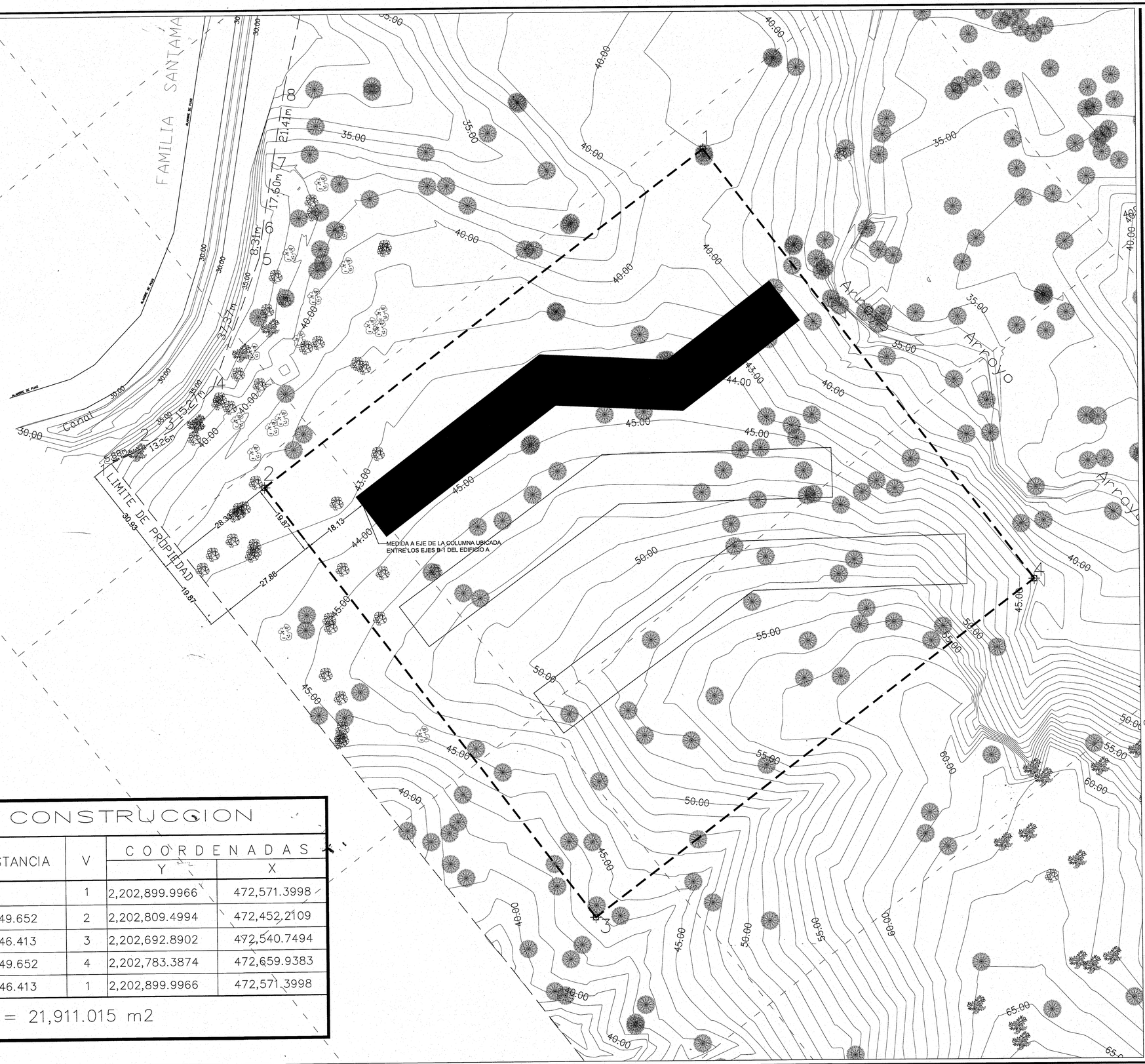
91.084



CUADRO DE CONSTRUCCION

LADO EST	LADO PV	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS Y	COORDENADAS X
				1	2,202,899.9966	472,571.3998
1	2	S 52°47'29.31" W	149.652	2	2,202,809.4994	472,452.2109
2	3	S 37°12'30.69" E	146.413	3	2,202,692.8902	472,540.7494
3	4	N 52°47'29.31" E	149.652	4	2,202,783.3874	472,659.9383
4	1	N 37°12'30.69" W	146.413	1	2,202,899.9966	472,571.3998

SUPERFICIE = 21,911.015 m2

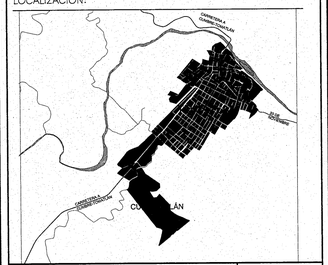
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- VERTICES CUADRO DE CONSTRUCCIÓN
- CUADRO DE CONSTRUCCIÓN
- LÍMITE DE PROPIEDAD
- CURVAS DE NIVEL 1M
- CURVAS DE NIVEL 5M

VEGETACIÓN EXISTENTE:

- ÁRBOL.
- PAPELILLO.
- CACTUS.
- NOPAL.

GOBIERNO DEL ESTADO JALISCO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: TOPOGRÁFICO EDIFICIO A Y B — ESCALA: 1:500

CLAVE: AG — NOMBRE ARCHIVO: AG-01-TOPOGRAFÍA — FECHA: NOV 2016

ESCALA GRÁFICA: 1:500 — 0 5 15 35

NO. DE PLANO: 1/38



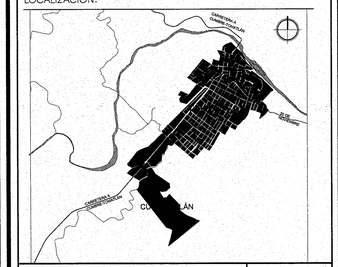
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- PLATAFORMA 1
- PLATAFORMA 2
- PLATAFORMAS ÁRES EXTERIORES
- NPT+0.29 — NIVEL DE PISO TERMINADO (DE PROYECTO)
- NPT +0.56 — NIVEL DE PISO TERMINADO (DE PROYECTO EN PERFILES)
- NIVEL DE TERRENO NATURAL
- DIRECCIÓN DE PENDIENTE
- 44.00 — CURVA DE NIVEL
- N+0.10 — NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)
- 01 — NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE
- R — PENDIENTE DE LA RAMPA
- 03 — NIVEL REMATE DE PENDIENTE
- ARBOLADO PROPUESTO.

VEGETACIÓN EXISTENTE:

- ÁRBOL.
- PAPELILLO.
- CACTUS.
- NOPAL.

NOTA: LA COTA 43.85 CON RESPECTO AL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CORRESPONDE A LA COTA (N± 0.00) DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: PLATAFORMACIONES

ESCALA: 1:200

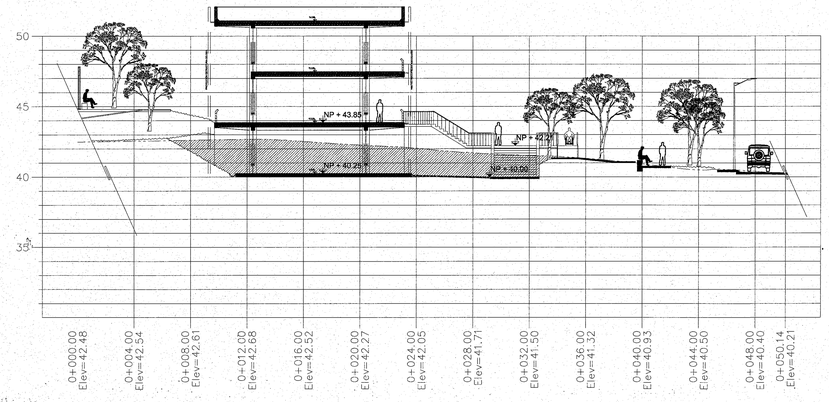
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-02-PLATAFORMAS

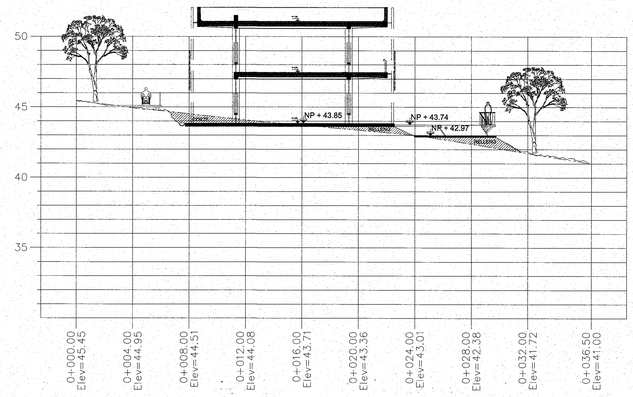
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:200 — 1 0 4 8 12

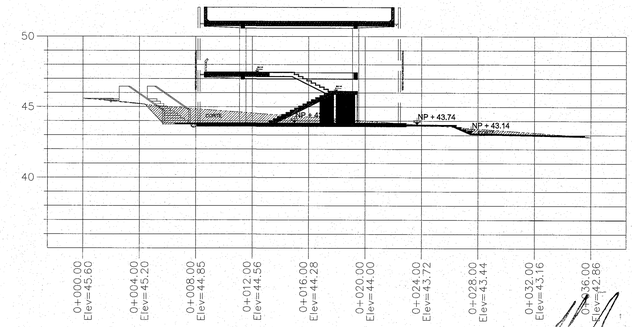
NO. DE PLANO: 2/38



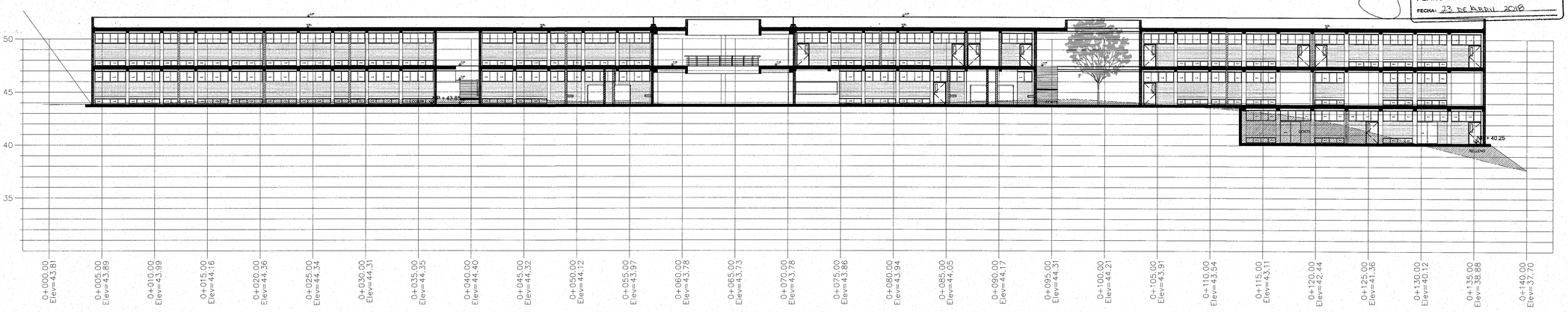
PERFIL 1
ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
ESCALA VERTICAL 1 : 1000



PERFIL 2
ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
ESCALA VERTICAL 1 : 1000



PERFIL 3
ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
ESCALA VERTICAL 1 : 1000



PERFIL 4
ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
ESCALA VERTICAL 1 : 1000

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

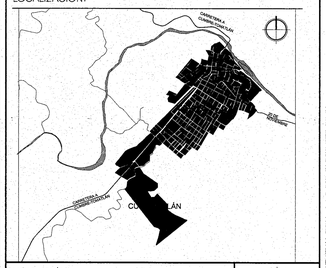
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- PLATAFORMA 1
- PLATAFORMA 2
- PLATAFORMAS ÁREES EXTERIORES
- NPT+0.29 — NIVEL DE PISO TERMINADO (DE PROYECTO)
- NPT +0.56 — NIVEL DE PISO TERMINADO (DE PROYECTO EN PERFILES)
- NIVEL DE TERRENO NATURAL
- DIRECCIÓN DE PENDIENTE
- 44.00 — CURVA DE NIVEL
- N+0.10 — NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)
- 01 — NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE
- 8 — PENDIENTE DE LA RAMPA
- 03 — NIVEL REMATE DE PENDIENTE
- ARBOLADO PROPUESTO.

VEGETACIÓN EXISTENTE:

- ARBOL.
- PAPELILLO.
- CACTUS.
- NOPAL.

NOTA: LA COTA 43.85 CON RESPECTO AL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CORRESPONDE A LA COTA (N± 0.00) DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: L.U.M.A. MARTÍNEZ MÁRQUEZ J. CARLOS — CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: PERFILES

ESCALA: 1:200

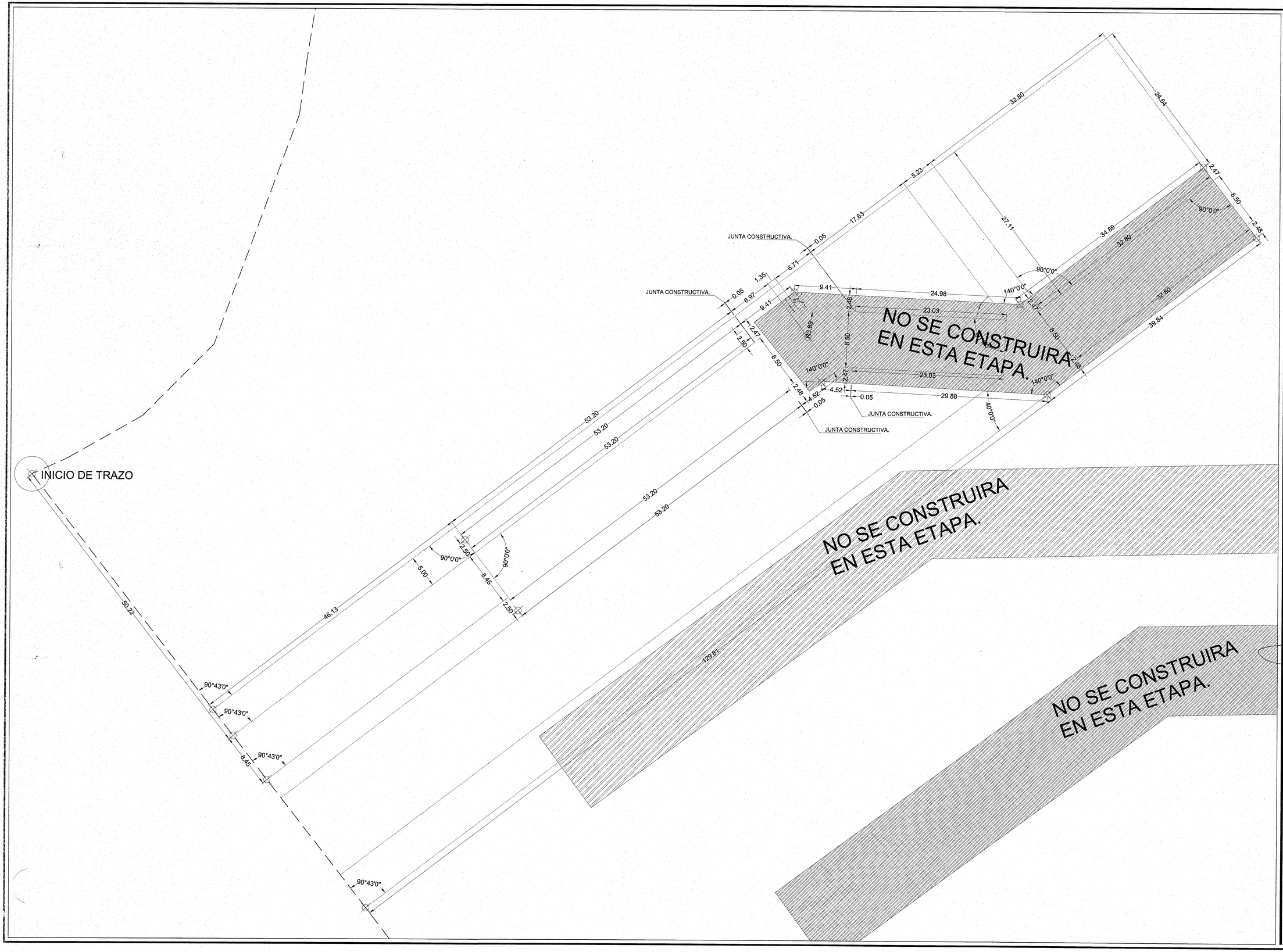
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-

FECHA: OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1:200 — 1 0 4 8 12

NO. DE PLANO: 0/00



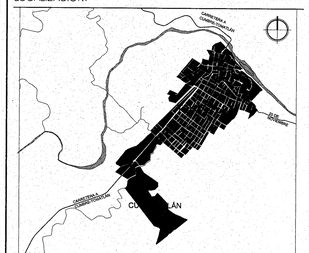
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO PODER EJECUTIVO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: TRAZO DE EMPLAZAMIENTO

ESCALA: 1:250

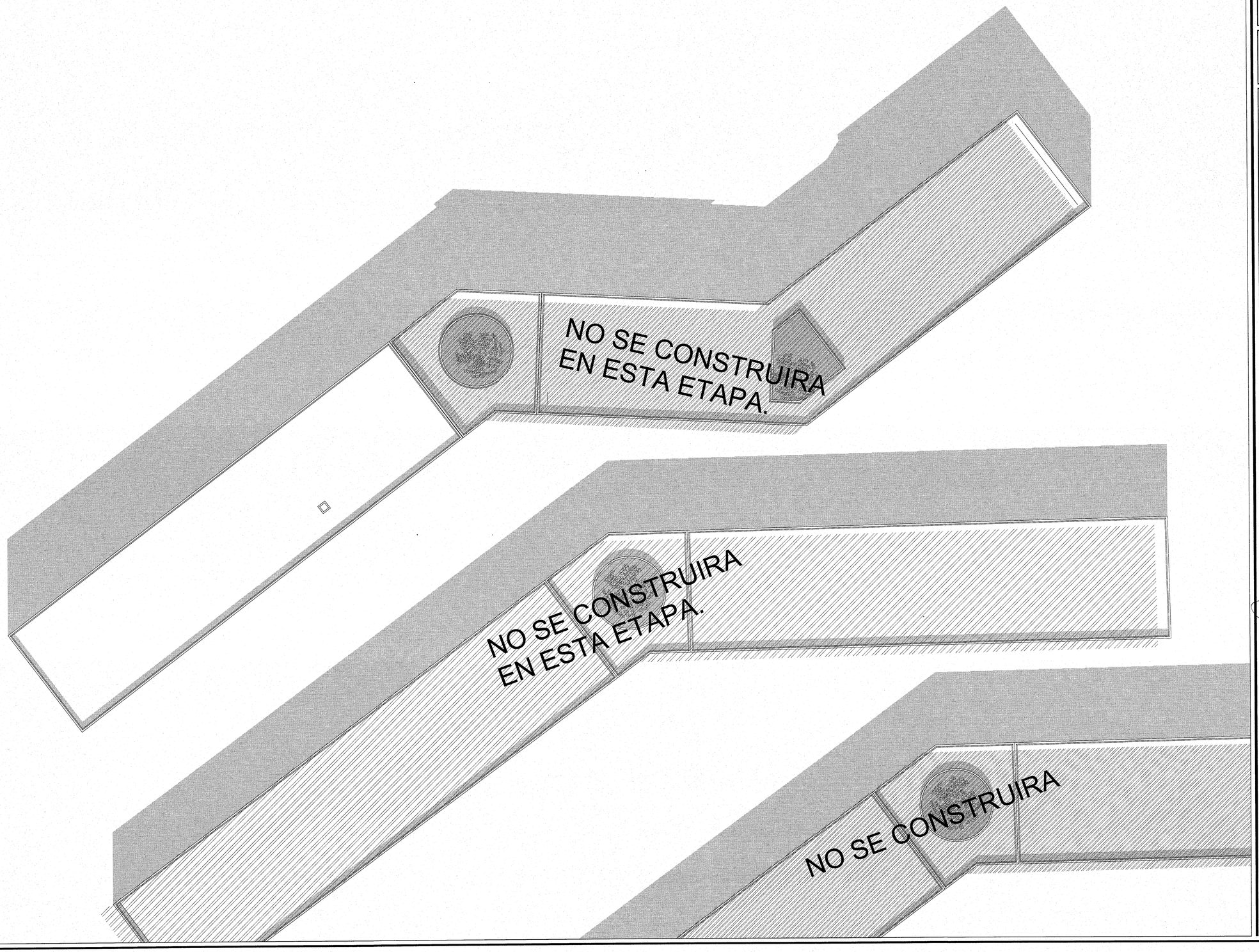
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-04-TRAZO GENERAL

FECHA: OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA:

NO. DE PLANO: 4/38



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

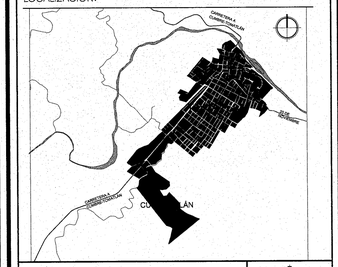
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA: 1:200

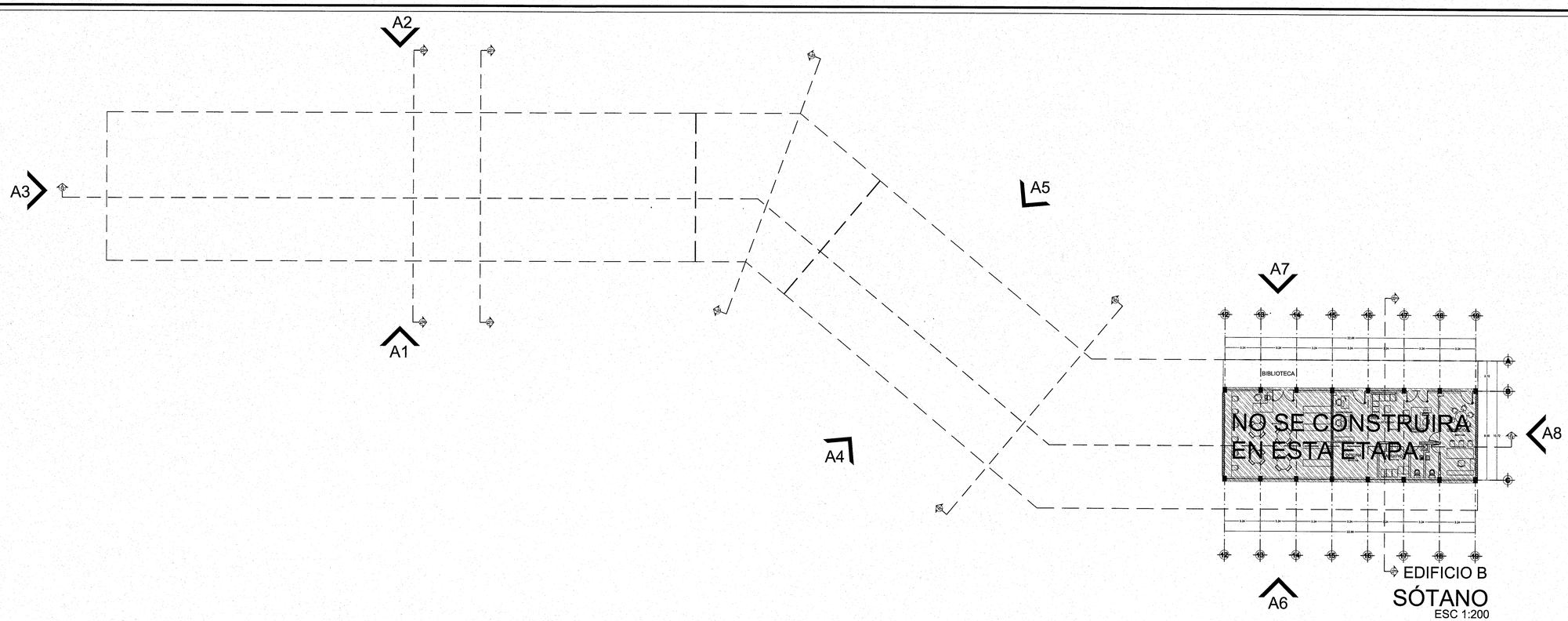
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-05-PLANTA DE CONJUNTO

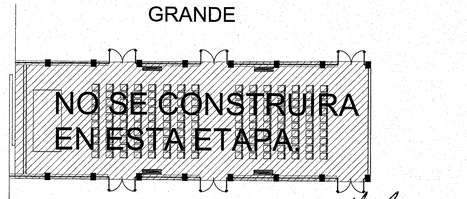
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRÁFICA: 1:200 — 0 4 8 12

NO. DE PLANO: 5/38



ALTERNATIVA AUDITORIO GRANDE



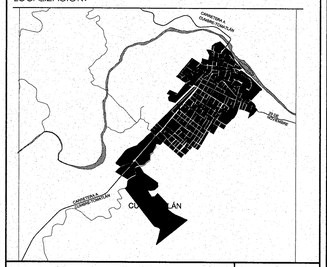
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

EJE

NÚMERO DE DIBUJO / NÚMERO DE PLANO — SECCIÓN

NÚMERO DE DIBUJO — SECCION nombre del dibujo — ESCALA 1:75 ACOT. MTS.

NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)

NIVEL DE PROYECTO (ACABADO FINAL)

NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE

PENDIENTE DE LA RAMPA

NIVEL REMATE DE PENDIENTE

CAMBIO DE NIVEL

CAMBIO DE MATERIAL EN MURO

CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

INICIO DE DESPIECE

llamada de detalle / número de dibujo / número de plano

NOMENCLATURA MATERIAL

R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERÍA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 25 DE ABRIL 2018

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: SÓTANO Y PLANTA BAJA

ESCALA: 1:200

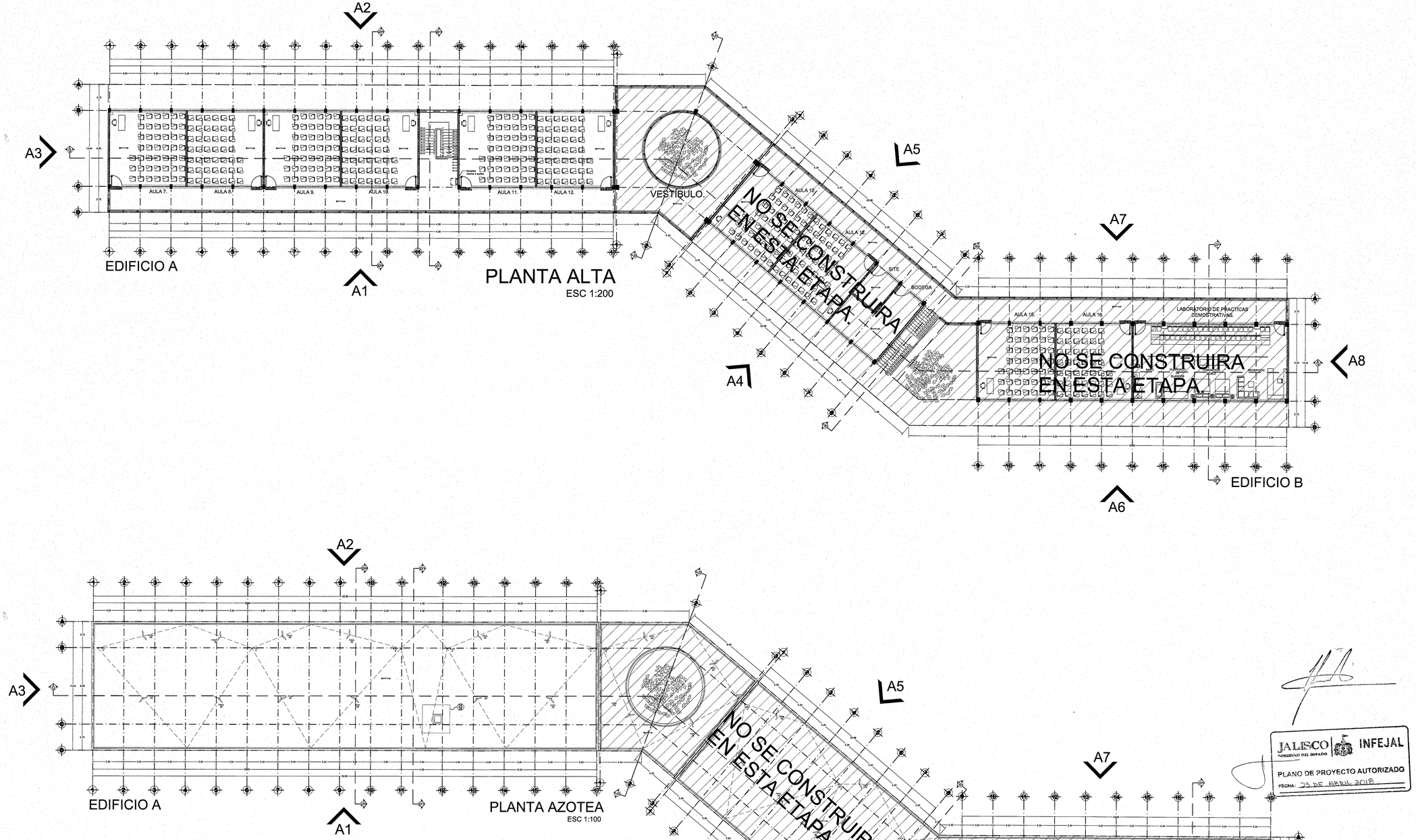
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-06-SOTANO PB

FECHA: NOV 2016

ESCALA GRÁFICA: 1:200 (0, 1, 5, 12)

NO. DE PLANO: 6/38



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

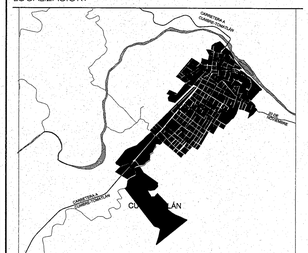
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

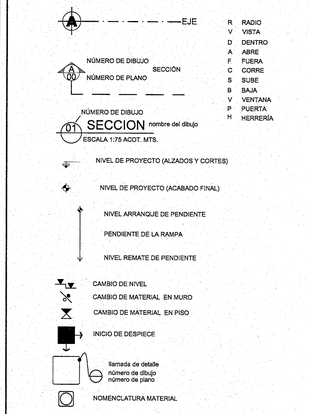
LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES



JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ.
L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ.
CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: PLANTA ALTA Y AZOTEA

ESCALA: 1:200

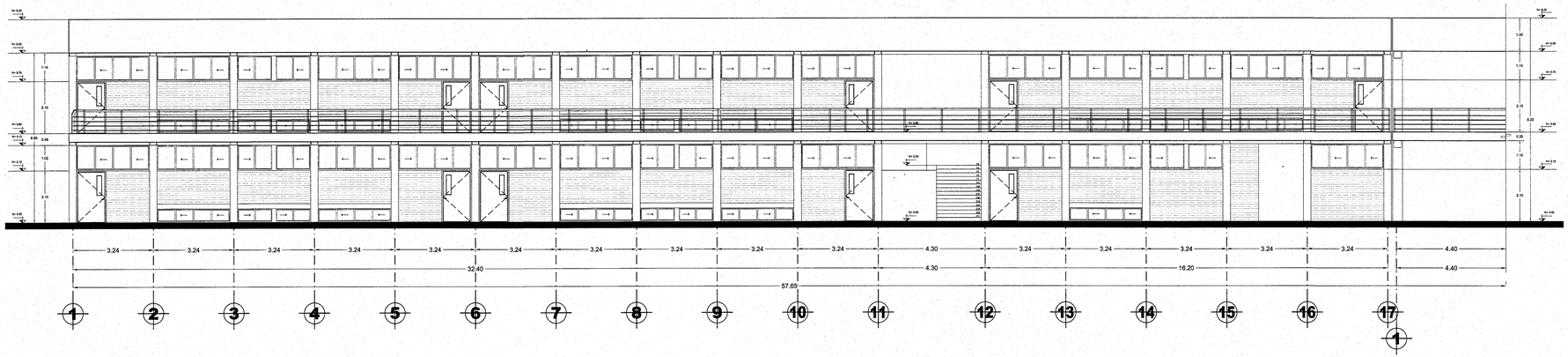
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-07-PA AZOTEA

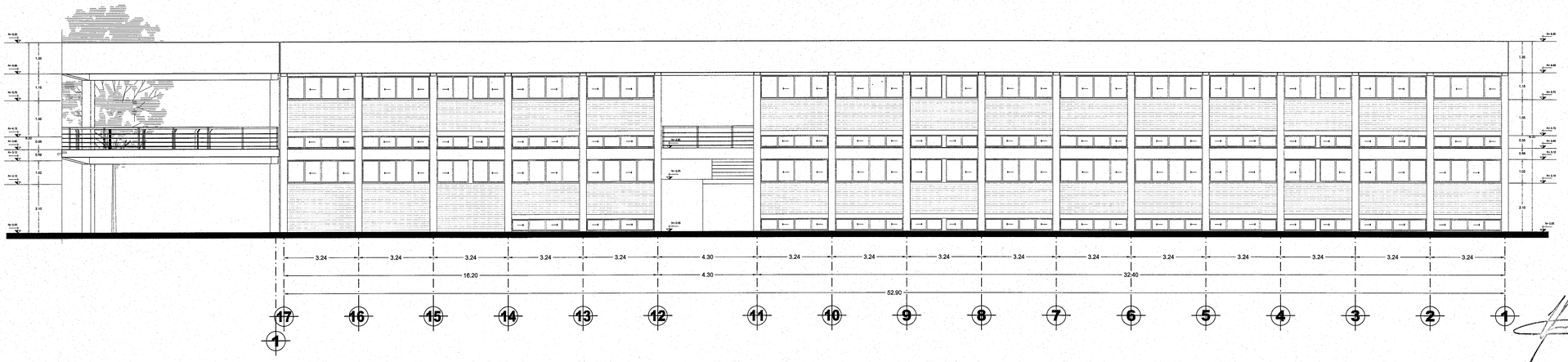
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:200 (0, 1, 5, 12)

NO. DE PLANO: 7/38



ALZADO 1



ALZADO 2

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

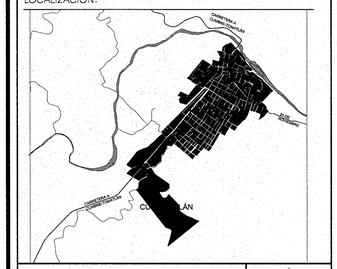
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- EJE
- NÚMERO DE DIBUJO / SECCIÓN / NÚMERO DE PLANO
- NÚMERO DE DIBUJO — SECCION nombre del dibujo — ESCALA 1:75 ACOT. MTS.
- NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)
- NIVEL DE PROYECTO (ACABADO FINAL)
- NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE
- PENDIENTE DE LA RAMPA
- NIVEL REMATE DE PENDIENTE
- CAMBIO DE NIVEL
- CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- INICIO DE DESPIECE
- llamada de detalle: número de dibujo / número de plano
- NOMENCLATURA MATERIAL

R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERÍA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: ALZADOS 1 y 2

ESCALA: 1:100

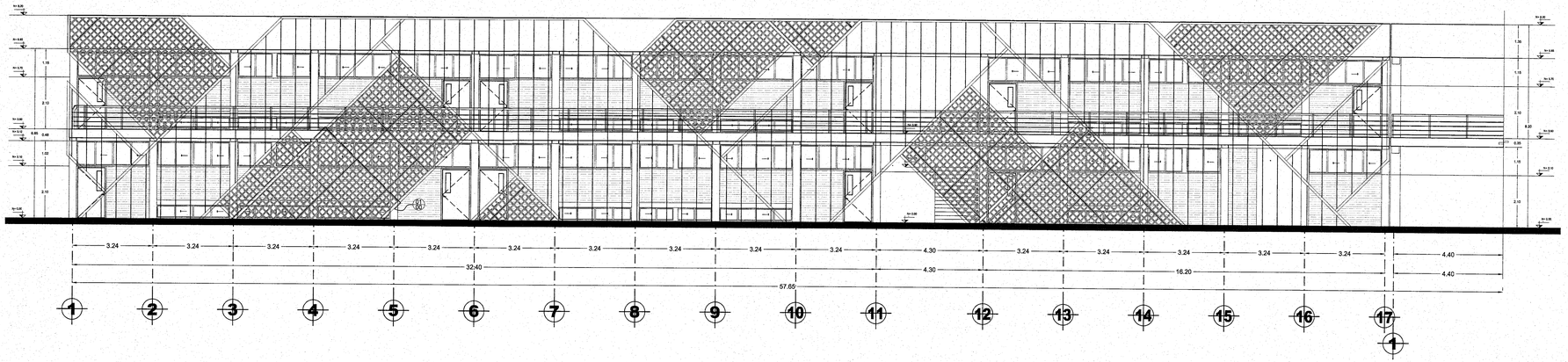
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-08-ALZ 1 2

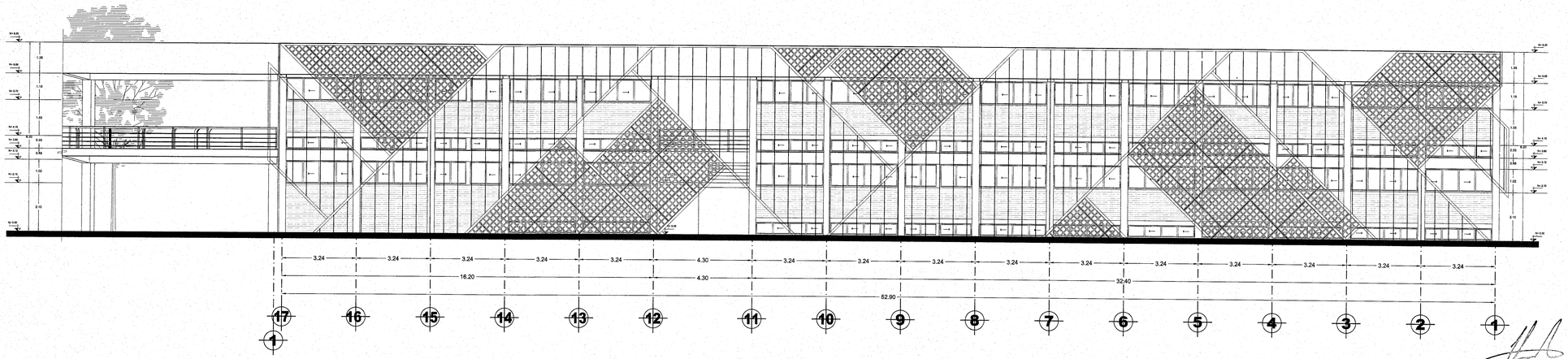
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 — 0 1 3 7

NO. DE PLANO: 8/38



ALZADO 1 CON CELOSIA



ALZADO 2 CON CELOSIA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 25 DE ABRIL 2016

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

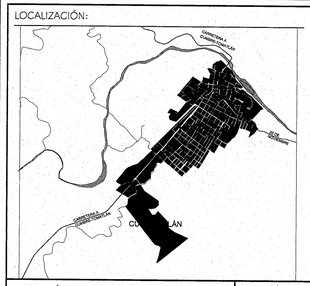
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- EJE
- NÚMERO DE DIBUJO / NÚMERO DE PLANO — SECCIÓN
- NÚMERO DE DIBUJO — SECCION nombre del dibujo — ESCALA 1:75 ACOT. MTS.
- NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)
- NIVEL DE PROYECTO (ACABADO FINAL)
- NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE
- PENDIENTE DE LA RAMPA
- NIVEL REMATE DE PENDIENTE
- CAMBIO DE NIVEL
- CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- INICIO DE DESPIECE
- llamada de detalle, número de dibujo, número de plano
- NOMENCLATURA MATERIAL

R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERÍA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: ALZADOS 1 y 2 CON CELOSIA

ESCALA: 1:100

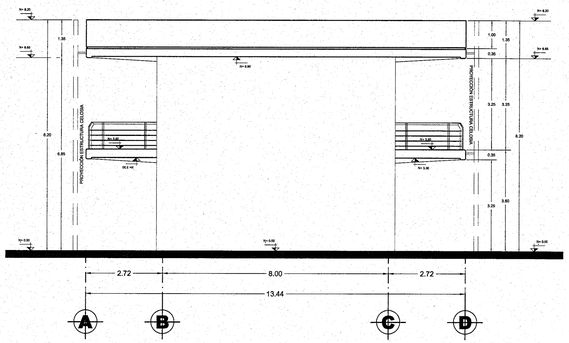
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-09-ALZ CEL 1 2

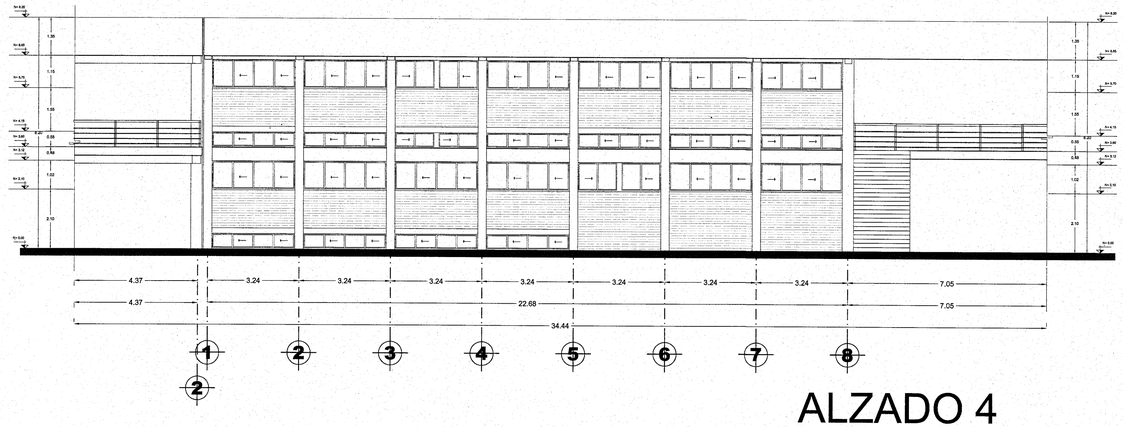
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0 1 3 7)

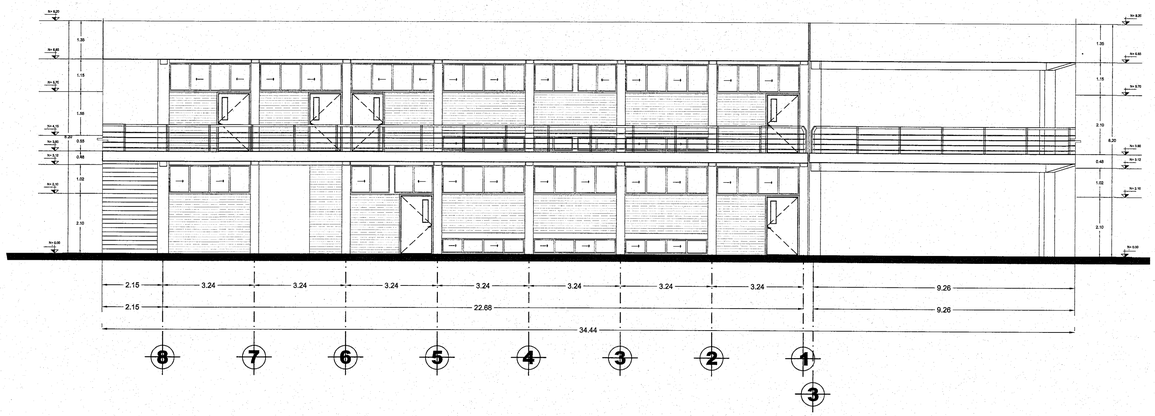
NO. DE PLANO: 9/38



ALZADO 3



ALZADO 4



ALZADO 5

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

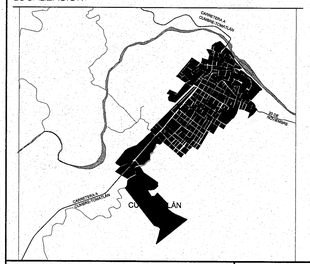
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

EJE

NÚMERO DE DIBUJO / NÚMERO DE PLANO — SECCIÓN

NÚMERO DE DIBUJO — SECCION nombre del dibujo — ESCALA 1:75 ACOT. MTS.

NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)

NIVEL DE PROYECTO (ACABADO FINAL)

NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE

PENDIENTE DE LA RAMPA

NIVEL REMATE DE PENDIENTE

CAMBIO DE NIVEL

CAMBIO DE MATERIAL EN MURO

CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

INICIO DE DESPIECE

llamada de detalle
número de dibujo
número de plano

NOMENCLATURA MATERIAL

R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERÍA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: ALZADOS 3, 4 y 5

ESCALA: 1:100

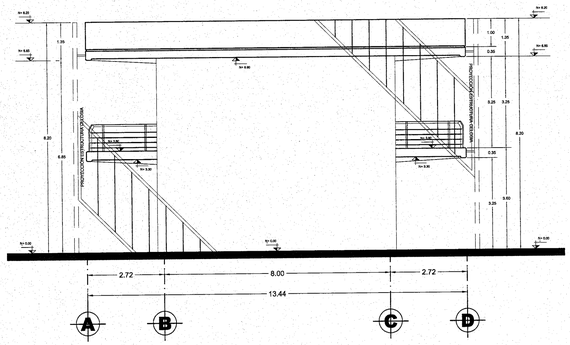
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-10-ALZ 3 4 5

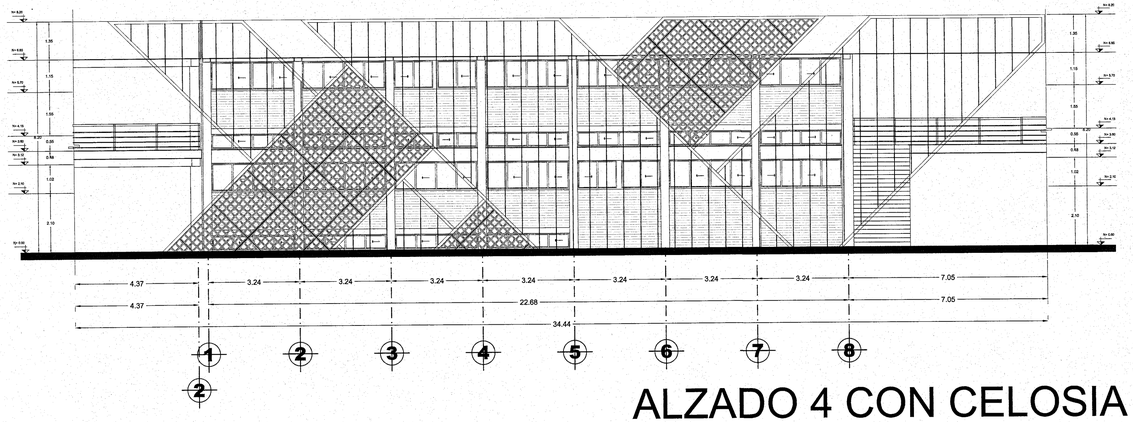
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

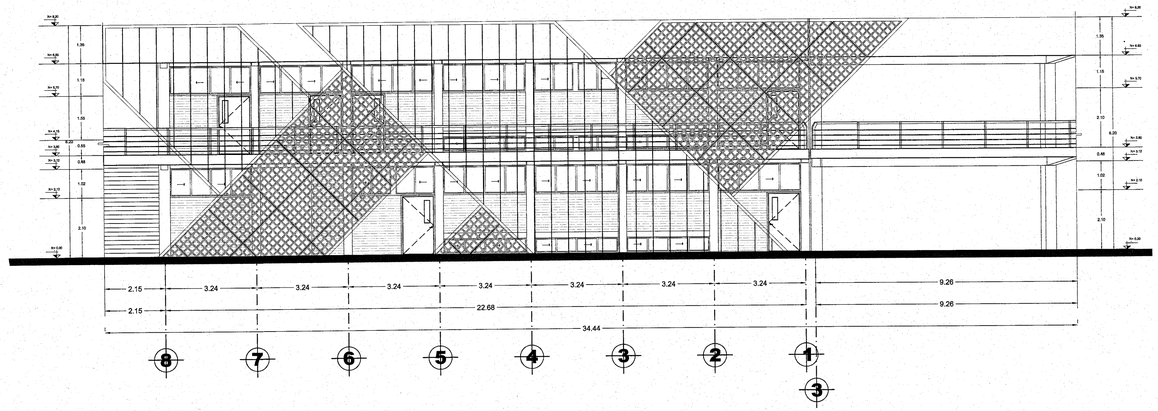
NO. DE PLANO: 10/38



ALZADO 3 CON CELOSIA



ALZADO 4 CON CELOSIA



ALZADO 5

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

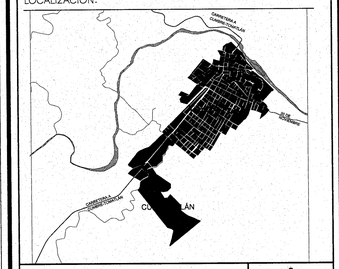
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

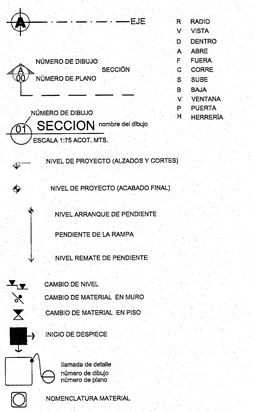
LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES



REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: ALZADOS 3, 4 y 5 CON CELOSÍA

ESCALA: 1:100

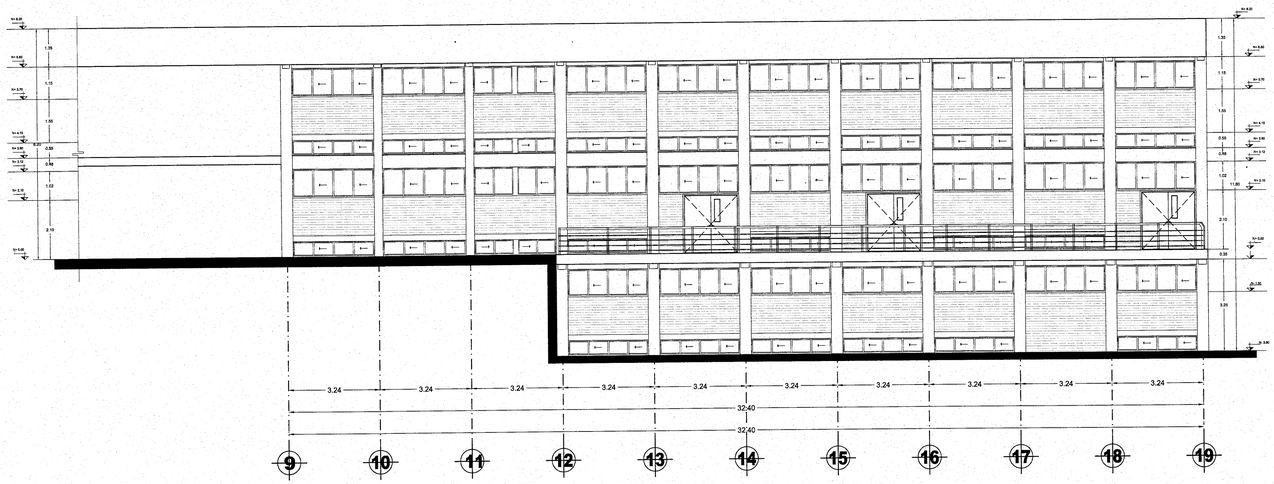
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-11-ALZ CEL 3 4 5

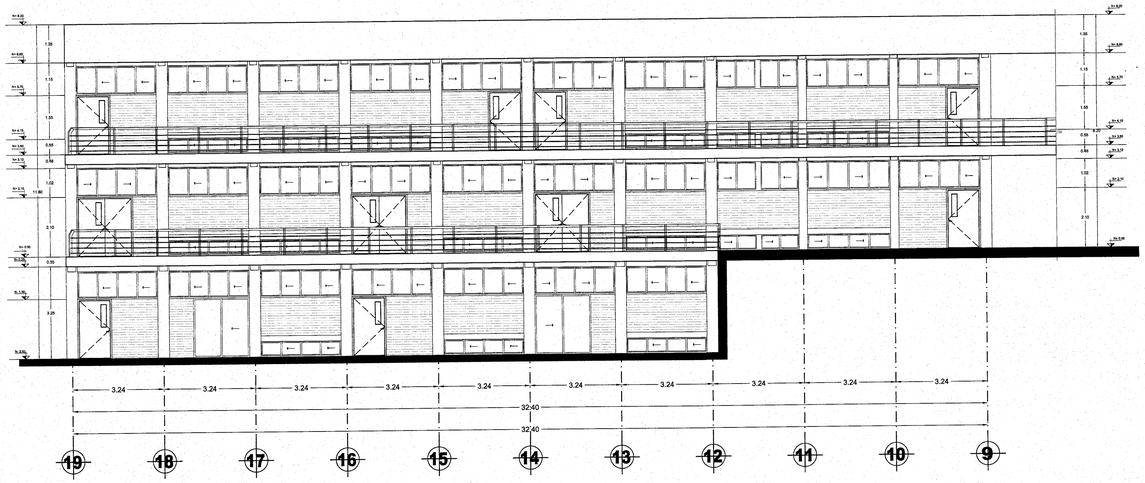
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRÁFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

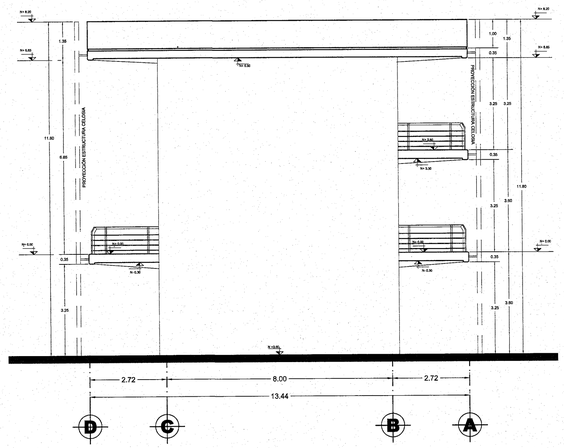
NO. DE PLANO: 11/38



ALZADO 6



ALZADO 7



ALZADO 8

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 25 DE ABRIL 2018

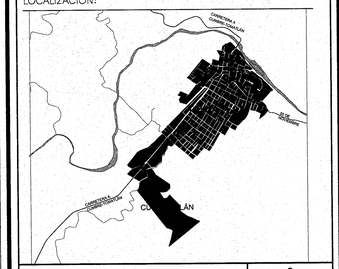
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- EJE
- NÚMERO DE DIBUJO / SECCIÓN / NÚMERO DE PLANO
- NÚMERO DE DIBUJO / SECCION nombre del dibujo / ESCALA 1:75 ACOT. MTS.
- NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)
- NIVEL DE PROYECTO (ACABADO FINAL)
- NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE
- PENDIENTE DE LA RAMPA
- NIVEL REMATE DE PENDIENTE
- CAMBIO DE NIVEL
- CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- INICIO DE DESPIECE
- llamada de detalle / número de dibujo / número de plano
- NOMENCLATURA MATERIAL

R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERÍA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: ALZADOS 6, 7 y 8

ESCALA: 1:100

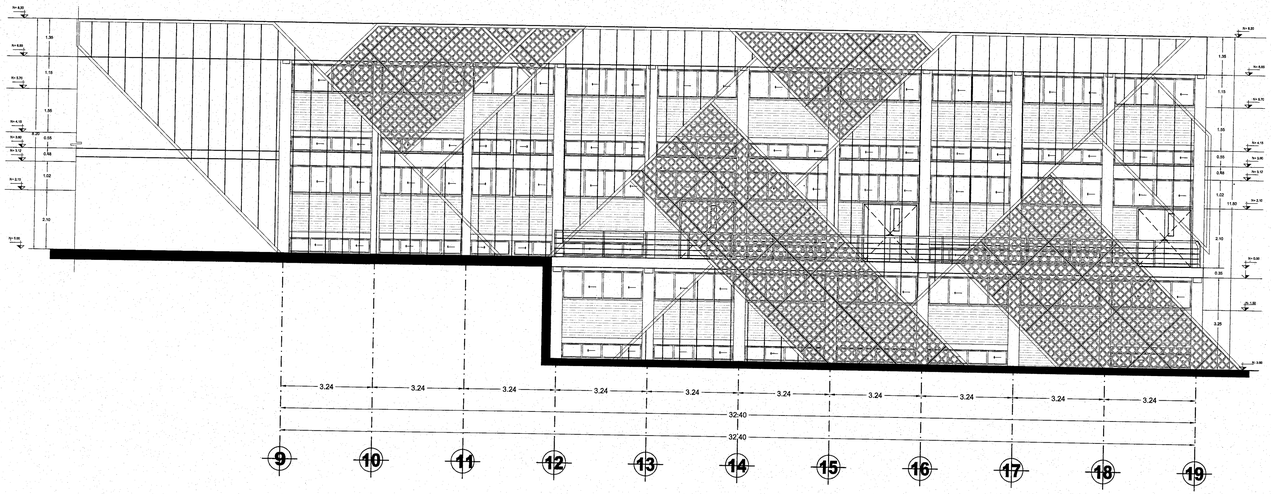
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-12-ALZ 6 7 8

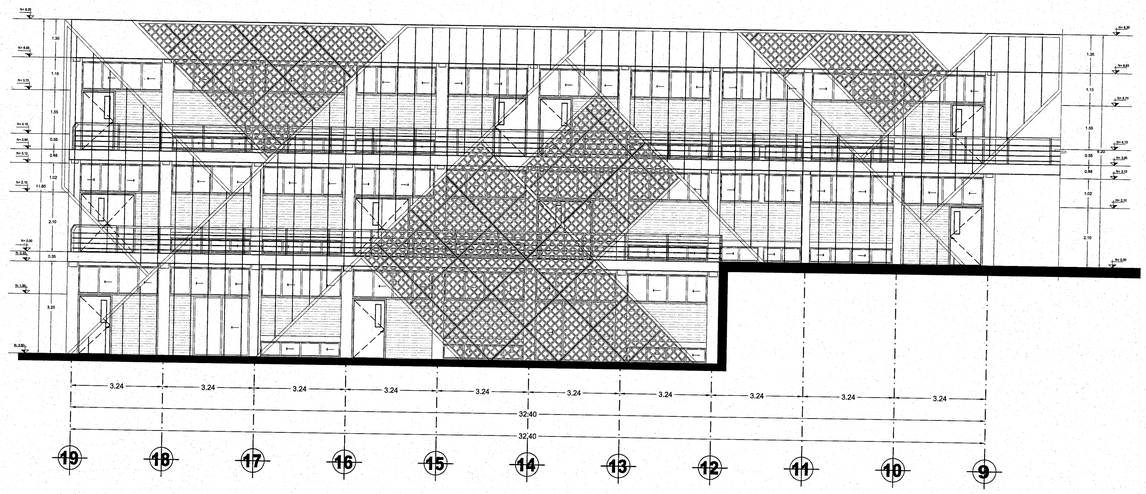
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRÁFICA: 1:100 (0, 1, 2, 3)

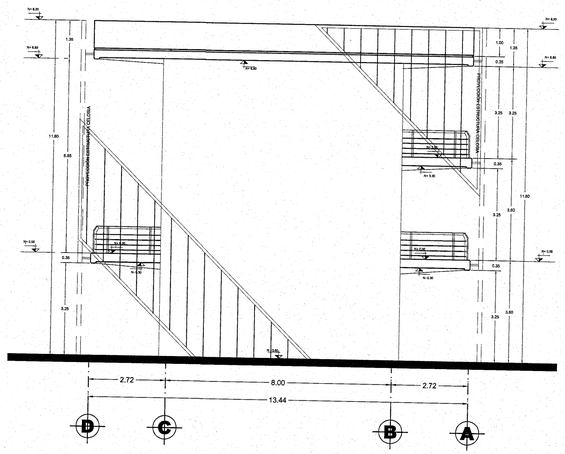
NO. DE PLANO: 12/38



ALZADO 6



ALZADO 7



ALZADO 8

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 25 DE ABRIL 2018

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

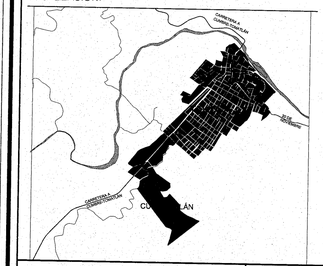
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

EJE

NÚMERO DE DIBUJO / NÚMERO DE PLANO — SECCIÓN

NÚMERO DE DIBUJO — SECCION nombre del dibujo — ESCALA 1:75 ACOT. MTS.

NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)

NIVEL DE PROYECTO (ACABADO FINAL)

NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE

PENDIENTE DE LA RAMPA

NIVEL REMATE DE PENDIENTE

CAMBIO DE NIVEL

CAMBIO DE MATERIAL EN MURO

CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

INICIO DE DESPIECE

llamada de detalle / número de dibujo / número de plano

NOMENCLATURA MATERIAL

R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERÍA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: ALZADOS 6, 7 y 8 CON CELOSÍA

ESCALA: 1:100

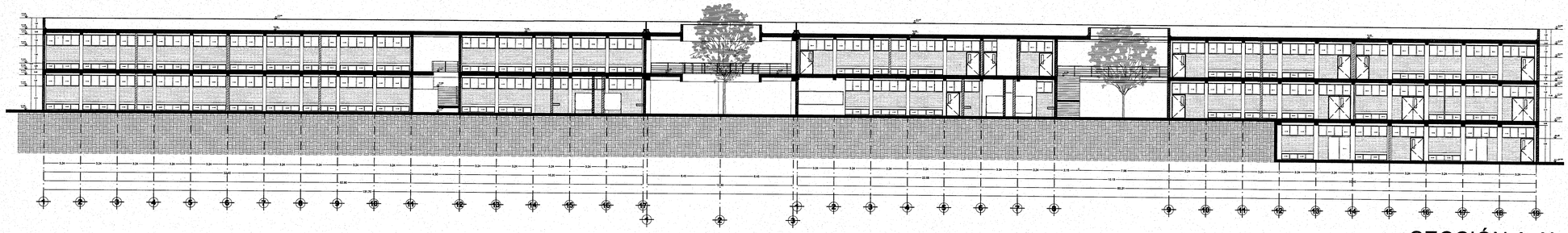
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-13-ALZ CEL 6 7 8

FECHA: NOV 2016

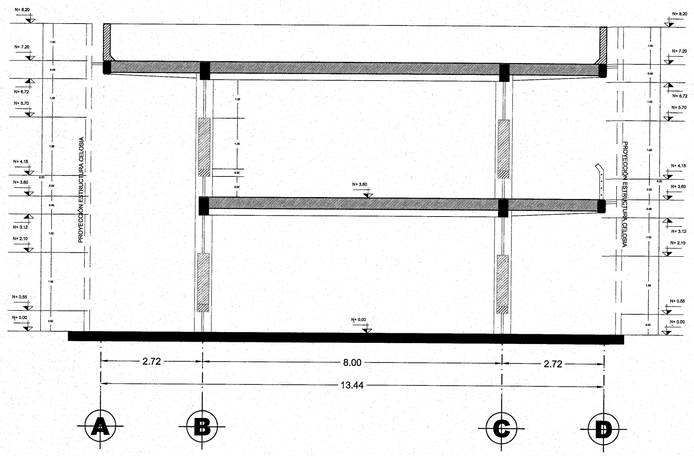
ESCALA GRAFICA: 1:100 — 0 1 3 7

NO. DE PLANO: 13/38

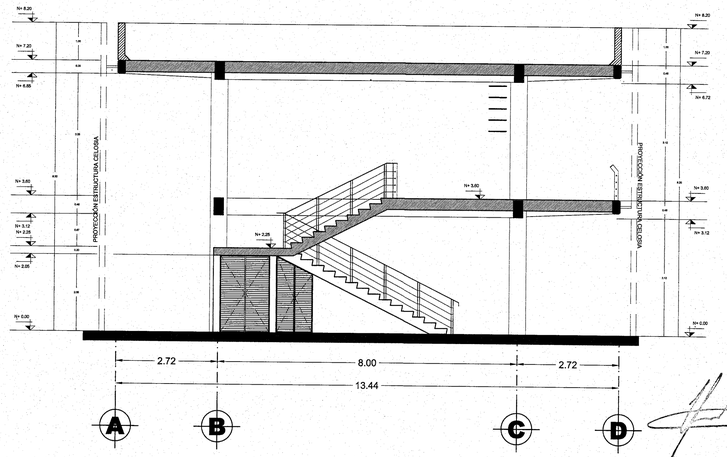


SECCIÓN A-A'

ESC 1:200



SECCIÓN B-B'



SECCIÓN C-C'

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

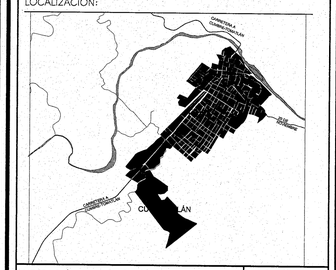
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

EJE

NÚMERO DE DIBUJO / NÚMERO DE PLANO — SECCIÓN

NÚMERO DE DIBUJO — SECCION nombre del dibujo — ESCALA 1:75 ACOT. MTS.

NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)

NIVEL DE PROYECTO (ACABADO FINAL)

NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE

PENDIENTE DE LA RAMPA

NIVEL REMATE DE PENDIENTE

CAMBIO DE NIVEL

CAMBIO DE MATERIAL EN MURO

CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

INICIO DE DESPIECE

llamada de detalle / número de dibujo / número de plano

NOMENCLATURA MATERIAL

R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERÍA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: SECCIONES A, B y C

ESCALA: 1:75

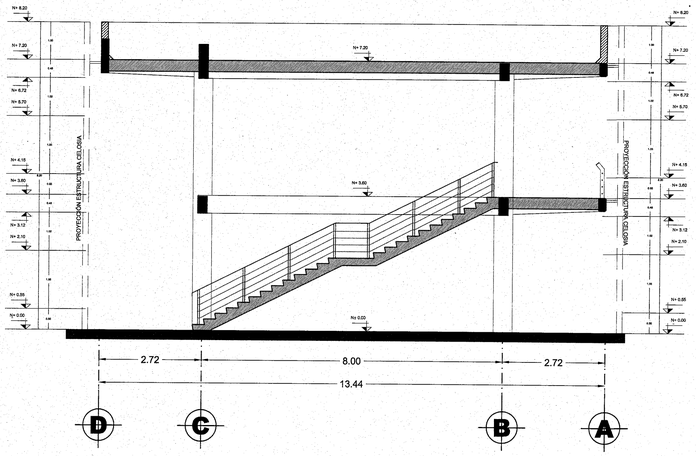
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-14-SECCIONES A B C

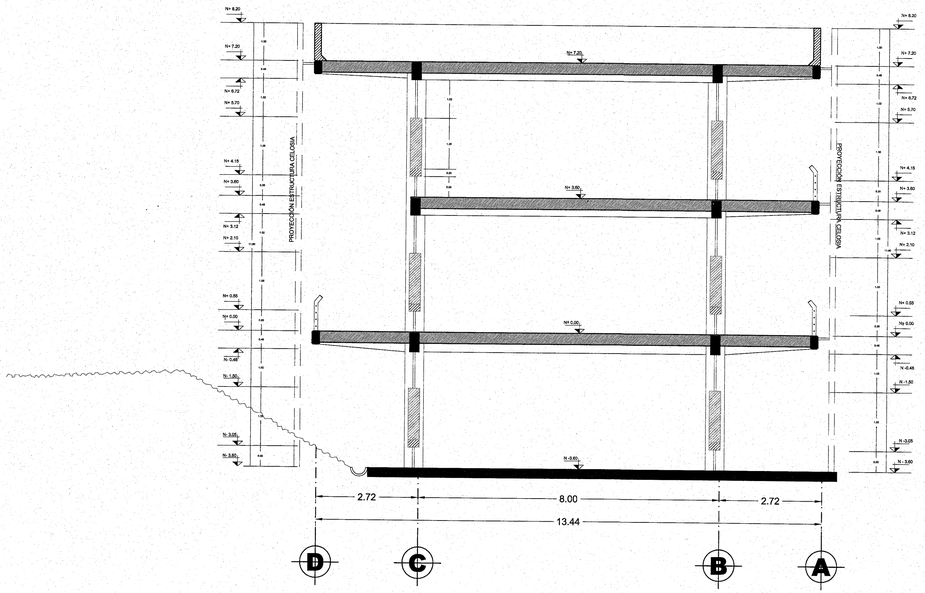
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRÁFICA: 1:75 (0, 0.5, 1, 3, 5)

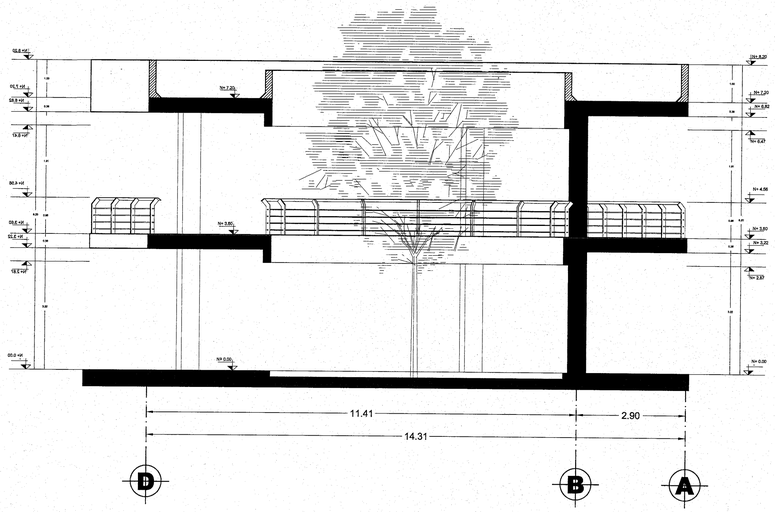
NO. DE PLANO: 14/38



SECCIÓN D-D'



SECCIÓN E-E'



SECCIÓN F-F'

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

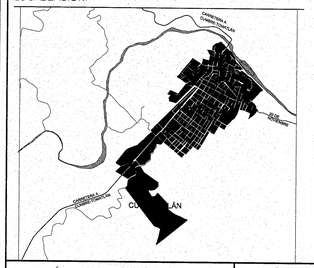
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

EJE

NÚMERO DE DIBUJO / NÚMERO DE PLANO — SECCIÓN

NÚMERO DE DIBUJO — SECCION nombre del dibujo — ESCALA 1:75 ACOT. MTS.

NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)

NIVEL DE PROYECTO (ACABADO FINAL)

NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE

PENDIENTE DE LA RAMPA

NIVEL REMATE DE PENDIENTE

CAMBIO DE NIVEL

CAMBIO DE MATERIAL EN MURO

CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

INICIO DE DESPIECE

llamada de detalle / número de dibujo / número de plano

NOMENCLATURA MATERIAL

R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERÍA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2016

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: SECCIONES D E F

ESCALA: 1:75

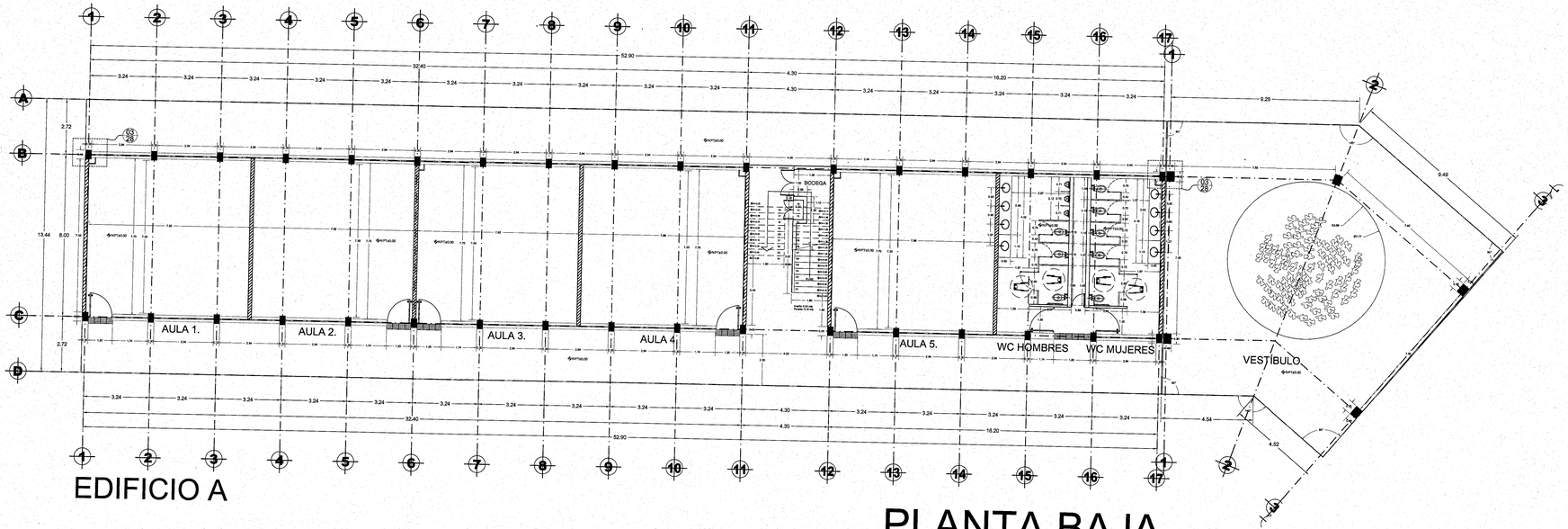
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-15-SECCIONES D E F

FECHA: NOV 2016

ESCALA GRÁFICA: 1:75 (0 0.5 1 2 5)

NO. DE PLANO: 15/38



EDIFICIO A

PLANTA BAJA

EDIFICIO A

PLANTA ALTA

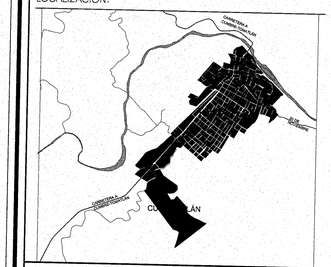
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

A — EJE

NÚMERO DE DIBUJO / SECCIÓN / NÚMERO DE PLANO

NÚMERO DE DIBUJO
01 SECCION nombre del dibujo
ESCALA 1:75 ACOT. MTS.

NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)

NIVEL DE PROYECTO (ACABADO FINAL)

NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE

PENDIENTE DE LA RAMPA

NIVEL REMATE DE PENDIENTE

CAMBIO DE NIVEL
CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
INICIO DE DESPIECE

llamada de detalle
número de dibujo
número de plano

NOMENCLATURA MATERIAL

R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ
L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ.
CÉDULA: — FIRMA:

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

CONTENIDO: PLANO DE TRAZO EDIFICIO A
PLANTA BAJA Y PLANTA ALTA

ESCALA: 1:125

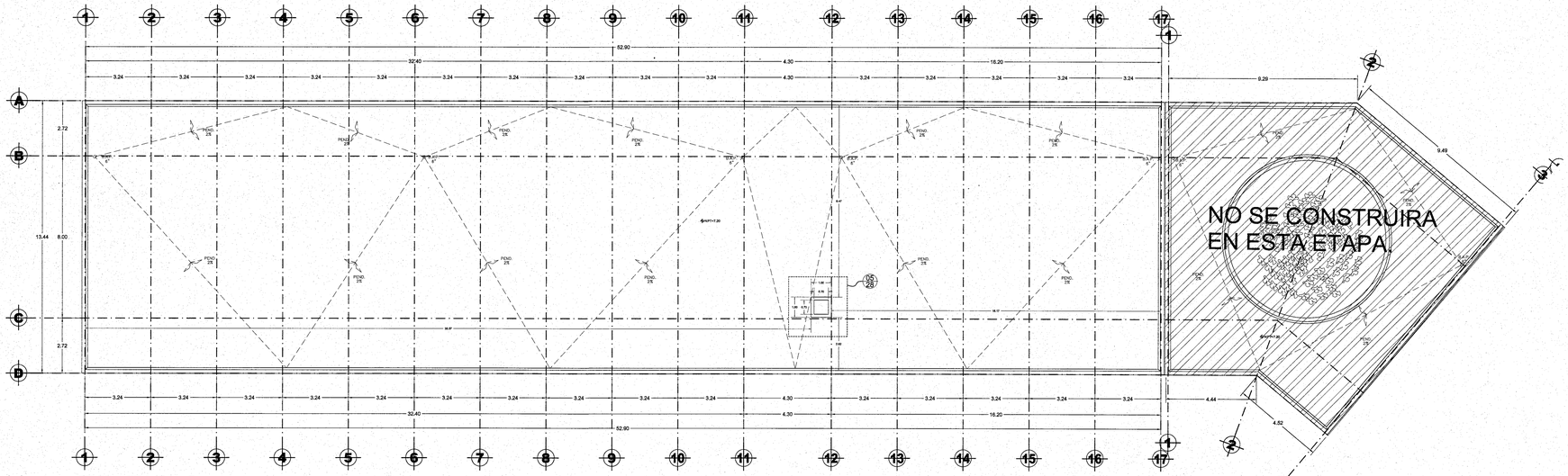
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-16-TRAZO A PB PA

FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:125 (0 1 2 5)

NO. DE PLANO: 16/36

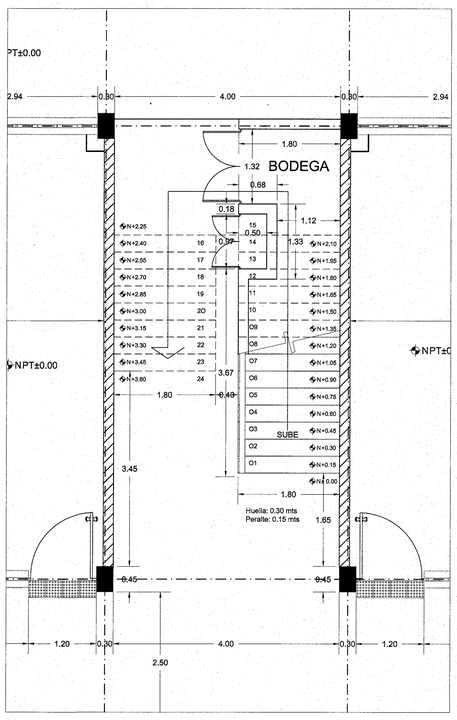


EDIFICIO A

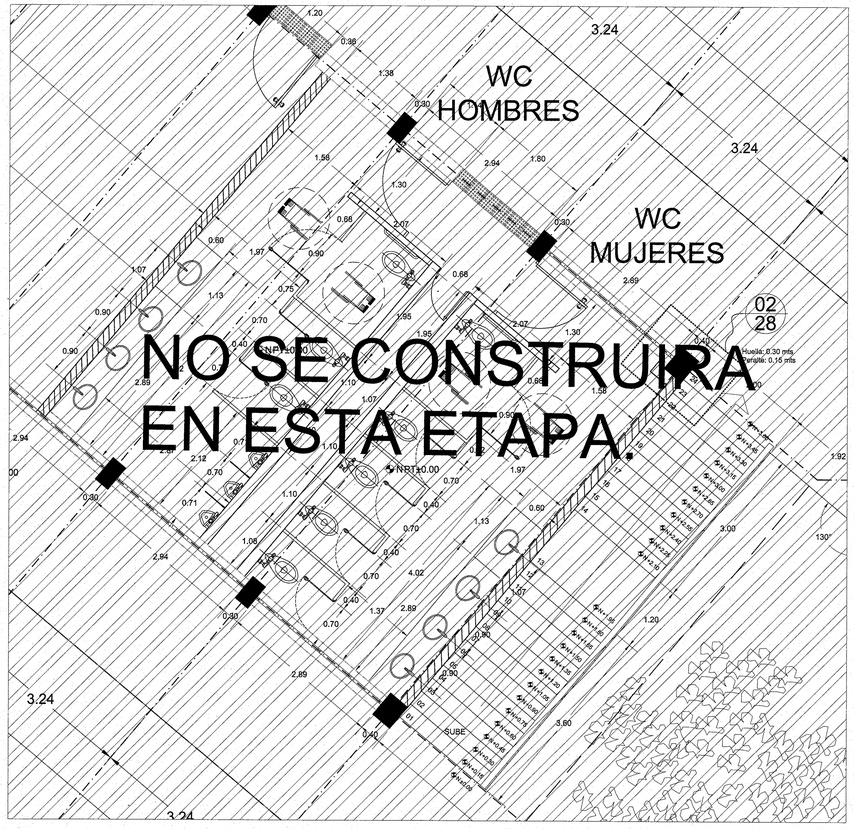
PLANTA AZOTEA
ESC 1:125

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE APRIL 2018

TRAZO BAÑO EDIFICIO A
ESC 1:50



TRAZO ESCALERAS EDIFICIO A
ESC 1:50



TRAZO BAÑO EDIFICIO B
ESC 1:50

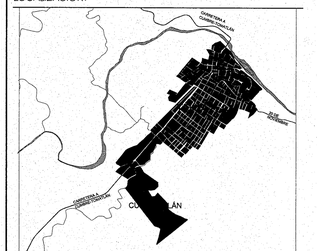
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

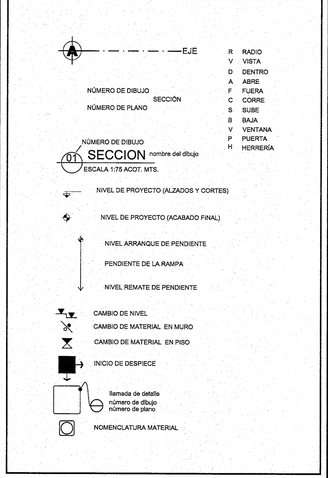
LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES



REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ.
L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ.
CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: PLANO DE TRAZO EDIFICIO A AZOTEA, BAÑOS Y ESCALERAS

ESCALA: INDICADA

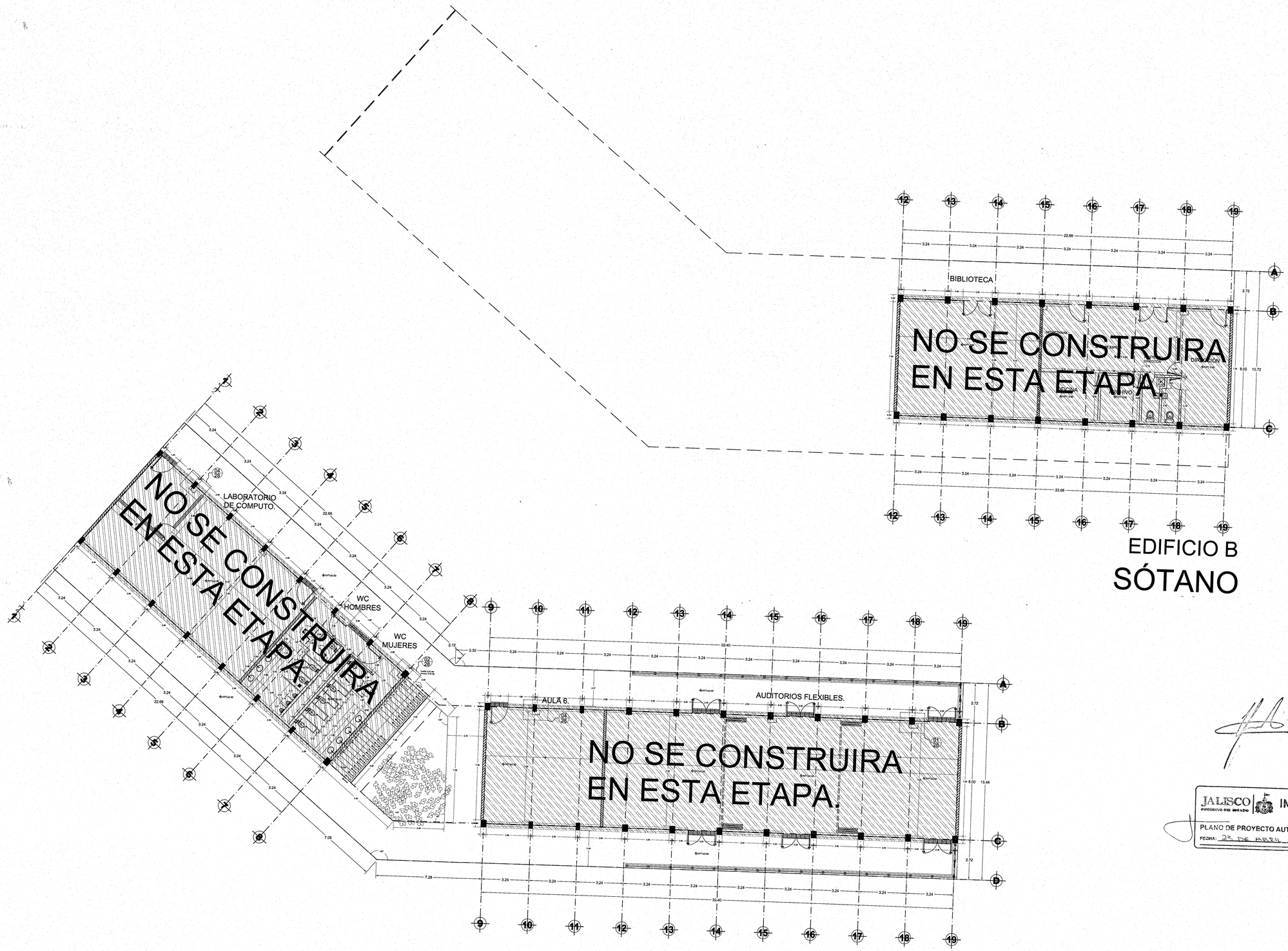
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-17-TRAZO A AZ BÑ ESC

FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: INDICADA

NO. DE PLANO: 17/36



EDIFICIO B
SÓTANO

EDIFICIO B
PLANTA BAJA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018.

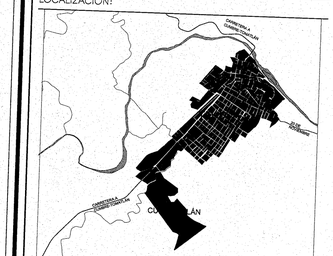
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

EJE

NÚMERO DE DIBUJO
SECCIÓN
NÚMERO DE PLANO

NÚMERO DE DIBUJO
01 SECCION nombre del dibujo
ESCALA 1:75 ACOT. MTS.

NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)

NIVEL DE PROYECTO (ACABADO FINAL)

NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE

PENDIENTE DE LA RAMPA

NIVEL REMATE DE PENDIENTE

CAMBIO DE NIVEL

CAMBIO DE MATERIAL EN MURO

CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

INICIO DE DESPIECE

llamada de detalle
número de dibujo
número de plano

NOMENCLATURA MATERIAL

R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERÍA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ.
L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ.
CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: PLANO DE TRAZO EDIFICIO B SÓTANO Y PLANTA BAJA

ESCALA: 1:125

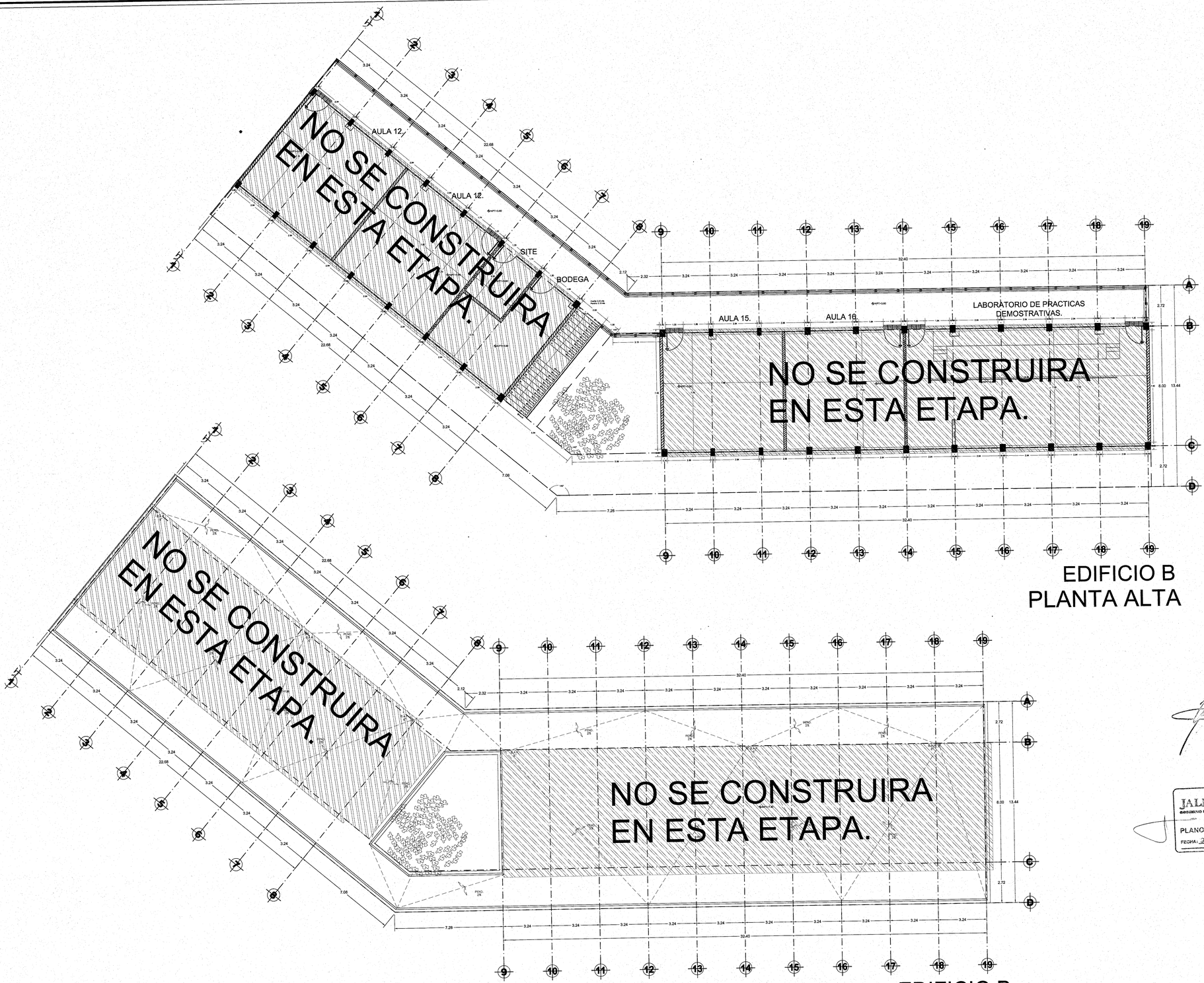
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-18-TRAZO B SOT PB

FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:125 (0 1 2 3)

NO. DE PLANO: 18/36



EDIFICIO B
PLANTA ALTA

EDIFICIO B
AZOTEA

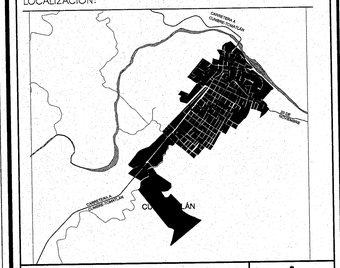
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

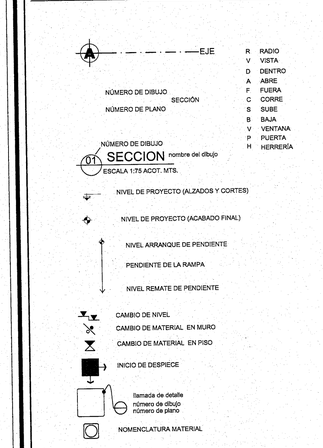
LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES



JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES				
No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: PLANO DE TRAZO EDIFICIO B PLANTA ALTA Y AZOTEA

ESCALA: 1:125

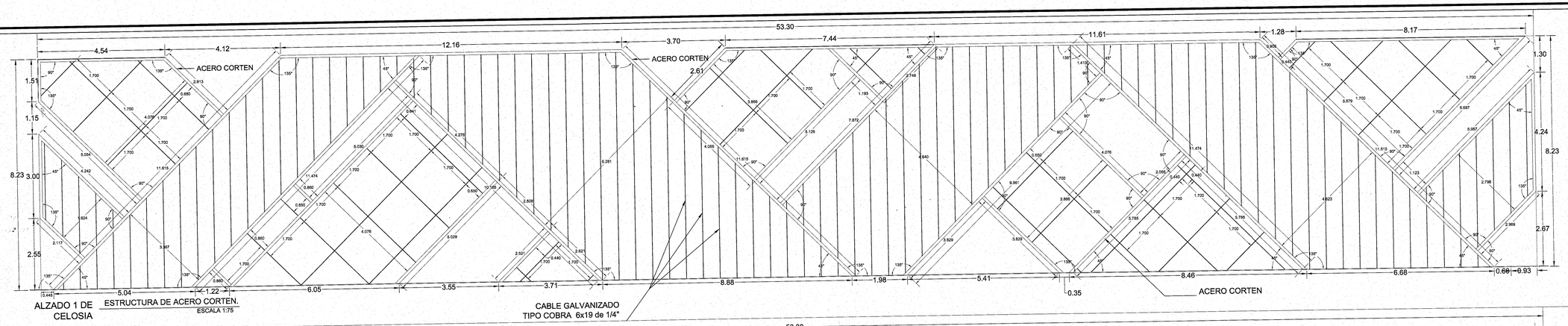
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-19-TRAZO B PA AZ

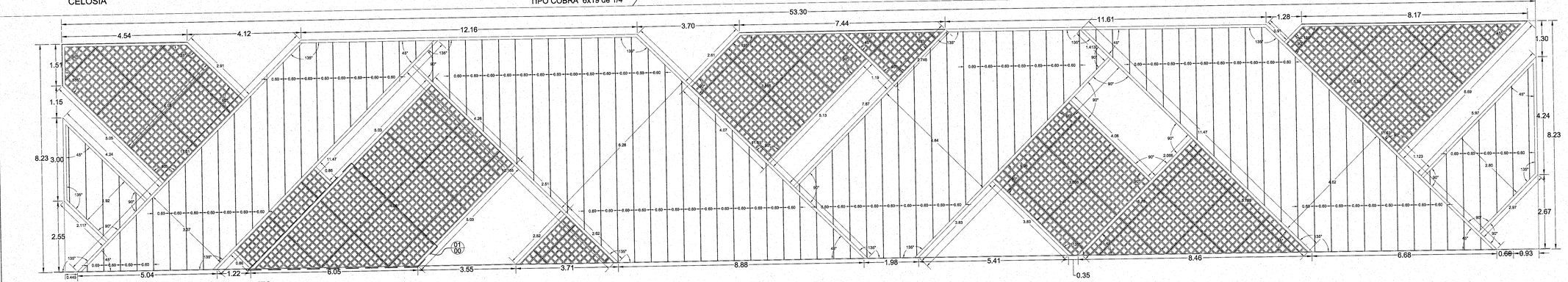
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:125 — 0 1 5 7

