 M. EN EL AREA DE MESA
 NOTA: TODOS LOS CONDUCTORES SON DE TIPO THW 602V 75'

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

Rector de la UMSNH
DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
Dr. Carlos León Patiño.
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

PROYECTO: COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

COLABORADORES: M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ

INGENIEROS: M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ

REVISOR
M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS
COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH

ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS
ARQ. RAUL CORIA TRINCO
COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.

ESCALA: INCOGADA

ADOTACIONES: METROS

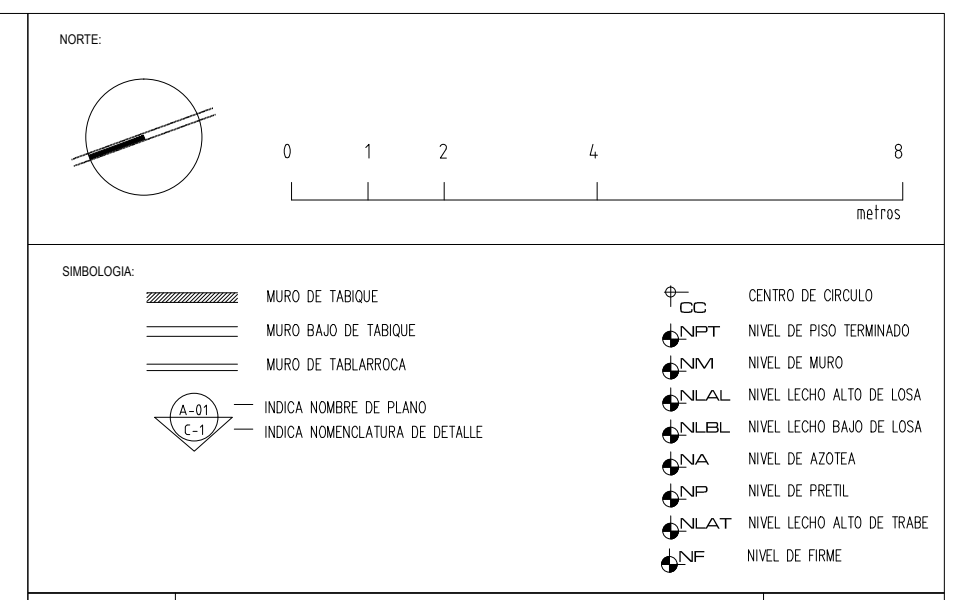
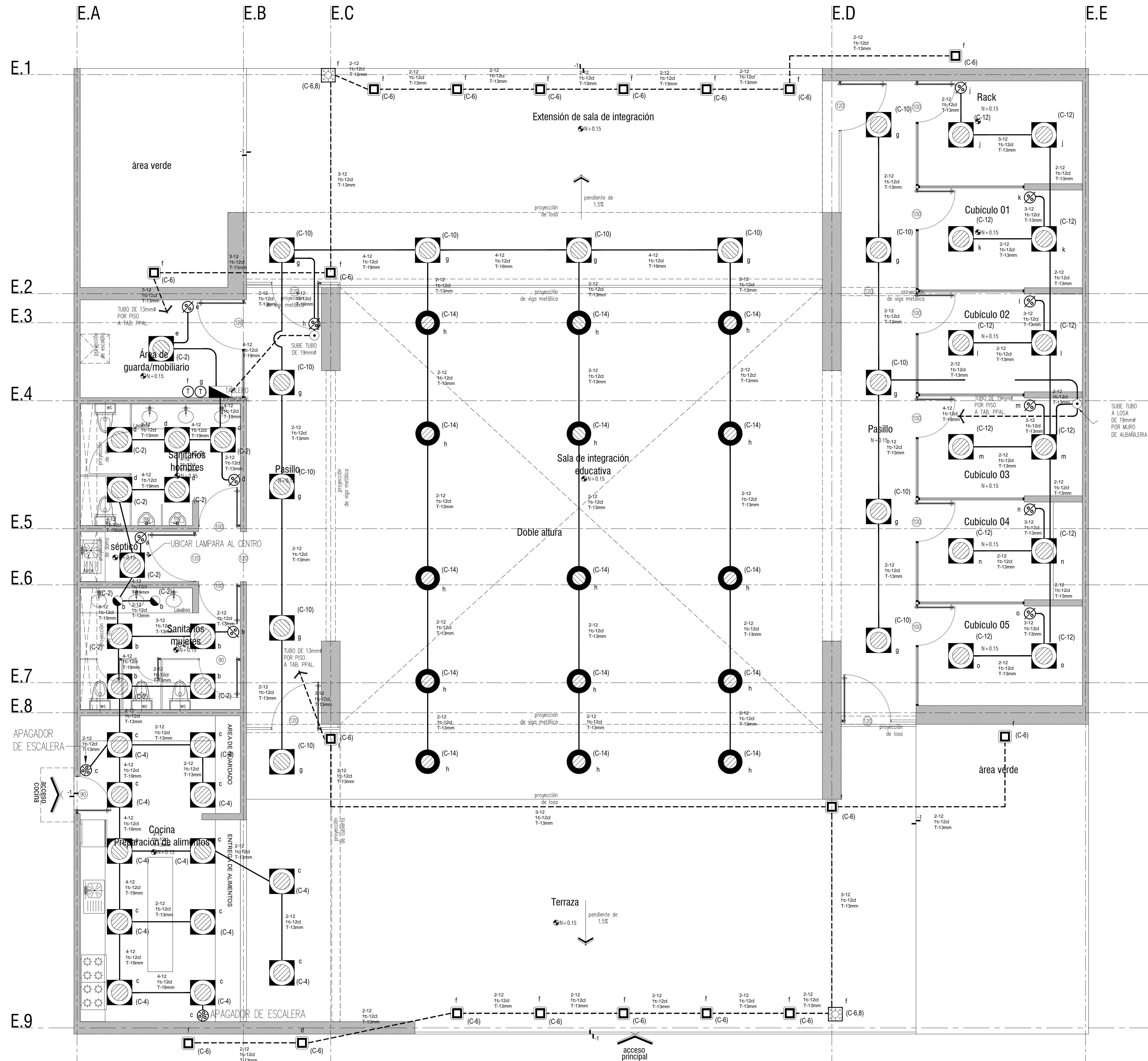
FECHA: JUNIO 2016