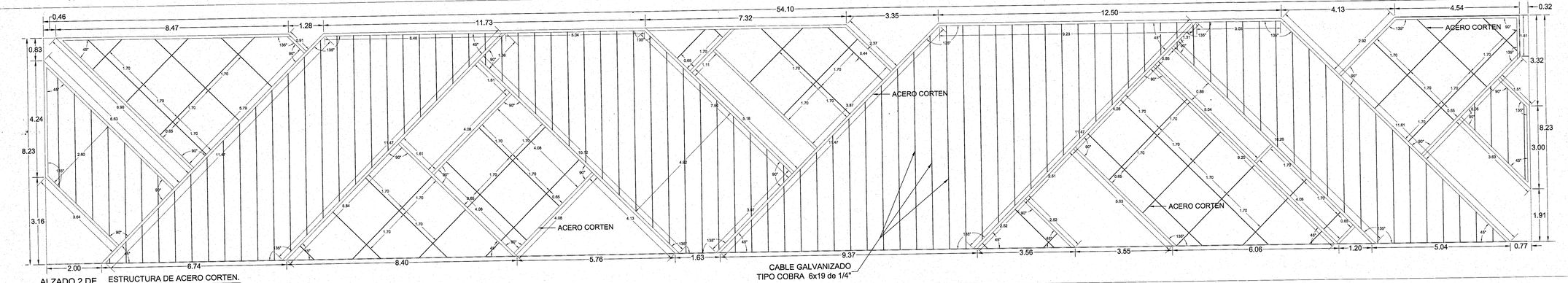
NO. DE PLANO: 19/36



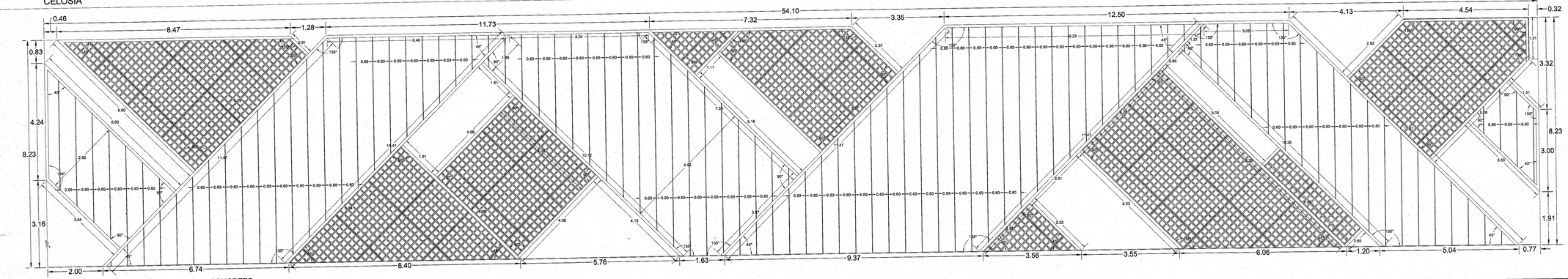
ALZADO 1 DE CELOSIA — ESTRUCTURA DE ACERO CORTEN. ESCALA 1:75



ALZADO 1 DE CELOSIA — ESTRUCTURA BLOCK DE CONCRETO ESCALA 1:75



ALZADO 2 DE CELOSIA — ESTRUCTURA DE ACERO CORTEN. ESCALA 1:75



ALZADO 2 DE CELOSIA — ESTRUCTURA BLOCK DE CONCRETO ESCALA 1:75

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

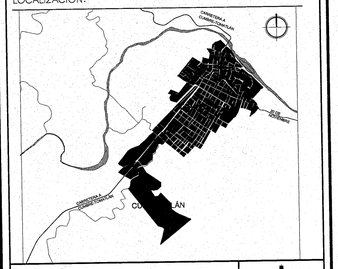
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: DETALLE DE CELOSIA/ ALZADOS A1 Y A2

ESCALA: INDICADA

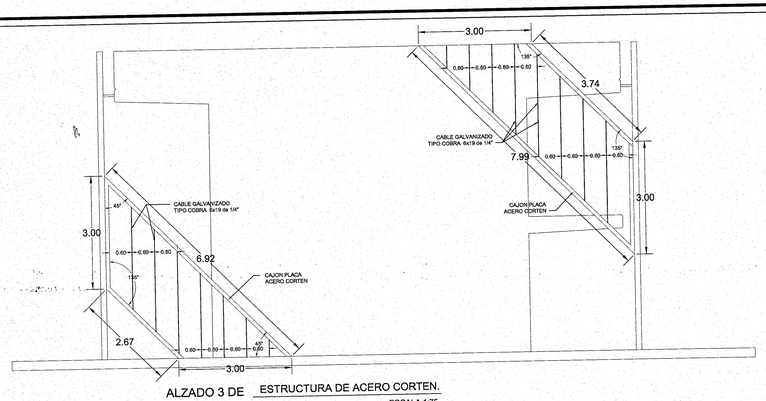
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-20-DET CELOSIA A1 A2

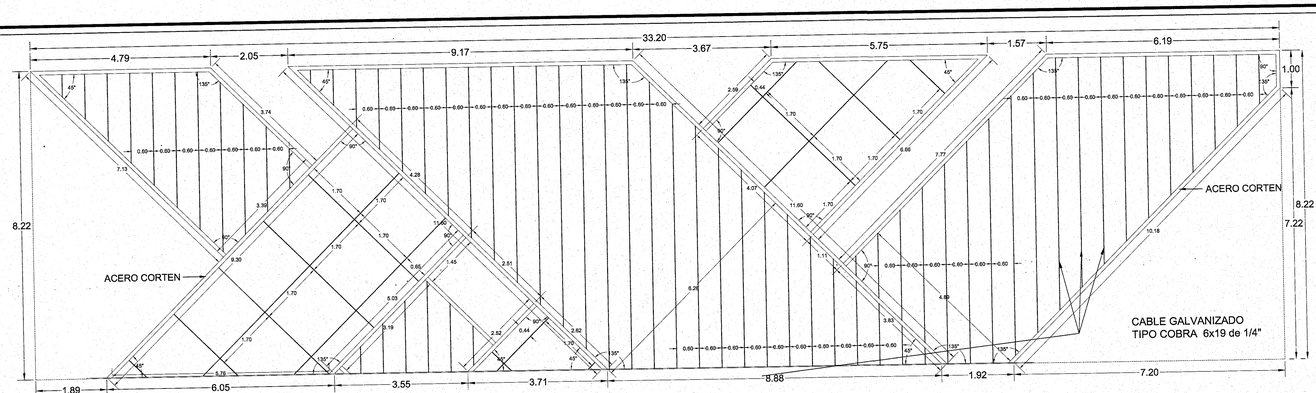
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: INDICADA

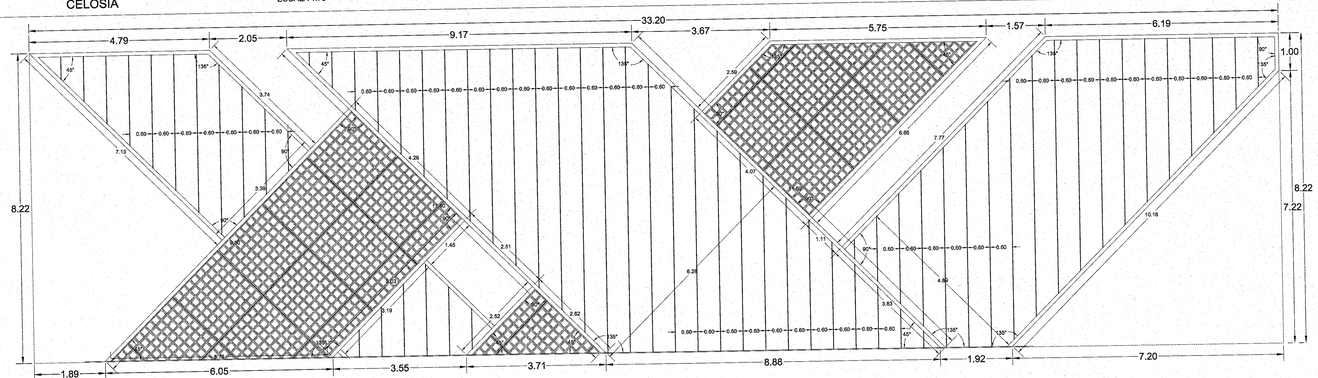
NO. DE PLANO: 20/38



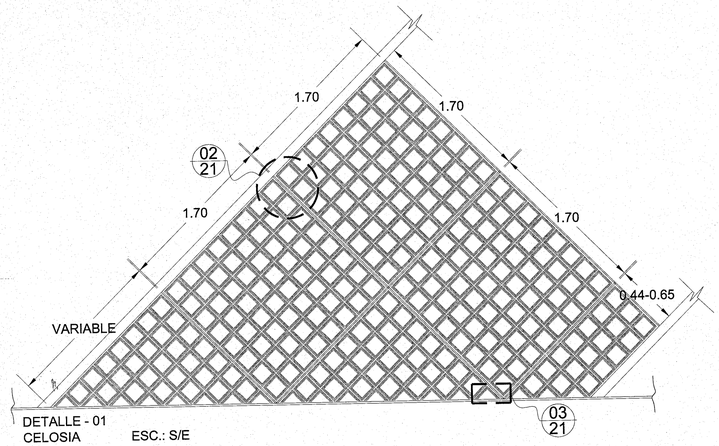
ALZADO 3 DE CELOSIA ESTRUCTURA DE ACERO CORTEN. ESCALA 1:75



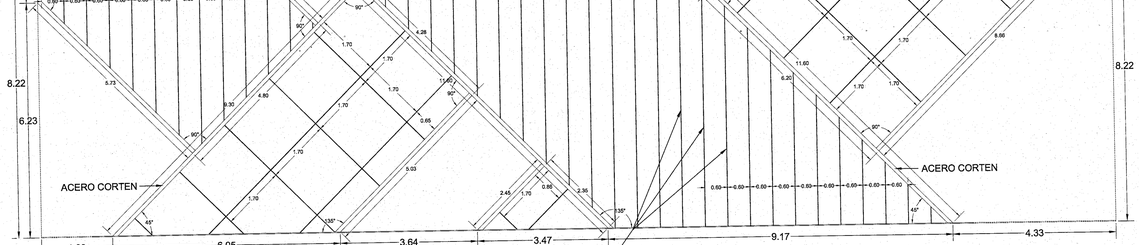
ALZADO 4 DE CELOSIA ESTRUCTURA DE ACERO CORTEN. ESCALA 1:75



ALZADO 4 DE CELOSIA ESTRUCTURA BLOCK DE CONCRETO ESCALA 1:75

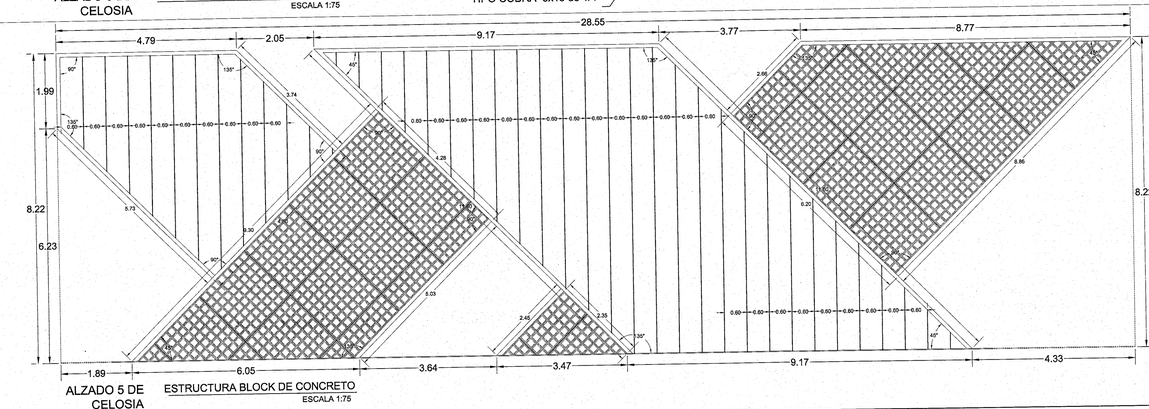


DETALLE - 01 CELOSIA ESC.: S/E

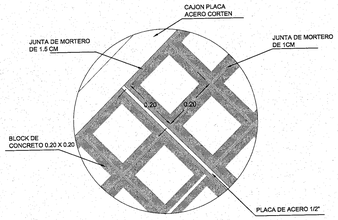


ALZADO 5 DE CELOSIA ESTRUCTURA DE ACERO CORTEN. ESCALA 1:75

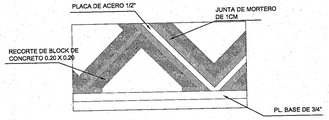
CABLE GALVANIZADO TIPO COBRA 6x19 de 1/4"



ALZADO 5 DE CELOSIA ESTRUCTURA BLOCK DE CONCRETO ESCALA 1:75



DETALLE - 02 CELOSIA ESC.: S/E



DETALLE - 03 CELOSIA ESC.: S/E

C:\Users\Secretaria\Tec Desktop\DIEGO TEMATLAN\CELOSIA 2.PNG

C:\Users\Secretaria\Tec Desktop\DIEGO TEMATLAN\CELOSIA.PNG

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

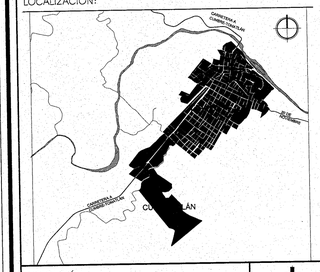
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ — FIRMA:

CÉDULA:

CONTENIDO: DETALLE DE CELOSIA/ ALZADOS A3 - A4 - A5

ESCALA: INDICADA

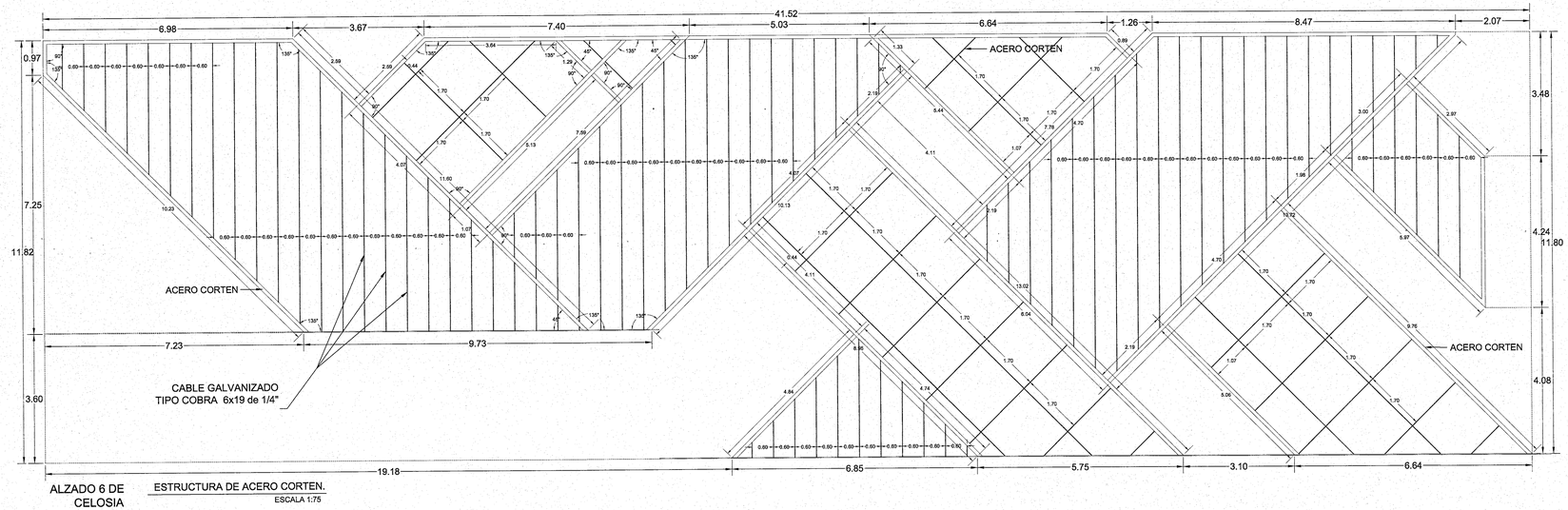
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-21-DET CELOSIA A3 A4 A5

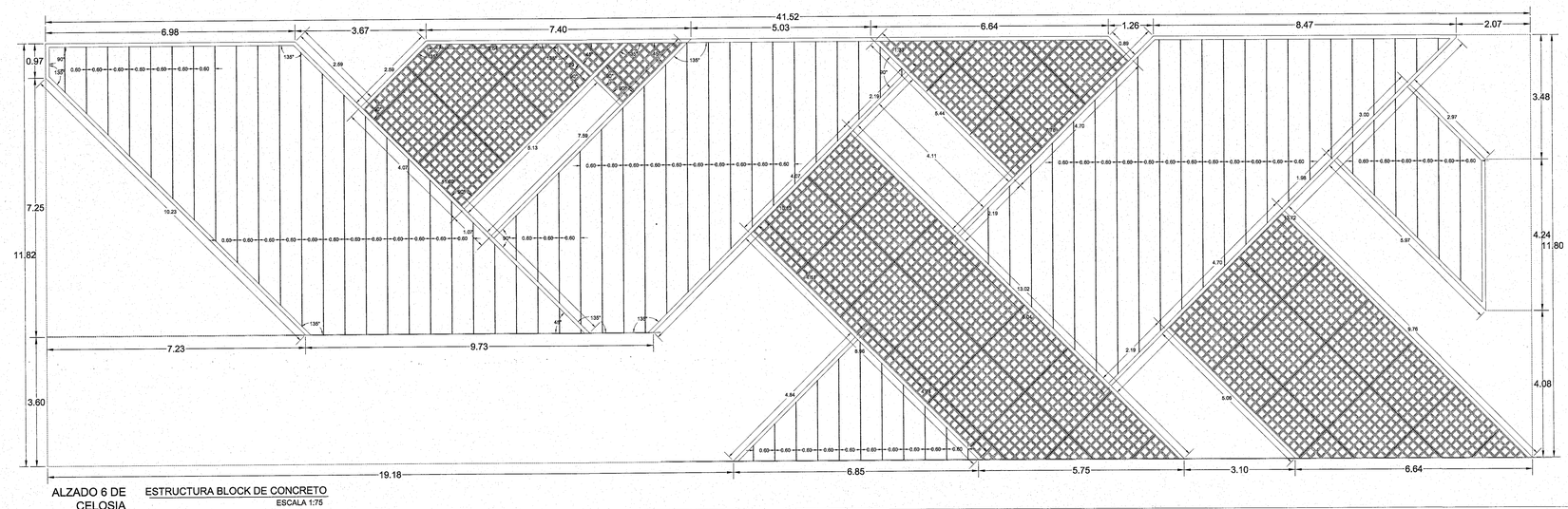
ESCALA GRÁFICA: INDICADA

FECHA: NOV 2016

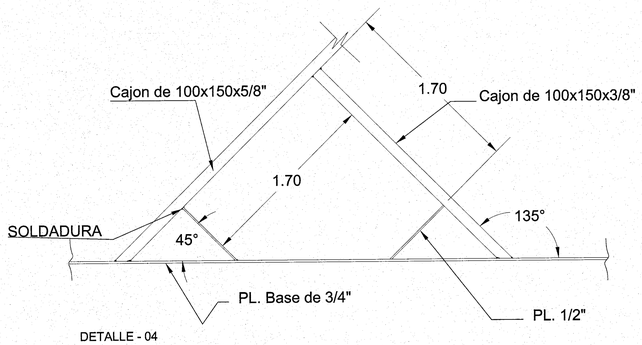
NO. DE PLANO: 21/38



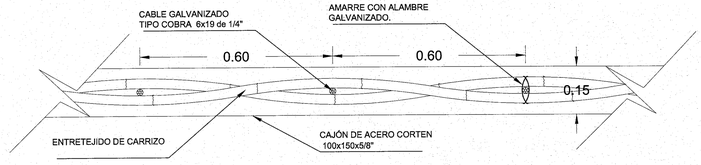
ALZADO 6 DE CELOSIA — ESTRUCTURA DE ACERO CORTEN. ESCALA 1:75



ALZADO 6 DE CELOSIA — ESTRUCTURA BLOCK DE CONCRETO ESCALA 1:75



DETALLE - 04
CONEXIÓN DE ELEMENTOS
CELOSIA



DETALLE - 05
ENTRETEJIDO DE CARRIZO. ESC.: S/E

.\CARRIZO.jpg

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

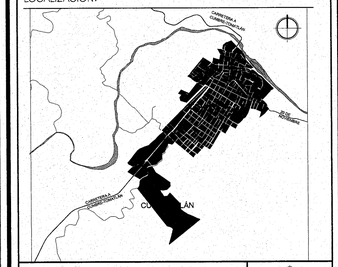
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2016

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

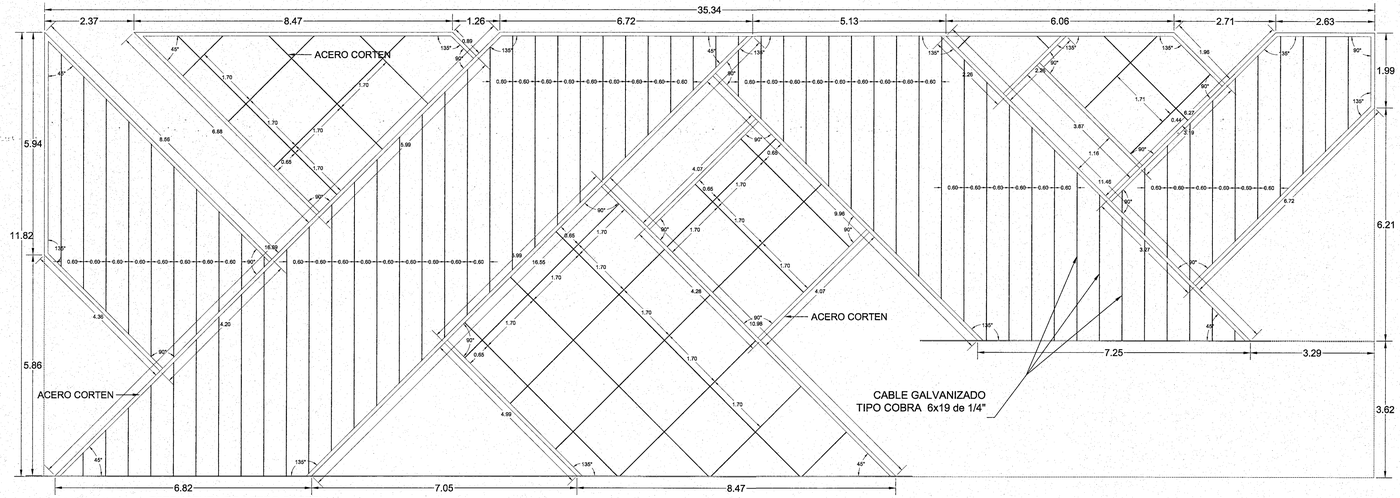
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

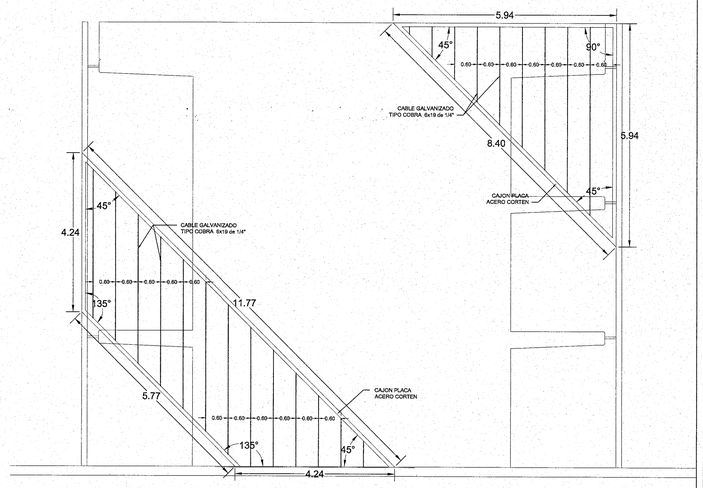
CONTENIDO: DETALLE DE CELOSIA/ ALZADOS A6 — ESCALA: INDICADA

CLAVE: AG — NOMBRE ARCHIVO: AG-22-DET CELOSIA A6 — FECHA: NOV 2016

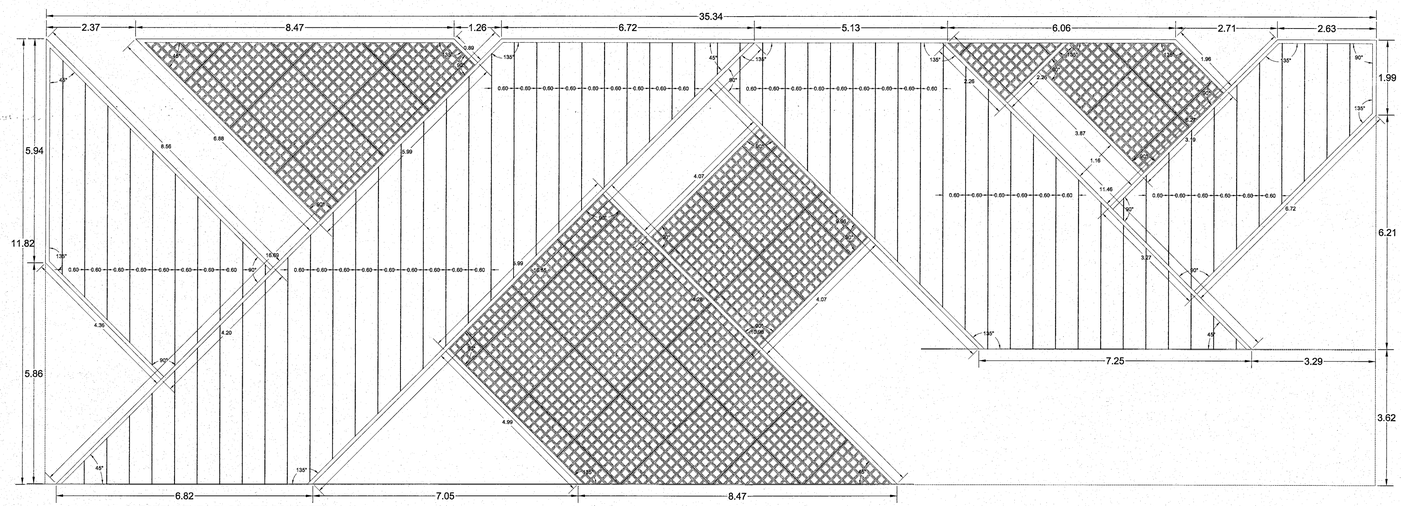
ESCALA GRAFICA: INDICADA — NO. DE PLANO: 22/38



ALZADO 7 DE CELOSIA — ESTRUCTURA DE ACERO CORTEN. ESCALA 1:75



ALZADO 8 DE CELOSIA — ESTRUCTURA DE ACERO CORTEN. ESCALA 1:75



ALZADO 7 DE CELOSIA — ESTRUCTURA BLOCK DE CONCRETO ESCALA 1:75

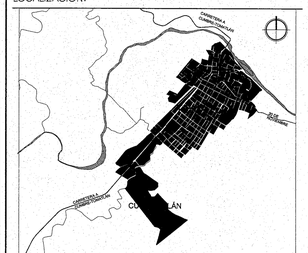
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: DETALLE DE CELOSIA/ ALZADOS A7-A8

ESCALA: INDICADA

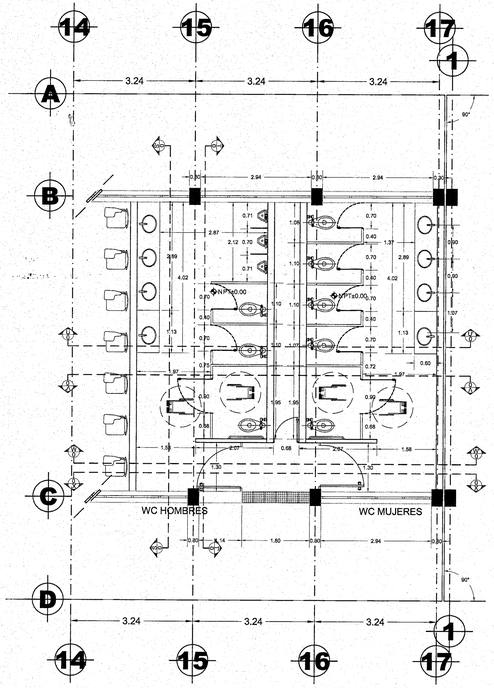
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-23-DET CELOSIA A7 A8

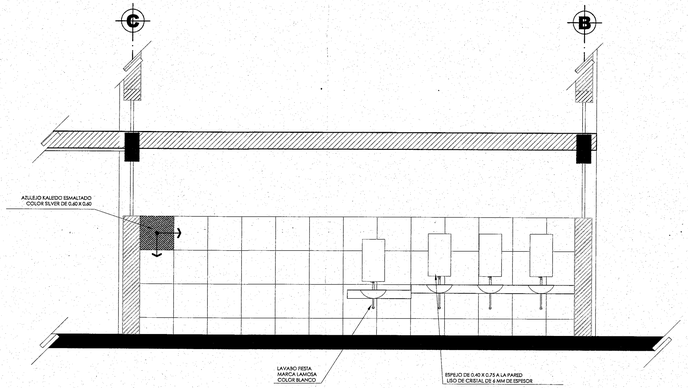
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: INDICADA

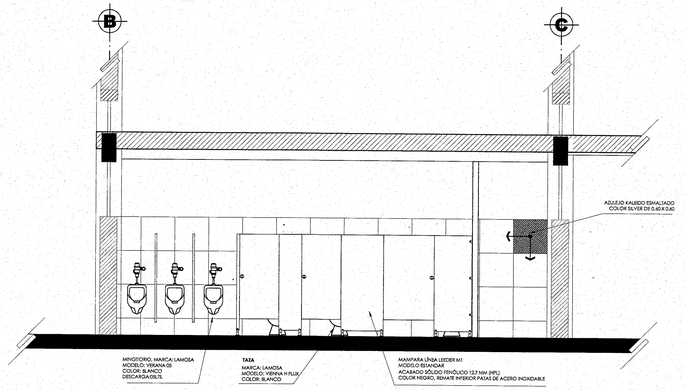
NO. DE PLANO: 23/38



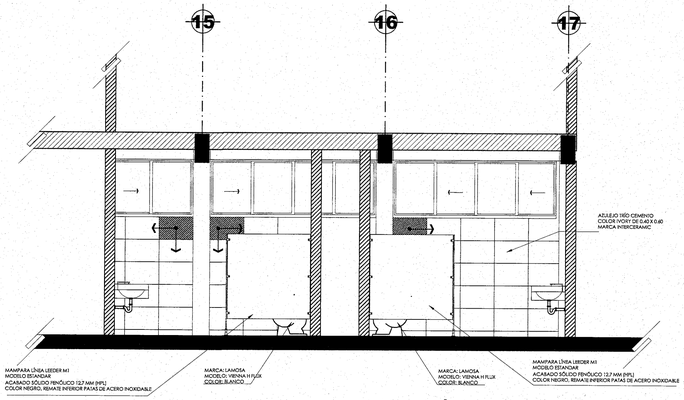
PLANTA W.C EDIFICIO A
ESCALA 1:75



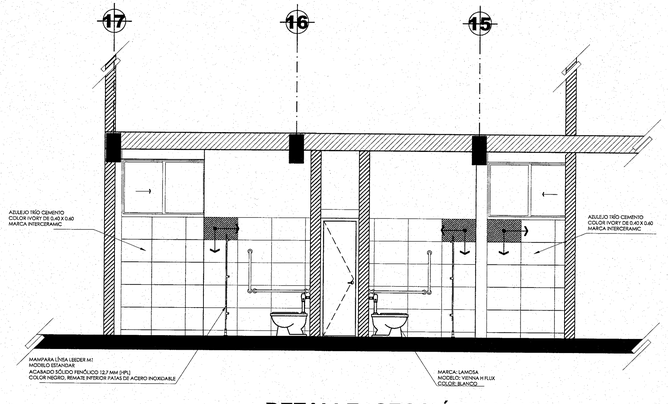
DETALLE SECCIÓN S-S' / WC. HOMBRES
ESCALA 1:50



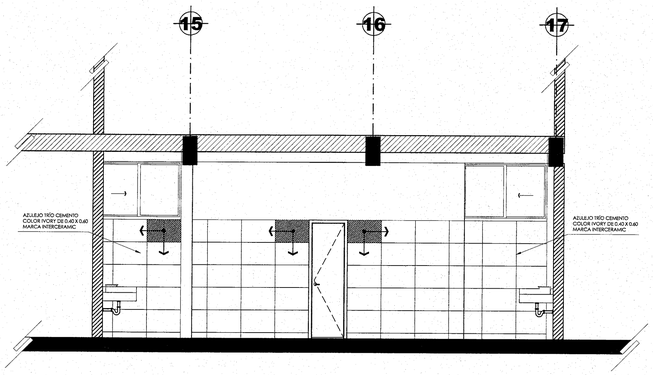
DETALLE SECCIÓN T-T' / WC. HOMBRES
ESCALA 1:50



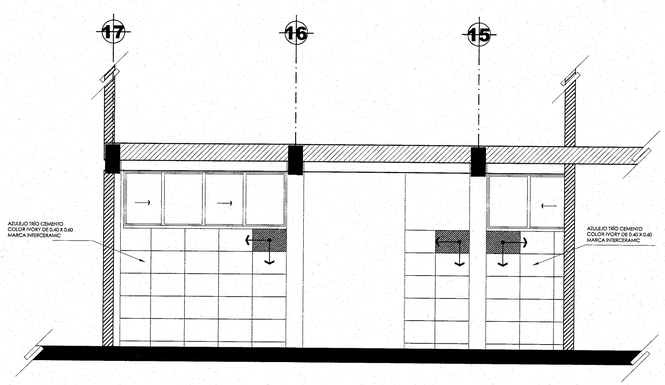
DETALLE SECCIÓN U-U' / WC.
ESCALA 1:50



DETALLE SECCIÓN V-V' / WC.
ESCALA 1:50



DETALLE SECCIÓN W-W' / WC.
ESCALA 1:50



DETALLE SECCIÓN X-X' / WC.
ESCALA 1:50

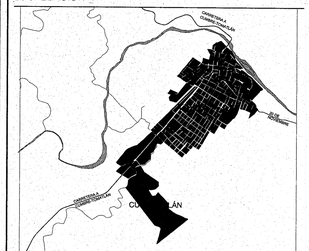
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ
L.U.M.A. J.CARLOS MARTÍNEZ MARQUEZ
CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: DETALLE BAÑO DE HOMBRES EN EDIFICIO A

ESCALA: INDICADA

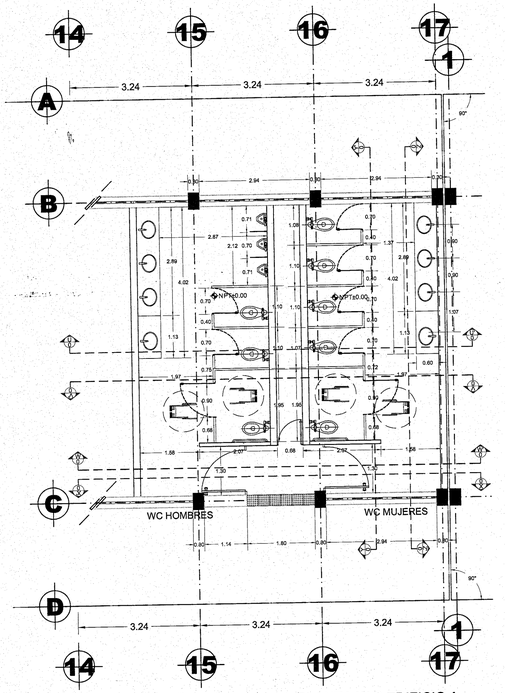
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-24-DET BAÑOS A H

FECHA: NOV 2016

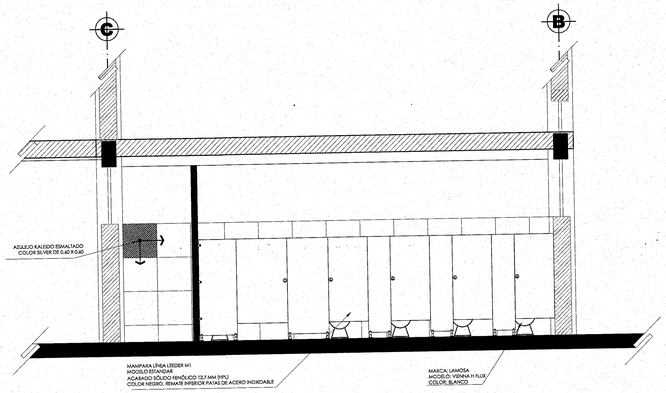
ESCALA GRÁFICA: INDICADA

NO. DE PLANO: 24/38



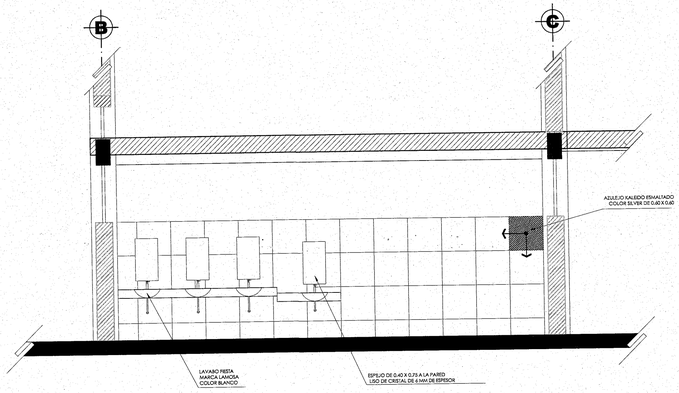
PLANTA W.C EDIFICIO A

ESCALA 1:75



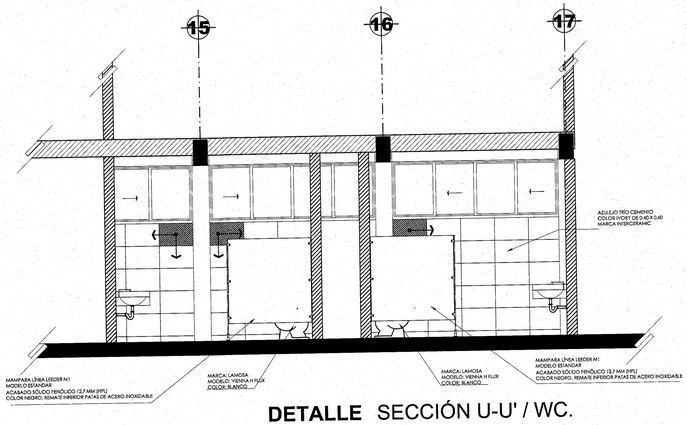
DETALLE SECCIÓN Y-Y' / WC. MUJERES

ESCALA 1:50



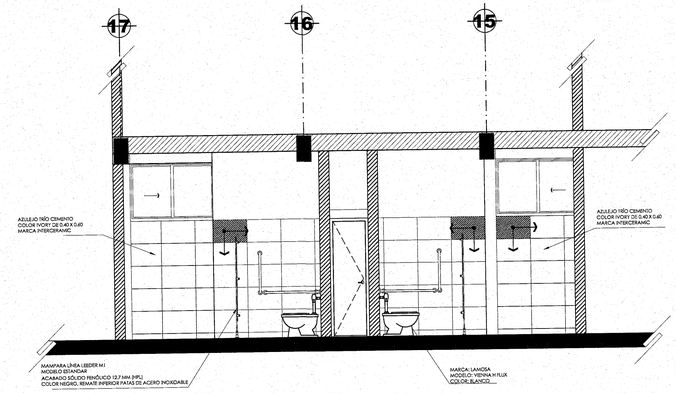
DETALLE SECCIÓN Z-Z' / WC. MUJERES

ESCALA 1:50



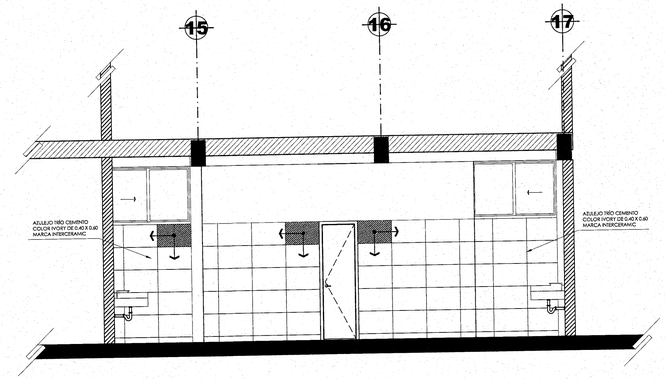
DETALLE SECCIÓN U-U' / WC.

ESCALA 1:50



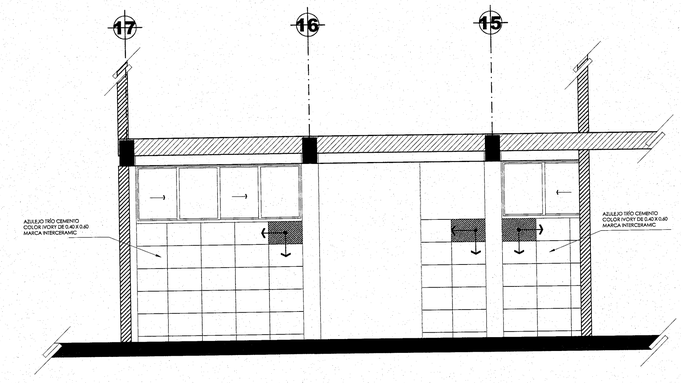
DETALLE SECCIÓN V-V' / WC.

ESCALA 1:50



DETALLE SECCIÓN W-W' / WC.

ESCALA 1:50



DETALLE SECCIÓN X-X' / WC.

ESCALA 1:50

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

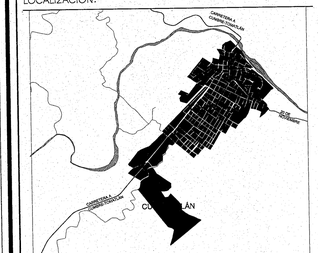
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ
L.U.M.A. J.CARLOS MARTÍNEZ MARQUEZ
CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: DETALLE BAÑO DE MUJERES EN EDIFICIO A

ESCALA: INDICADA

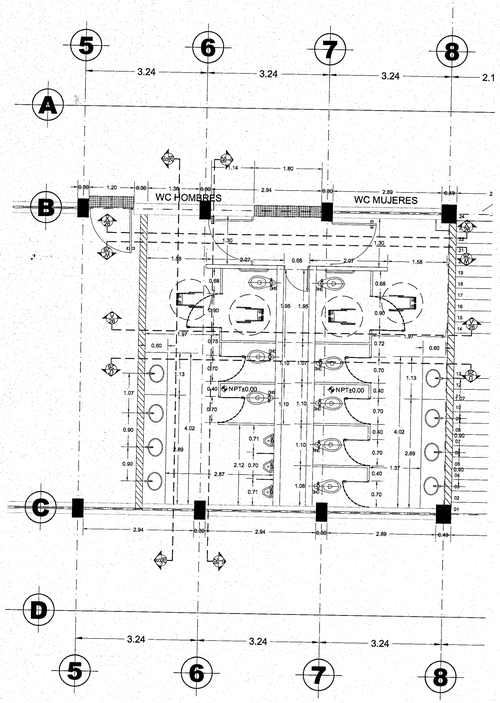
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-25-DET BAÑOS A M

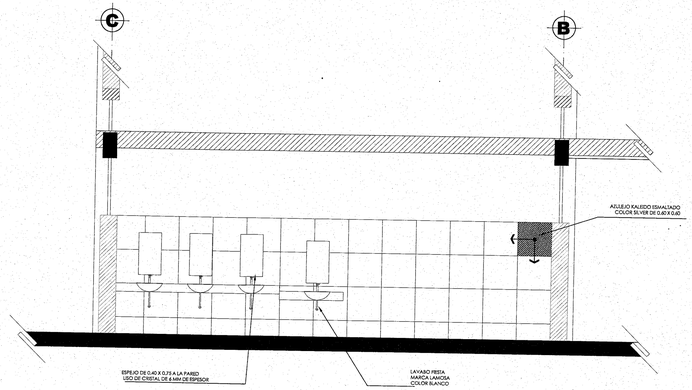
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRÁFICA: INDICADA

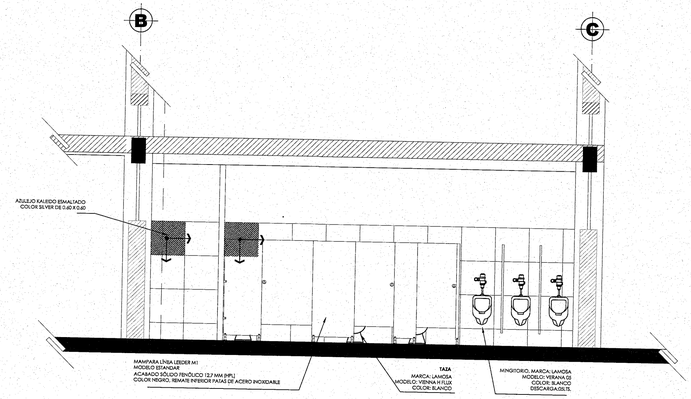
NO. DE PLANO: 25/38



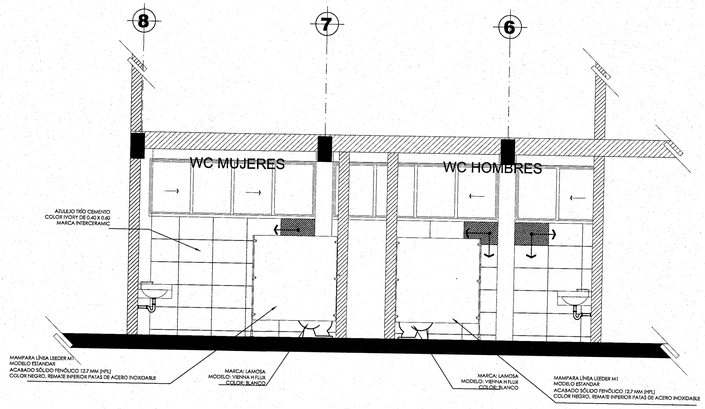
PLANTA W.C EDIFICIO B
ESCALA 1:75



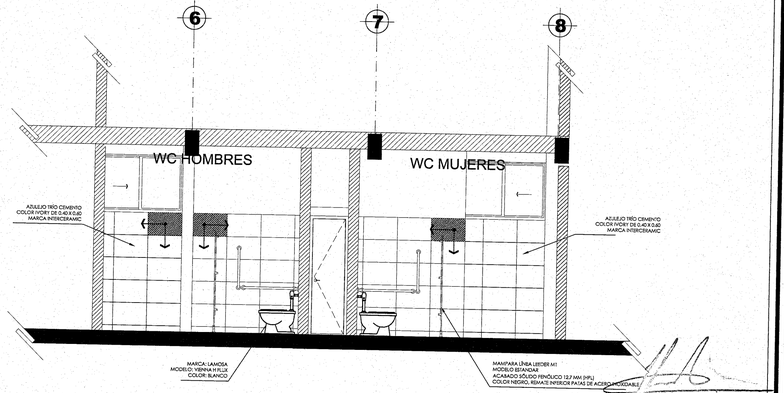
DETALLE SECCIÓN S-S' / WC. HOMBRES
ESCALA 1:50