LUGAR: MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
CÁRDENAS, URUJAPAN,
MICHOACÁN. PLANTEL 107
PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
MEDIA SUPERIOR

PLANO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA

CLAVE: **IE-01**



FECHA	MODIFICACIONES	FINA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INDICIES

SIMBOLOGIA	
	TUBERIA CONDUIT TIPO USADO EN MURO O LOSA
	TUBERIA CONDUIT TIPO USADO EN AREA DE LABORATORIOS
	TUBERIA CONDUIT TIPO USADO EN AREA DE LABORATORIOS
	LUMINARIA LINEA DE SUSPENSION, MARCA TENDAO LITE, PORTO MODELO LFC-222/R, COLOR BLANCO, 12 W, INCLUIE BALASTRO ELECTRONICO
	LUMINARIA PARA INTERIOR DE LED EMPOTRADA DE 9 W, MARCA MAGS MODELO LUNA COO. 90 33
	LUMINARIA PARA EXTERIOR COLUMNA DE LUZ DE DISEÑO MODERNO P54 KUNA, MARCA SWR
	LUMINARIA PARA EXTERIOR COLUMNA DE LUZ DE DISEÑO MODERNO P54 KUNA, MARCA SWR
	CONTACTO EN PISO
	CONTACTO EN MURO
	APAGADOR SENCILLO
	TABLERO GENERAL / CENTRO DE CARGA
	EXTRACTOR
	REGISTRO

NOTAS:
 LA ALTIMETRIA DE CONTACTOS SERA DE 0.40 M. EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
 LA ALTIMETRIA DE LOS APAGADORES SERA DE 1.00 M. EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
 LA ALTIMETRIA DE LOS CONTACTOS SERA DE 1.00 M. EN EL AREA DE MUESTRAS.
 NOTA: 10000 LOS CONDUCTORES SON DE TIPO 100 600V 70°

NOTAS EN METROS	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCCO
- LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OTRA	MURO DE PANELES DE YESO TABLARROCO
- LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OTRA	MURO DE PANELES DE YESO TABLARROCO
- VER PADREDES Y CORTES	PROFUNDOS LOS MATERIALES Y MODIFICACIONES DEBERAN SER
- VER DETALLES DE LOS CONTACTOS EN PLANO CORRESPONDIENTE	APROBADOS POR LA COORDINACION ARQUITECTONICA PREVA
- VER PLANOS COMPLEMENTARIOS	MUESTRA

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SERNA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.



PROYECTO:	REVISO:
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO	COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
COLABORADORES:	ESCALA:
M. L. IVÁN AGUILAR RUIZ	1:75
MODIFICACIONES:	ADICIONES:
MEROS	MEROS
FECHA:	LUGAR:
JUNIO 2016	MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO CÁRDENAS, URUPAPAN, MICHOACÁN. PLANTEL 107 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

CLAVE:
IE-02

TABLERO DE DISTRIBUCION																			
CIRCUITO	2X26W	1X9W	1X2W	2X100W	1X3W	200 W	1000 W	3/4 HP	TOTAL	VOLTS	WATTS/FASE		I	CALIBRE				ITM	
	52	9	2	200	3	200	1000	561	WATTS	V	A	B		AMP	FASE	NEUTRO	TIERRA FISICA	POLOS	AMP.
CTO-1										127									
CTO-2		11			2				105	127	105.00		0.92	12	12	12	1	10	
CTO-3						8			1,600	127	1,600.00	14.00	10	10	12	1	20		
CTO-4		12							108	127	108.00	0.94	12	12	12	1	10		
CTO-5						7			1,400	127	1,400.00	12.25	10	10	12	1	20		
CTO-6-8			19	2					438	220	200.00	238.00	2.21	12	12	12	2	20	
CTO-7						6			1,200	127	1200.00	10.50	10	10	12	1	20		
CTO-8																			
CTO-9						2		1	961	127	961.00	8.41	10	10	12	1	20		
CTO-10		13							117	127	117.00	1.02	12	12	12	1	10		
CTO-11						9			1,800	127	1,800.00	15.75	10	10	12	1	20		
CTO-12		12							108	127	108.00	0.94	12	12	12	1	10		
CTO-13						9			1,800	127	1800.00	15.75	10	10	12	1	20		
CTO-14	15								780	127	780.00	6.82	12	12	12	1	15		
CTO-15										127									
CTO-16										127									
CTO-17										127									
CTO-18										127									
									10,417		5,246.00	5,171.00							
CARGA TOTAL INSTALADA 10,417.00 W																			