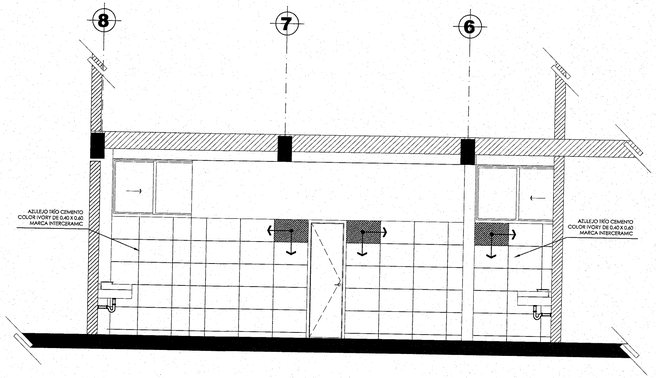
DETALLE SECCIÓN T-T' / WC. HOMBRES
ESCALA 1:50



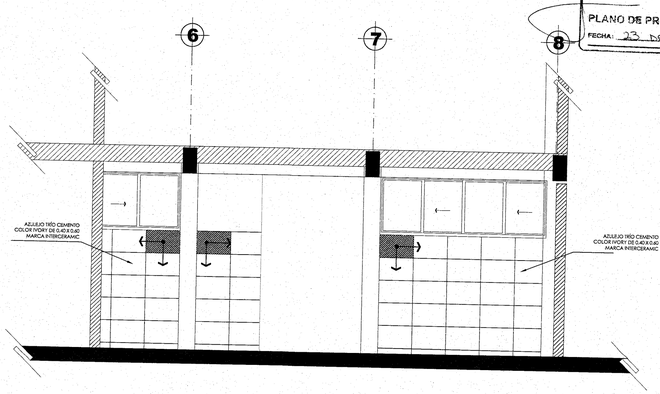
DETALLE SECCIÓN U-U' / WC.
ESCALA 1:50



DETALLE SECCIÓN V-V' / WC.
ESCALA 1:50



DETALLE SECCIÓN W-W' / WC.
ESCALA 1:50



DETALLE SECCIÓN X-X' / WC.
ESCALA 1:50

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

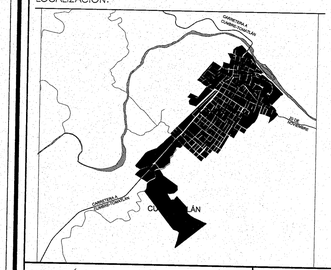
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

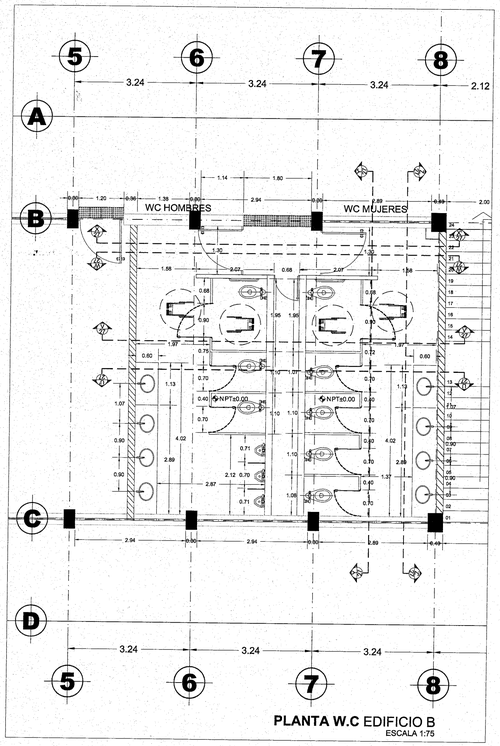
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

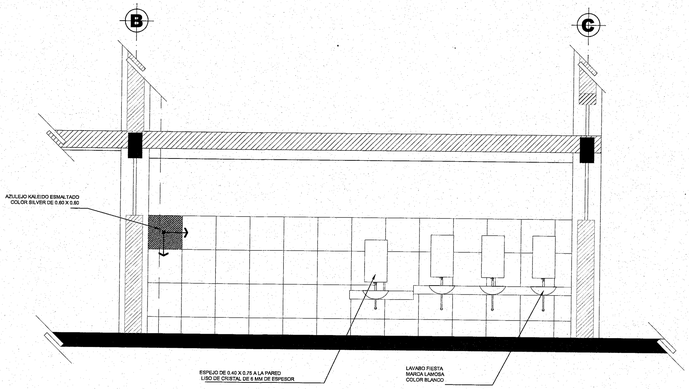
"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:

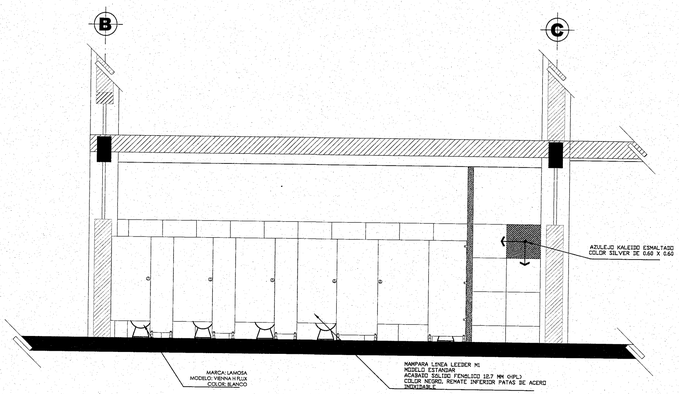

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
CUMBRE-TOMATLÁN
CUMBRE-TOMATLÁN



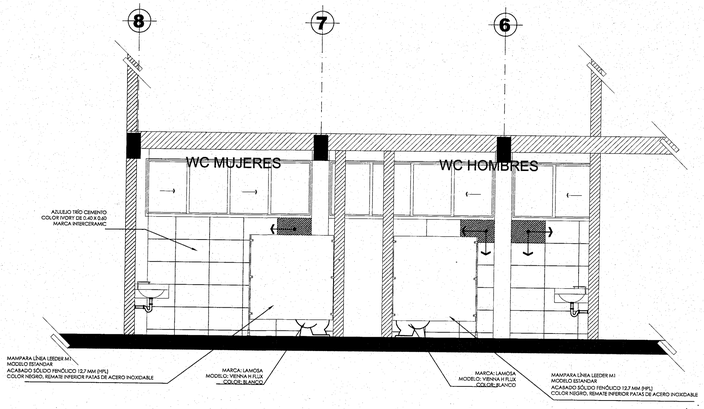
PLANTA W.C EDIFICIO B
ESCALA 1:75



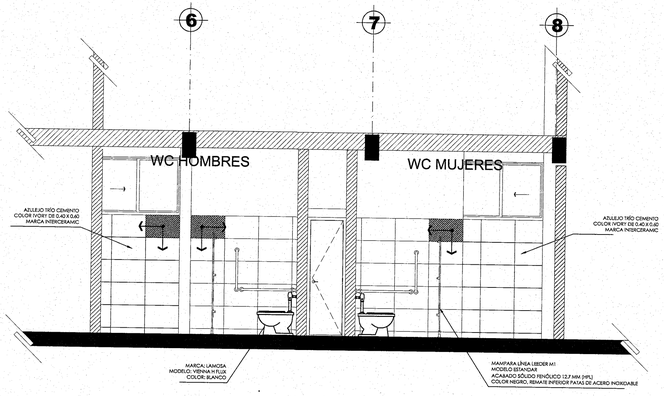
DETALLE SECCIÓN Z-Z' / WC. MUJERES
ESCALA 1:50



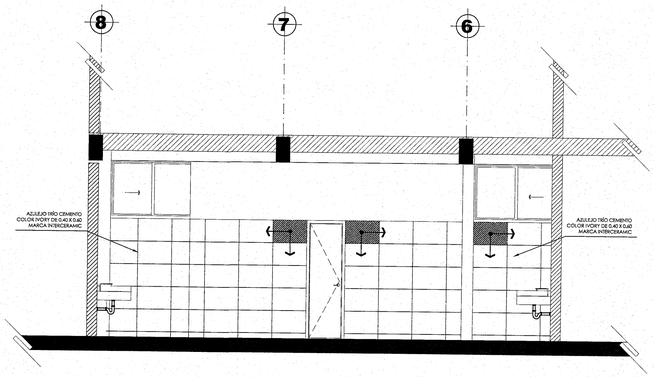
DETALLE SECCIÓN Y-Y' / WC. MUJERES
ESCALA 1:50



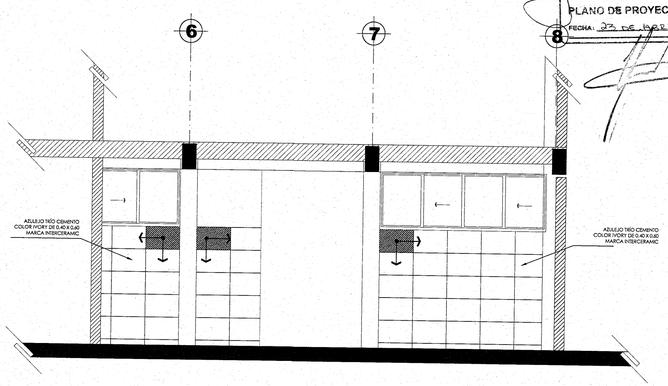
DETALLE SECCIÓN U-U' / WC.
ESCALA 1:50



DETALLE SECCIÓN V-V' / WC.
ESCALA 1:50



DETALLE SECCIÓN W-W' / WC.
ESCALA 1:50



DETALLE SECCIÓN X-X' / WC.
ESCALA 1:50

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE DICIEMBRE 2016

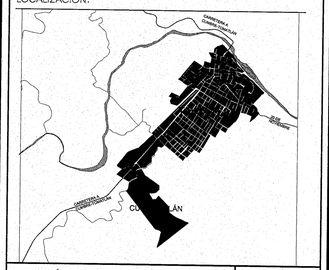
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

EJE

NÚMERO DE DIBUJO
SECCIÓN
NÚMERO DE PLANO

NÚMERO DE DIBUJO
01 SECCION nombre del dibujo
ESCALA 1:75 ACOT. MTS.

NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)

NIVEL DE PROYECTO (ACABADO FINAL)

NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE

PENDIENTE DE LA RAMPA

NIVEL REMATE DE PENDIENTE

CAMBIO DE NIVEL

CAMBIO DE MATERIAL EN MURO

CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

INICIO DE DESPIECE

llamada de detalle
número de dibujo
número de plano

NOMENCLATURA MATERIAL

R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERÍA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. — FIRMA:
CÉDULA:

CONTENIDO: DETALLE BAÑO DE MUJERES EN EDIFICIO B

ESCALA: 1:50

CLAVE: AG

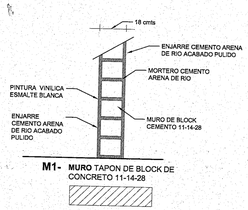
NOMBRE ARCHIVO: AG-26-DET BAÑOS M B

FECHA: NOV 2016

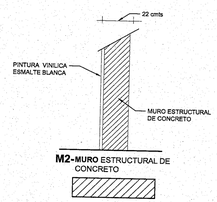
ESCALA GRAFICA: 1:50 — 0 1 2 3.5m

NO. DE PLANO: 27/38

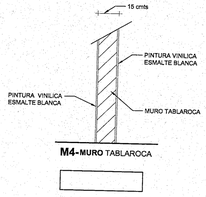
MUROS:



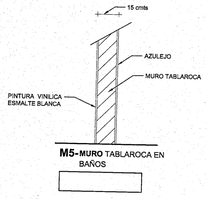
M1- MURO TAPON DE BLOCK DE CONCRETO 11-14-28



M2-MURO ESTRUCTURAL DE CONCRETO

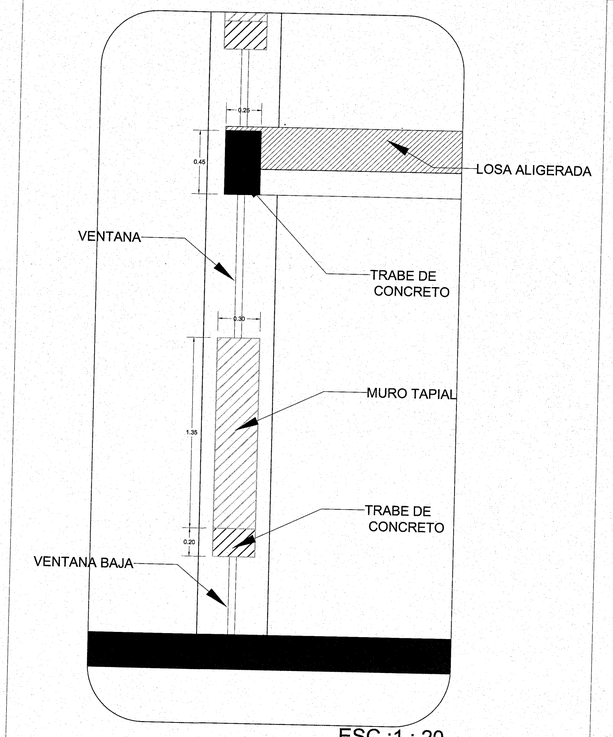


M4-MURO TABLAROCA



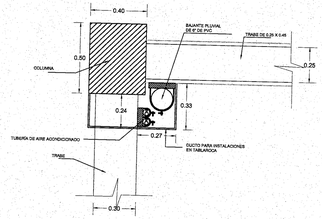
M5-MURO TABLAROCA EN BAÑOS

ESC.:1 : 20

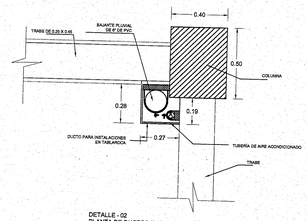


ESC.:1 : 20

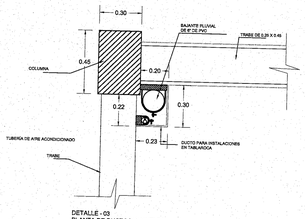
DUCTOS PARA INSTALACIONES:



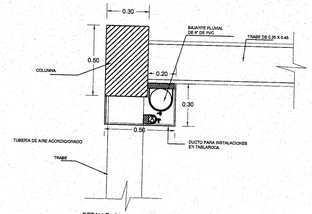
DETALLE - 01
PLANTA DE DUCTOS (3 NIVELES)
EDIFICIO B



DETALLE - 02
PLANTA DE DUCTOS (3 NIVELES)
EDIFICIO B



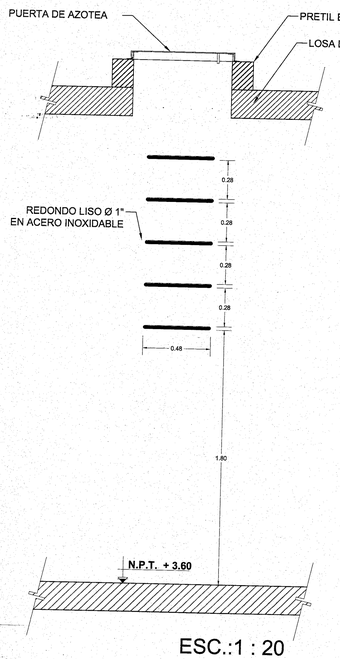
DETALLE - 03
PLANTA DE DUCTOS (2 NIVELES)
EDIFICO A



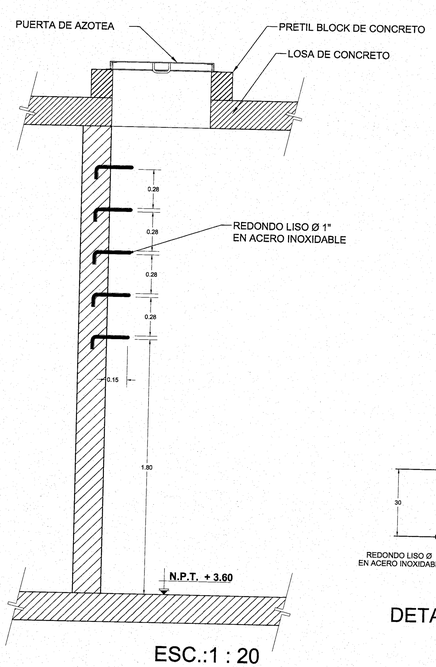
DETALLE - 04
PLANTA DE DUCTOS (2 NIVELES)
EDIFICO B

ESC.:1 : 20

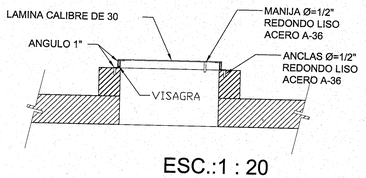
ESCALERA MARINA A AZOTEA:
DETALLE 5



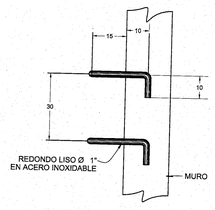
ESC.:1 : 20



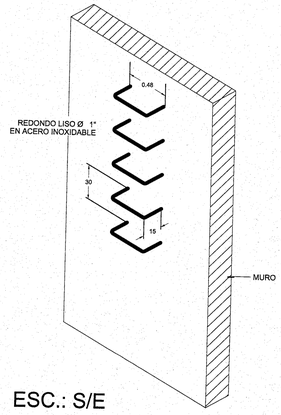
ESC.:1 : 20



ESC.:1 : 20

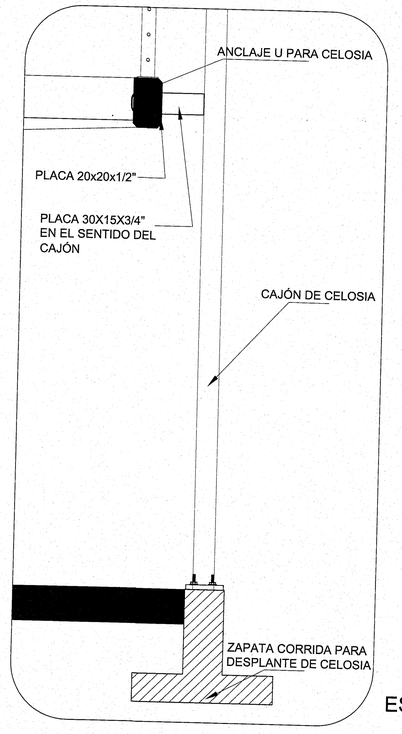


DETALLE DE ANCLAJE



ESC.: S/E

DETALLE DE CONEXIÓN DE PERFILES DE CELOSIA A EDIFICIO.



ESC.:1 : 20

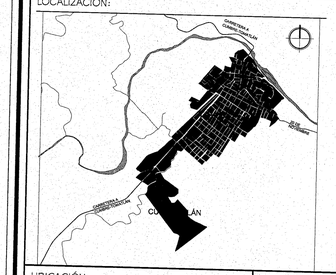
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 2 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ, L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: DETALLES ARQUITECTÓNICOS

ESCALA: INDICADA

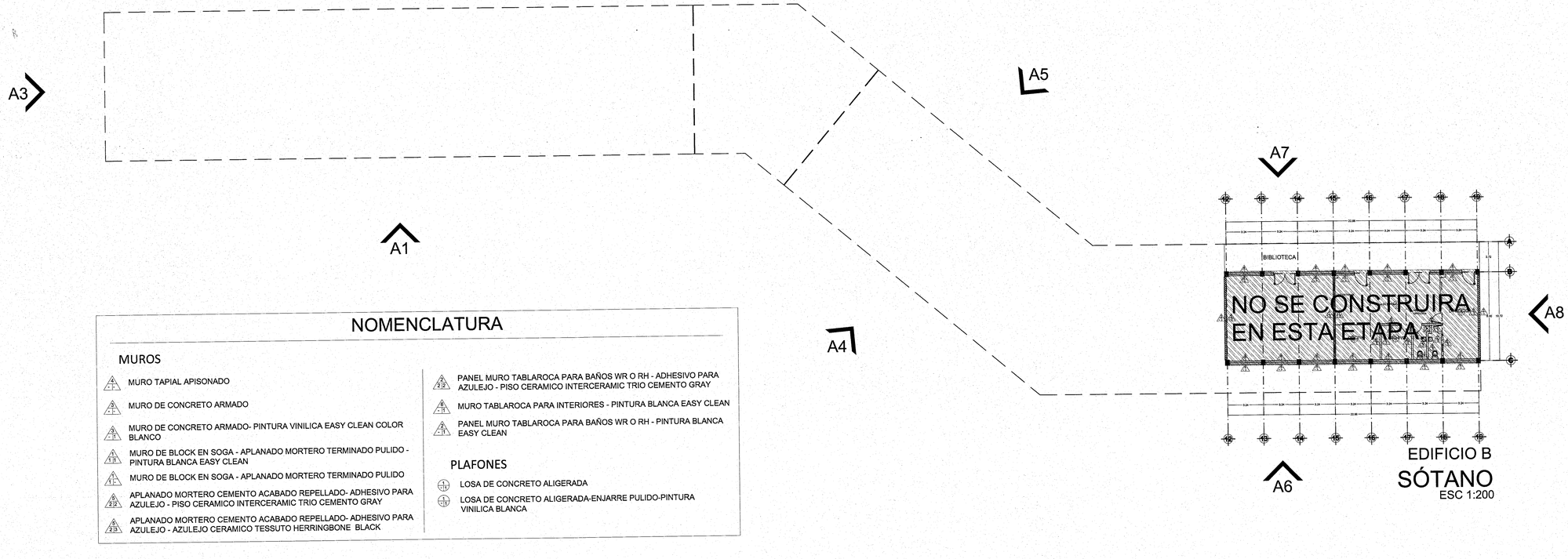
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-28-DETALLES ARQ

FECHA: OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: INDICADA

NO. DE PLANO: 28/38



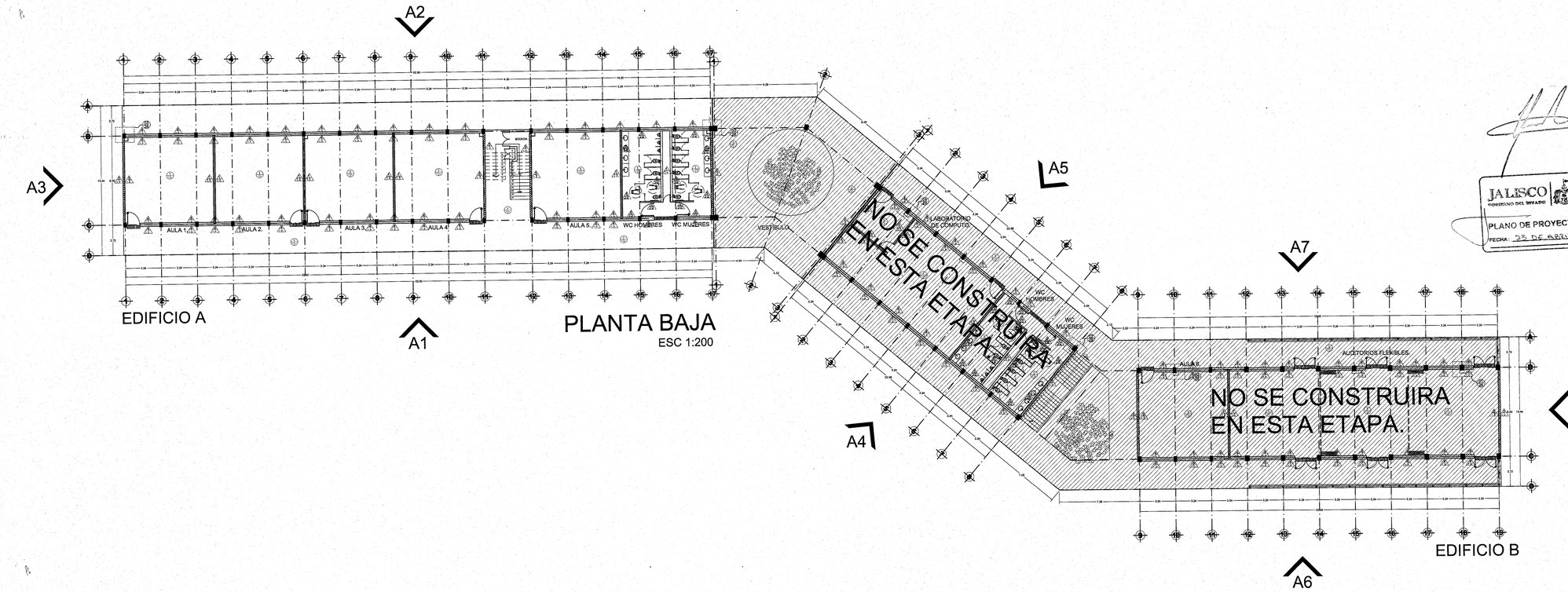
NOMENCLATURA

MUROS

- 1 / 1 MURO TAPIAL APISONADO
- 2 / 1 MURO DE CONCRETO ARMADO
- 3 / 1 MURO DE CONCRETO ARMADO- PINTURA VINILICA EASY CLEAN COLOR BLANCO
- 4 / 11 MURO DE BLOCK EN SOGA - APLANADO MORTERO TERMINADO PULIDO - PINTURA BLANCA EASY CLEAN
- 4 / 1 C MURO DE BLOCK EN SOGA - APLANADO MORTERO TERMINADO PULIDO
- 5 / 2 2 APLANADO MORTERO CEMENTO ACABADO REPELLADO- ADHESIVO PARA AZULEJO - PISO CERAMICO INTERCERAMIC TRIO CEMENTO GRAY
- 5 / 2 3 APLANADO MORTERO CEMENTO ACABADO REPELLADO- ADHESIVO PARA AZULEJO - AZULEJO CERAMICO TESSUTO HERRINGBONE BLACK
- 6 / 2 2 PANEL MURO TABLAROCA PARA BAÑOS WR O RH - ADHESIVO PARA AZULEJO - PISO CERAMICO INTERCERAMIC TRIO CEMENTO GRAY
- 6 / 11 MURO TABLAROCA PARA INTERIORES - PINTURA BLANCA EASY CLEAN
- 6 / 1 PANEL MURO TABLAROCA PARA BAÑOS WR O RH - PINTURA BLANCA EASY CLEAN