NORTE

0 1 2 4 8 METROS

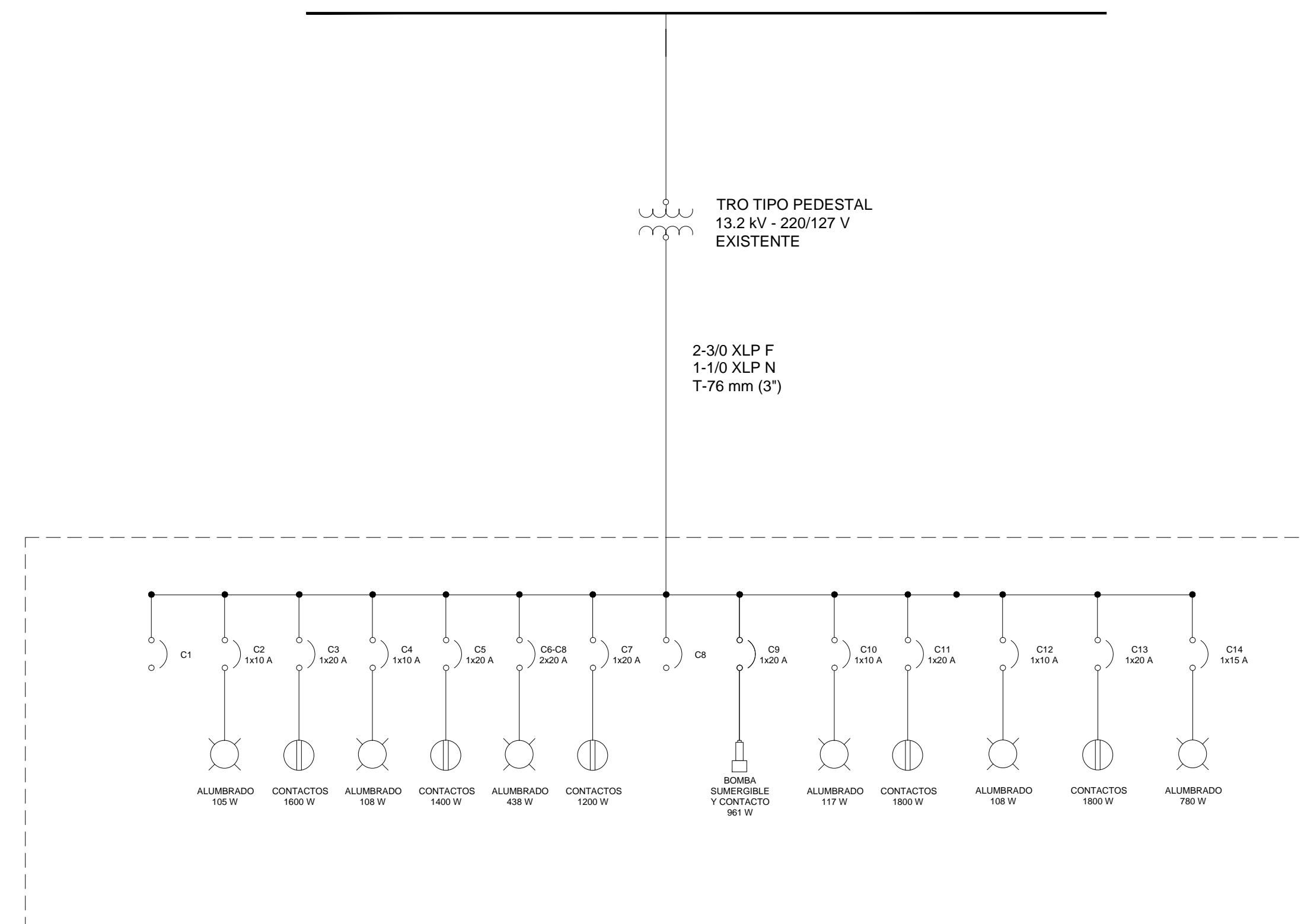
Simbología:

- MURO DE TABIQUE
- MURO BAO DE TABIQUE
- MURO DE TABLARROCA
- INDICA NOMBRE DE PLANO
- INDICA NOMENCLATURA DE DETALLE
- CENTRO DE CIRCULO
- NIVEL DE PISO TERMINADO
- NIVEL DE MURO
- NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
- NIVEL LECHO BAO DE LOSA
- NIVEL DE AZOTEA
- NIVEL DE FRETE
- NIVEL LECHO ALTO DE TRAME
- NIVEL DE FINDE

FECHA	MODIFICACIONES	FIRMA
DD/MM/AA	MODIFICACIONES	INDICIALES

DIAGRAMA UNIFILAR

RED DE MEDIA TENSIÓN EXISTENTE



NOTAS:

- COTAS EN METROS
- LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA
- LAS COTAS IRAN AL DIBUJO
- VER TALLAZAS Y CORTES
- VER DETALLES DE DESPES EN PLANO CORRESPONDIENTE
- VER PLANOS COMPLEMENTARIOS
- COTAS EN METROS
- LAS COTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA
- LAS COTAS IRAN AL DIBUJO
- VER TALLAZAS Y CORTES
- VER DETALLES DE DESPES EN PLANO CORRESPONDIENTE
- VER PLANOS COMPLEMENTARIOS

MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO

MURO DE PANEL DE YESO TABLARROCA

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

PROYECTO: COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

REVISOR: M EN ARQ. HECTOR ALVAREZ CONTRERAS
 COORDINADOR DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH

ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS
 COORDINACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.

COLABORADORES: M.L. IVÁN AGUILAR RUIZ

ESCALA: 1:75

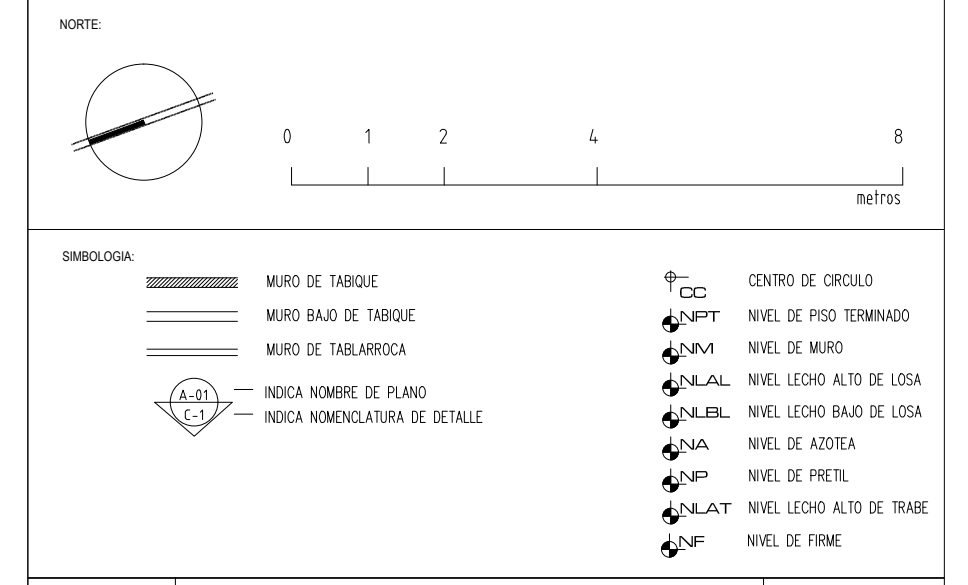
ADOTACIONES: METROS

INGENIEROS: FECHA: JUNIO 2016
 LUGAR: MORELIA, MICH.

PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

CLAVE:
IE-03



FECHA	MODIFICACIONES	FECHA	MODIFICACIONES
DD/MM/AA			

SIMBOLOGIA	
	TUBERIA CONDUIT TIPO LIGERO EN MURO O LISA
	TUBERIA CONDUIT TIPO PESADO EN AREA DE LABORATORIOS
	TUBERIA CONDUIT TIPO PESADO EN AREA DE LABORATORIOS
	TUBERIA CONDUIT TIPO PESADO EN AREA DE LABORATORIOS
	LUMINARIA LINEAL DE SUSPENSIÓN, MARCA TORNALITE, POSTO MODELO LFC-220/R, COLOR BLANCO, 2x W, INCLUYE SALVASEÑO ELECTRONICO
	LUMINARIA PARA INTERIOR DE LED EMPOTRADA DE 9 W, MARCA MAGS MODELO LUNA COO, 9x 29
	LUMINARIA PARA EXTERIOR DECORATIVA DE EMPOTRAR EN PISO DE 2 W, MARCA MAGS MODELO SOL IMPER COO, 15
	LUMINARIA PARA EXTERIOR COLUMNA DE LUZ DE OSEJO MODELO P54 KIMA, MARCA SHON
	CONTACTO EN PISO
	CONTACTO EN MURO
	APAGADOR TENDIDO
	TABLERO GENERAL / CENTRO DE CARGA
	EXTRACTOR
	REGISTRO

NOTAS

- EN ALBARRA DE CONTACTOS SERA DE 640 W EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO
- LA ALTBRA DE LOS APAGADORES SERA DE 1.10 M EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO
- LA ALTBRA DE LOS CONTACTOS SERA DE 1.10 M EN EL AREA DE MESSAS

NOTA: TODOS LOS CONDUCTORES SON DE TIPO THN 600V 75

NOTAS	
-COSTAS EN METROS	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCCO
-LAS COSTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA	MURO DE PANELES DE YESO TABLARROCA
-LAS COSTAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA	-TODOS LOS MATERIALES Y MODIFICACIONES DEBERAN SER APROBADOS POR LA COORDINACION ARQUITECTONICA PREVA MAESTRIA
-VER TABLADOS Y CORTE	
-VER DETALLES DE REGISTROS EN PLANO CORRESPONDIENTE	
-VER PLANOS COMPLEMENTARIOS	

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
 Rector de la UMSNH
 DR. MEDARDO SEPINA GONZALEZ

COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
 Dr. Carlos León Patiño.
 COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS
 M en Arq. Hector Alvarez Contreras.

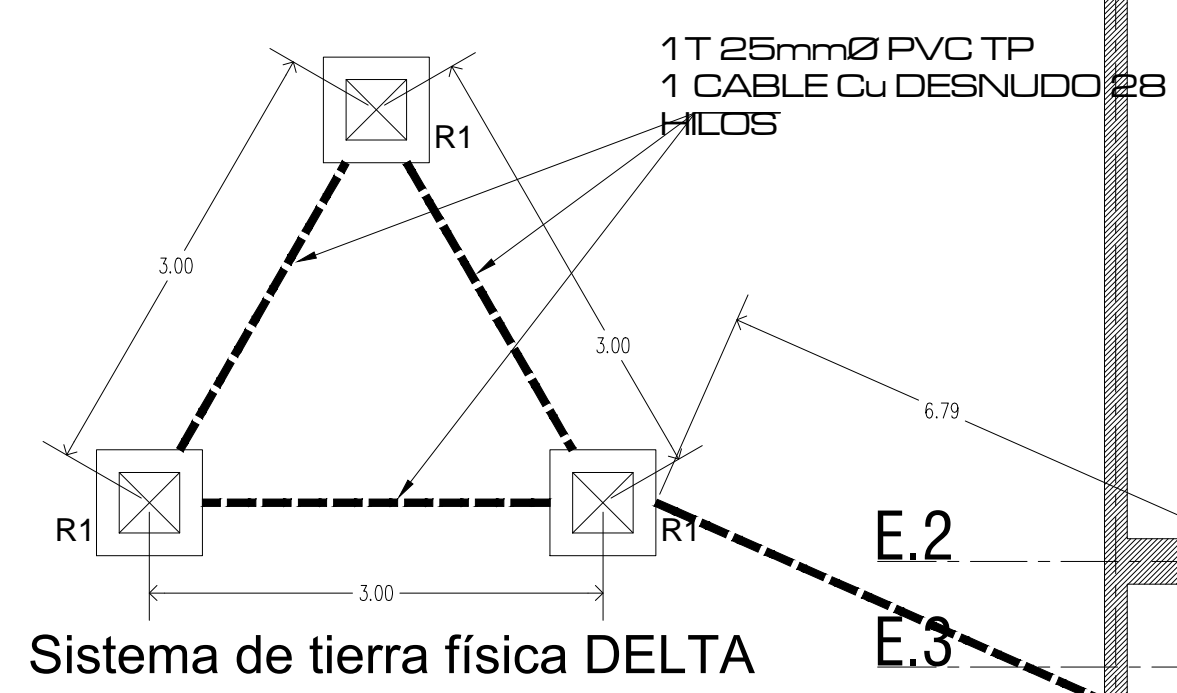
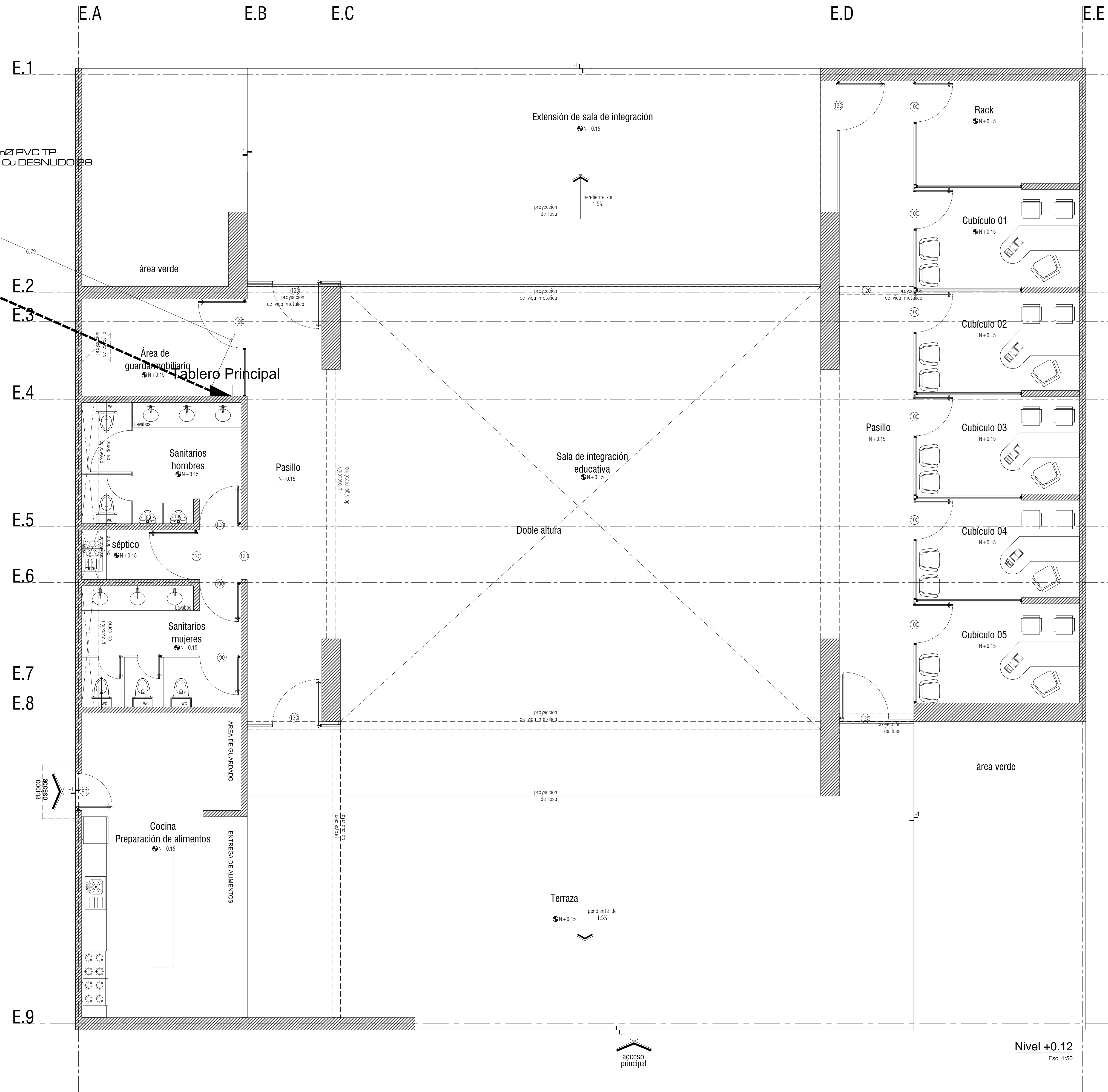


PROYECTO:	REVISOR:
M EN ARQ. SECTOR ALBARRA CONTRERAS COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH	M EN ARQ. SECTOR ALBARRA CONTRERAS COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH
COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS DE LA UMSNH	ENCARGADO DEL AREA DE PROYECTOS COORDINACION DE PROYECTOS Y OBRAS U. M. S. N. H.
COLABORADORES:	ESCALA: INOCADA
M. L. IVÁN AGUILAR RUIZ	ADOTACIONES: METROS
INGENIEROS:	FECHA: JUNIO 2016
	LUGAR: MORELIA, MICH.

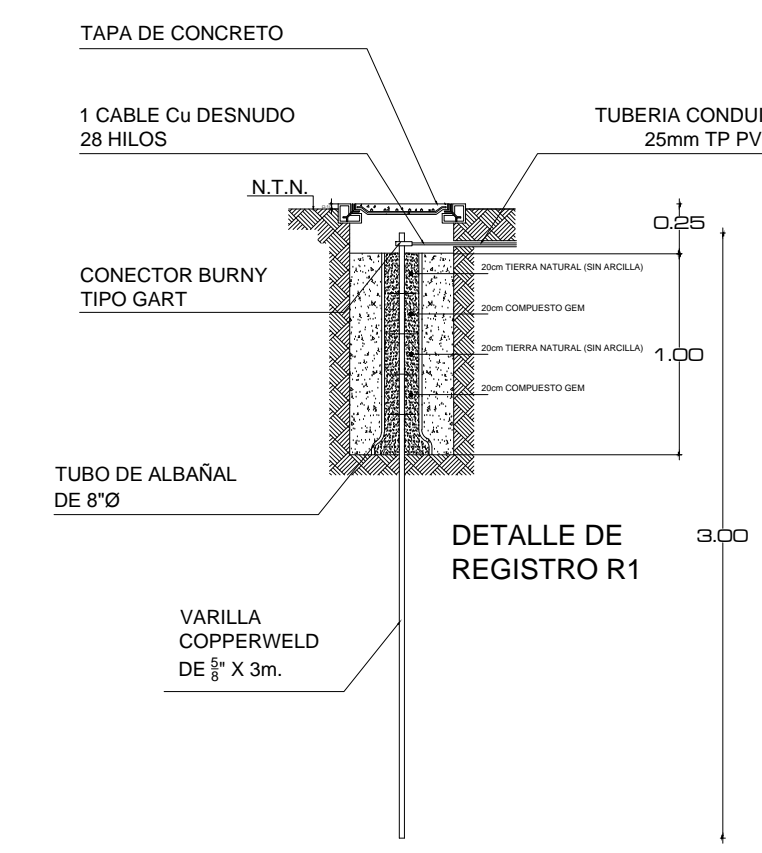
PREPARATORIA LÁZARO
 CÁRDENAS, URUJAPAN,
 MICHOACÁN. PLANTEL 107
 PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2016
 MEDIA SUPERIOR

PLANO:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

CLAVE:
IE-04



Sistema de tierra física DELTA
 SISTEMA DE TIERRA FISICA (DELTA), INCLUYE CABLE DESNUDO 28 HILOS, 3 VARILLAS COPPERWELD DE 3.00m DE LONGITUD, 3 CONECTORES BURNY, TRES SACOS DE GEM Y TRES TUBOS DE CONCRETO SIMPLE DE 8" (20cm).



DETALLE DE REGISTRO R1