PLAFONES

- 1 / C LOSA DE CONCRETO ALIGERADA
- 1 / 1 LOSA DE CONCRETO ALIGERADA-ENJARRE PULIDO-PINTURA VINILICA BLANCA



JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2015

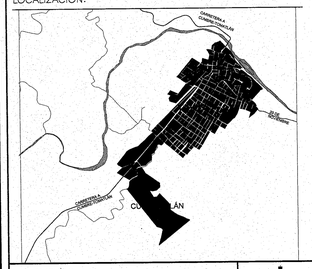
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

MUROS (MEDIO / INICIAL / FINAL)

INICIAL

1 MURO DE BLOCK 11X14X28 EN SOGA CON MORTERO CEMENTO ARENA DE RIO 1:3
2 PANEL MURO TABLAROCA PARA BAÑOS WR O RH 12.7 MM
3 MURO DE CONCRETO ARMADO ACABADO APARENTE CON DUELA HORIZONTAL DE 10 CM
4 MURO TAPIAL APISONADO
5 APLANADO CON MORTERO DE CEMENTO ARENA DE RIO ACABADO REPELLADO PROPORCIÓN 1:3
6 MURO TABLAROCA PARA INTERIORES

MEDIO

1 APLANADO CON MORTERO DE CEMENTO ARENA DE RÍO ACABADO PULIDO PROPORCIÓN 1:3
2 ADHESIVO PARA AZULEJO MARCA INTERCERAMIC
3 APLANADO CON MORTERO DE CEMENTO ARENA DE RIO ACABADO REPELLADO PROPORCIÓN 1:3

FINAL

1 PINTURA DE VINILICA MARCA COMEX EASY CLEAN COLOR BLANCO
2 PISO CERAMICO MARCA INTERCERAMIC TRIO CEMENTO GRAY 40X60
3 AZULEJO CERAMICO MARCA INTERCERAMIC TESSUTO HERRINGBONE BLACK 30X60 DECO PRIMERA
4 PINTURA VINILICA MARCA COMEX EASY CLEAN COLOR DOMINO H5-09

PLAFONES (MEDIO / INICIAL / FINAL)

INICIAL

1 LOSA DE CONCRETO ALIGERADA

MEDIO

FINAL

1 PINTURA VINILICA EASY CLEAN MARCA COMEX COLOR BLANCA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. — FIRMA:
CÉDULA:

CONTENIDO: ACABADOS MUROS Y PLAFONES SOTANO Y PLANTA BAJA

ESCALA: 1:200

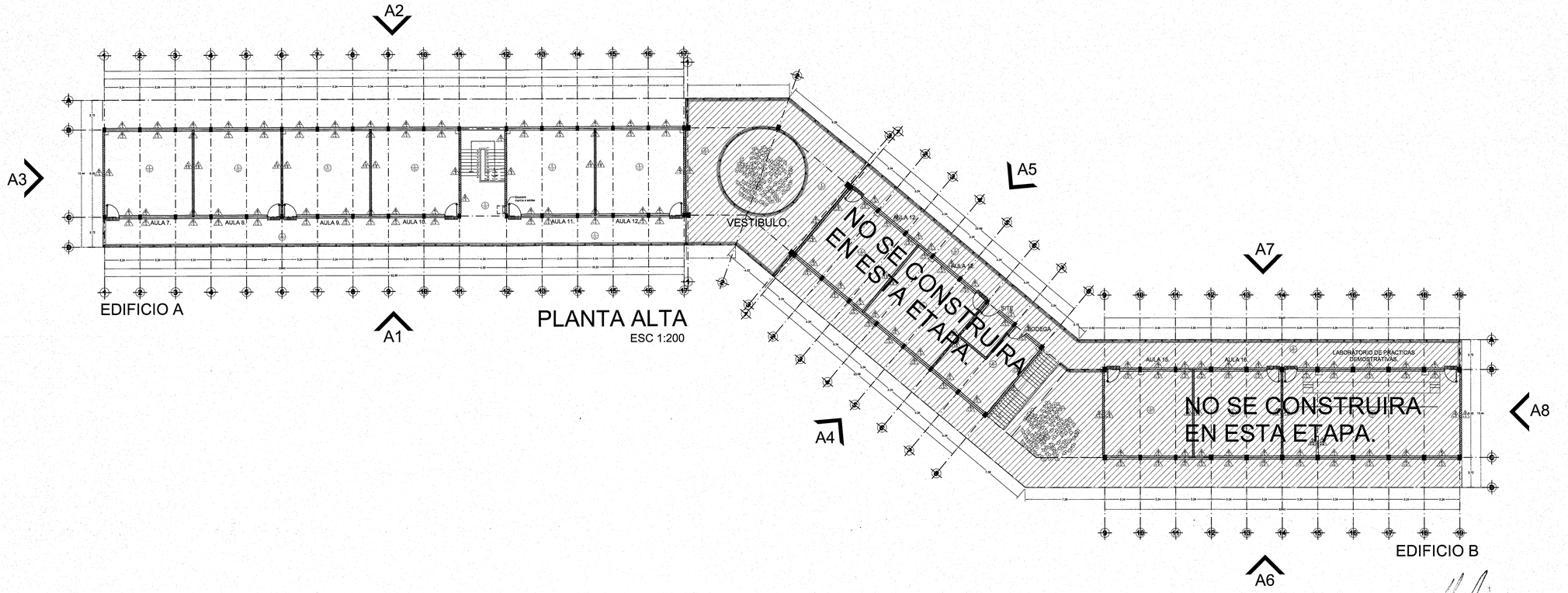
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-29-ACAB MUROS Y PLAFONES

FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:200 (0 1 5 12)

NO. DE PLANO: 29/38



EDIFICIO A

PLANTA ALTA
ESC 1:200

EDIFICIO B

NOMENCLATURA

MUROS

- MURO TAPIAL APISONADO
- MURO DE CONCRETO ARMADO
- MURO DE CONCRETO ARMADO- PINTURA VINILICA EASY CLEAN COLOR BLANCO
- MURO DE BLOCK EN SOGA - APLANADO MORTERO TERMINADO PULIDO - PINTURA BLANCA EASY CLEAN
- MURO DE BLOCK EN SOGA - APLANADO MORTERO TERMINADO PULIDO
- APLANADO MORTERO CEMENTO ACABADO REPELLADO- ADHESIVO PARA AZULEJO - PISO CERAMICO INTERCERAMIC TRIO CEMENTO GRAY
- APLANADO MORTERO CEMENTO ACABADO REPELLADO- ADHESIVO PARA AZULEJO - AZULEJO CERAMICO TESSUTO HERRINGBONE BLACK
- PANEL MURO TABLAROCA PARA BAÑOS WR O RH - ADHESIVO PARA AZULEJO - PISO CERAMICO INTERCERAMIC TRIO CEMENTO GRAY
- MURO TABLAROCA PARA INTERIORES - PINTURA BLANCA EASY CLEAN
- PANEL MURO TABLAROCA PARA BAÑOS WR O RH - PINTURA BLANCA EASY CLEAN

PLAFONES

- LOSA DE CONCRETO ALIGERADA
- LOSA DE CONCRETO ALIGERADA-ENJARRE PULIDO-PINTURA VINILICA BLANCA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

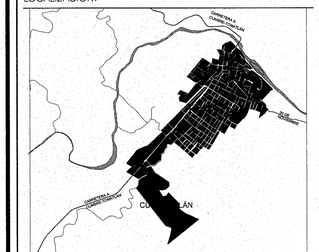
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

MUROS (MEDIO: 2 | 4; INICIAL; FINAL)

INICIAL

1 MURO DE BLOCK 11X14X28 EN SOGA CON MORTERO CEMENTO ARENA DE RIO 1:3
2 PANEL MURO TABLAROCA PARA BAÑOS WR O RH 12.7 MM
3 MURO DE CONCRETO ARMADO ACABADO APARENTE CON DUELA HORIZONTAL DE 10 CM
4 MURO TAPIAL APISONADO
5 APLANADO CON MORTERO DE CEMENTO ARENA DE RIO ACABADO REPELLADO PROPORCIÓN 1:3
6 MURO TABLAROCA PARA INTERIORES

MEDIO

1 APLANADO CON MORTERO DE CEMENTO ARENA DE RÍO ACABADO PULIDO PROPORCIÓN 1:3
2 ADHESIVO PARA AZULEJO MARCA INTERCERAMIC
3 APLANADO CON MORTERO DE CEMENTO ARENA DE RIO ACABADO REPELLADO PROPORCIÓN 1:3

FINAL

1 PINTURA DE VINILICA MARCA COMEX EASY CLEAN COLOR BLANCO
2 PISO CERAMICO MARCA INTERCERAMIC TRIO CEMENTO GRAY 40X60
3 AZULEJO CERAMICO MARCA INTERCERAMIC TESSUTO HERRINGBONE BLACK 30X60 DECO PRIMERA
4 PINTURA VIILICA MARCA COMEX EASY CLEAN COLOR DOMINO H5-09

PLAFONES (INICIAL; MEDIO; FINAL)

INICIAL

1 LOSA DE CONCRETO ALIGERADA

MEDIO

FINAL

1 PINTURA VINILICA EASY CLEAN MARCA COMEX COLOR BLANCA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: ACABADOS MUROS Y PLAFONES PRIMER NIVEL

ESCALA: 1:200

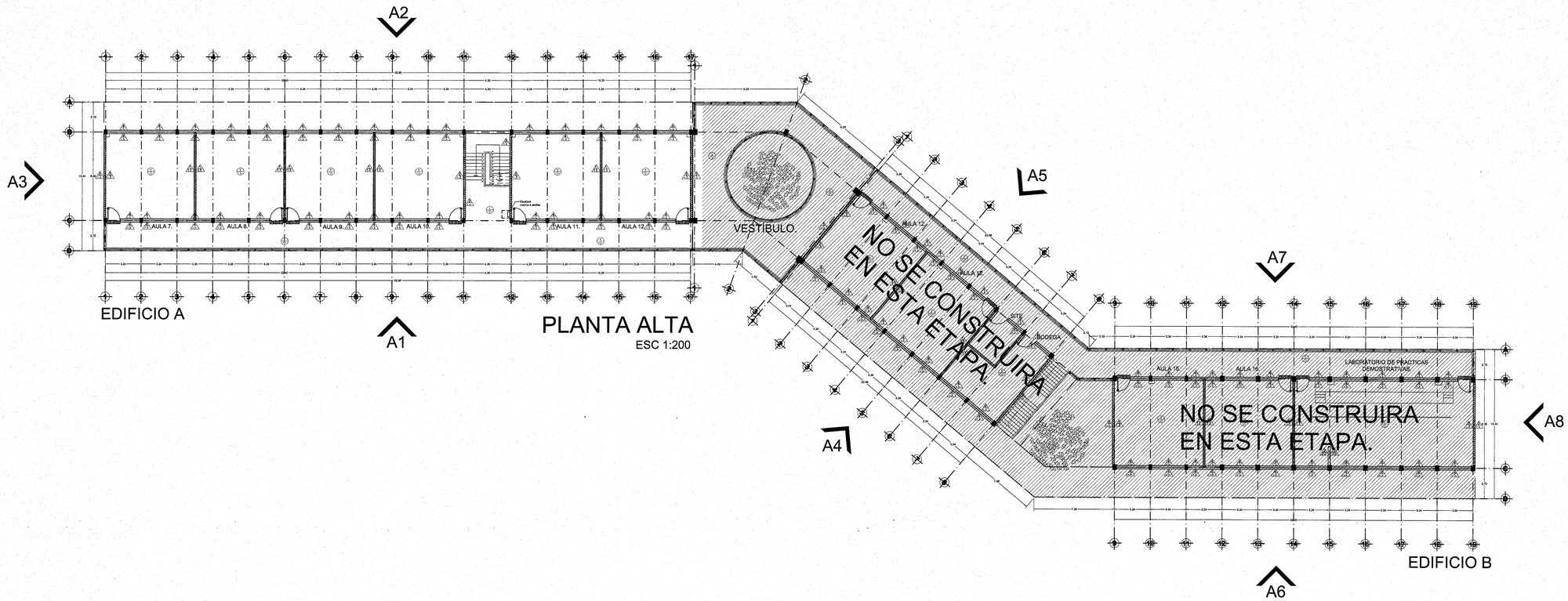
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-30-ACAB MUROS Y PLAFONES

FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:200 (0, 1, 5, 12)

NO. DE PLANO: 30/38



NOMENCLATURA

MUROS

- MURO TAPIAL APISONADO
- MURO DE CONCRETO ARMADO
- MURO DE CONCRETO ARMADO- PINTURA VINILICA EASY CLEAN COLOR BLANCO
- MURO DE BLOCK EN SOGA - APLANADO MORTERO TERMINADO PULIDO - PINTURA BLANCA EASY CLEAN
- MURO DE BLOCK EN SOGA - APLANADO MORTERO TERMINADO PULIDO
- APLANADO MORTERO CEMENTO ACABADO REPELLADO- ADHESIVO PARA AZULEJO - PISO CERAMICO INTERCERAMIC TRIO CEMENTO GRAY
- APLANADO MORTERO CEMENTO ACABADO REPELLADO- ADHESIVO PARA AZULEJO - AZULEJO CERAMICO TESSUTO HERRINGBONE BLACK
- PANEL MURO TABLAROCA PARA BAÑOS WR O RH - ADHESIVO PARA AZULEJO - PISO CERAMICO INTERCERAMIC TRIO CEMENTO GRAY
- MURO TABLAROCA PARA INTERIORES - PINTURA BLANCA EASY CLEAN
- PANEL MURO TABLAROCA PARA BAÑOS WR O RH - PINTURA BLANCA EASY CLEAN

PLAFONES

- LOSA DE CONCRETO ALIGERADA
- LOSA DE CONCRETO ALIGERADA-ENJARRE PULIDO-PINTURA VINILICA BLANCA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 25 DE ABRIL 2018

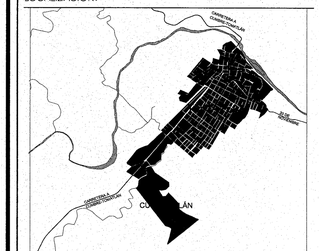
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

MUROS (MEDIO: INICIAL / FINAL)

INICIAL

1 MURO DE BLOCK 11X14X28 EN SOGA CON MORTERO CEMENTO ARENA DE RIO 1:3
2 PANEL MURO TABLAROCA PARA BAÑOS WR O RH 12.7 MM
3 MURO DE CONCRETO ARMADO ACABADO APARENTE CON DUELA HORIZONTAL DE 10 CM
4 MURO TAPIAL APISONADO
5 APLANADO CON MORTERO DE CEMENTO ARENA DE RIO ACABADO REPELLADO PROPORCIÓN 1:3
6 MURO TABLAROCA PARA INTERIORES

MEDIO

1 APLANADO CON MORTERO DE CEMENTO ARENA DE RÍO ACABADO PULIDO PROPORCIÓN 1:3
2 ADHESIVO PARA AZULEJO MARCA INTERCERAMIC
3 APLANADO CON MORTERO DE CEMENTO ARENA DE RIO ACABADO REPELLADO PROPORCIÓN 1:3

FINAL

1 PINTURA DE VINILICA MARCA COMEX EASY CLEAN COLOR BLANCO
2 PISO CERAMICO MARCA INTERCERAMIC TRIO CEMENTO GRAY 40X60
3 AZULEJO CERAMICO MARCA INTERCERAMIC TESSUTO HERRINGBONE BLACK 30X60 DECO PRIMERA
4 PINTURA VIILICA MARCA COMEX EASY CLEAN COLOR DOMINO H5-09

PLAFONES (INICIAL / MEDIO / FINAL)

INICIAL

1 LOSA DE CONCRETO ALIGERADA

MEDIO

FINAL

1 PINTURA VINILICA EASY CLEAN MARCA COMEX COLOR BLANCA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: ACABADOS MUROS Y PLAFONES PRIMER NIVEL

ESCALA: 1:200

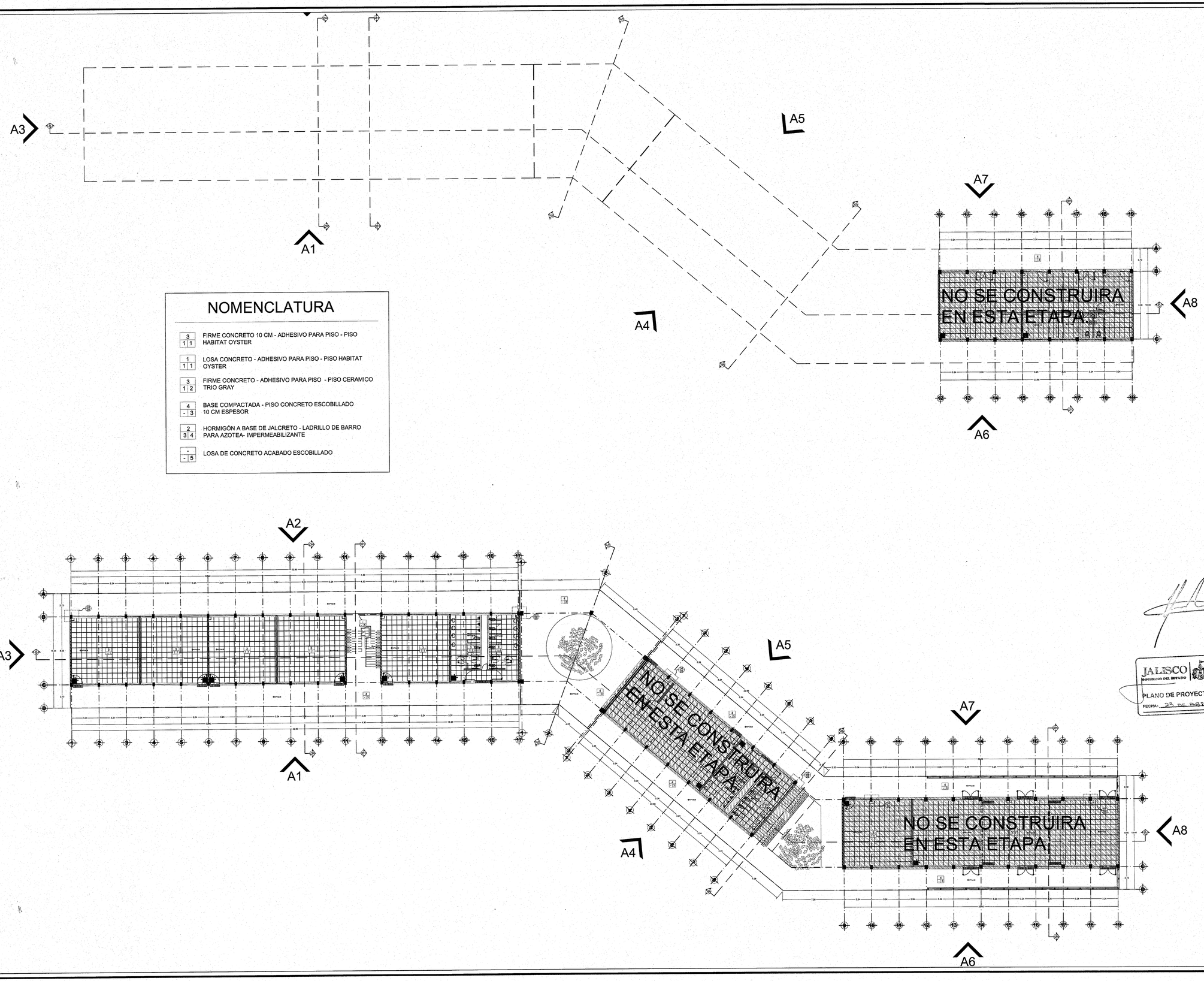
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-30-ACAB MUROS Y PLAFONES

FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:200 — 0 1 5 12

NO. DE PLANO: 30/38



NOMENCLATURA

3 / 1 1	FIRME CONCRETO 10 CM - ADHESIVO PARA PISO - PISO HABITAT OYSTER
1 / 1 1	LOSA CONCRETO - ADHESIVO PARA PISO - PISO HABITAT OYSTER
3 / 1 2	FIRME CONCRETO - ADHESIVO PARA PISO - PISO CERAMICO TRIO GRAY
4 / - 3	BASE COMPACTADA - PISO CONCRETO ESCOBILLADO 10 CM ESPESOR
2 / 3 4	HORMIGÓN A BASE DE JALCRETO - LADRILLO DE BARRO PARA AZOTEA- IMPERMEABILIZANTE
- / - 5	LOSA DE CONCRETO ACABADO ESCOBILLADO

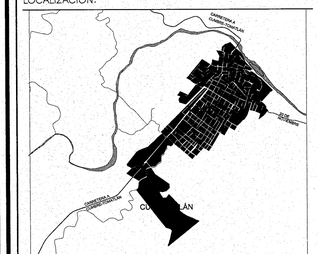
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

PISOS — MEDIO — INICIAL / FINAL

INICIAL

1 LOSA DE CONCRETO ARMADO (ENTREPISO)
2 HORMIGON A BASE DE JALCRETO DE CEMENTO GRIS , ARENA DE RIO,JAL PROPORCIÓN 1-2-6
3 FIRME DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR
4 BASE COMPACTADA

MEDIO

1 ADHESIVO GRIS PISO INTERCERAMIC
2 FIRME DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR
3 LADRILLO DE BARRO PARA AZOTEA 22 X 22
4 HORMIGON A BASE DE JALCRETO DE CEMENTO GRIS, ARENA DE RIO, JAL PROPORCIÓN 1-2-6

FINAL

1 PISO CERAMICO MARCA INTERCERAMIC HABITAT OYSTER 60X60 PRIMERA
2 PISO CERAMICO MARCA INTERCERAMIC TRIO CEMENTO GRAY 60X60 PRIMERA
3 PISO DE CONCRETO ACABADO ESCOBILLADO 10 CM DE ESPESOR
4 IMPERMEABILIZANTE
5 LOSA DE CONCRETO ACABADO ESCOBILLADO

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2015

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: ACABADOS DE PISO EN SOTANO Y PLANTA BAJA

ESCALA: 1:200

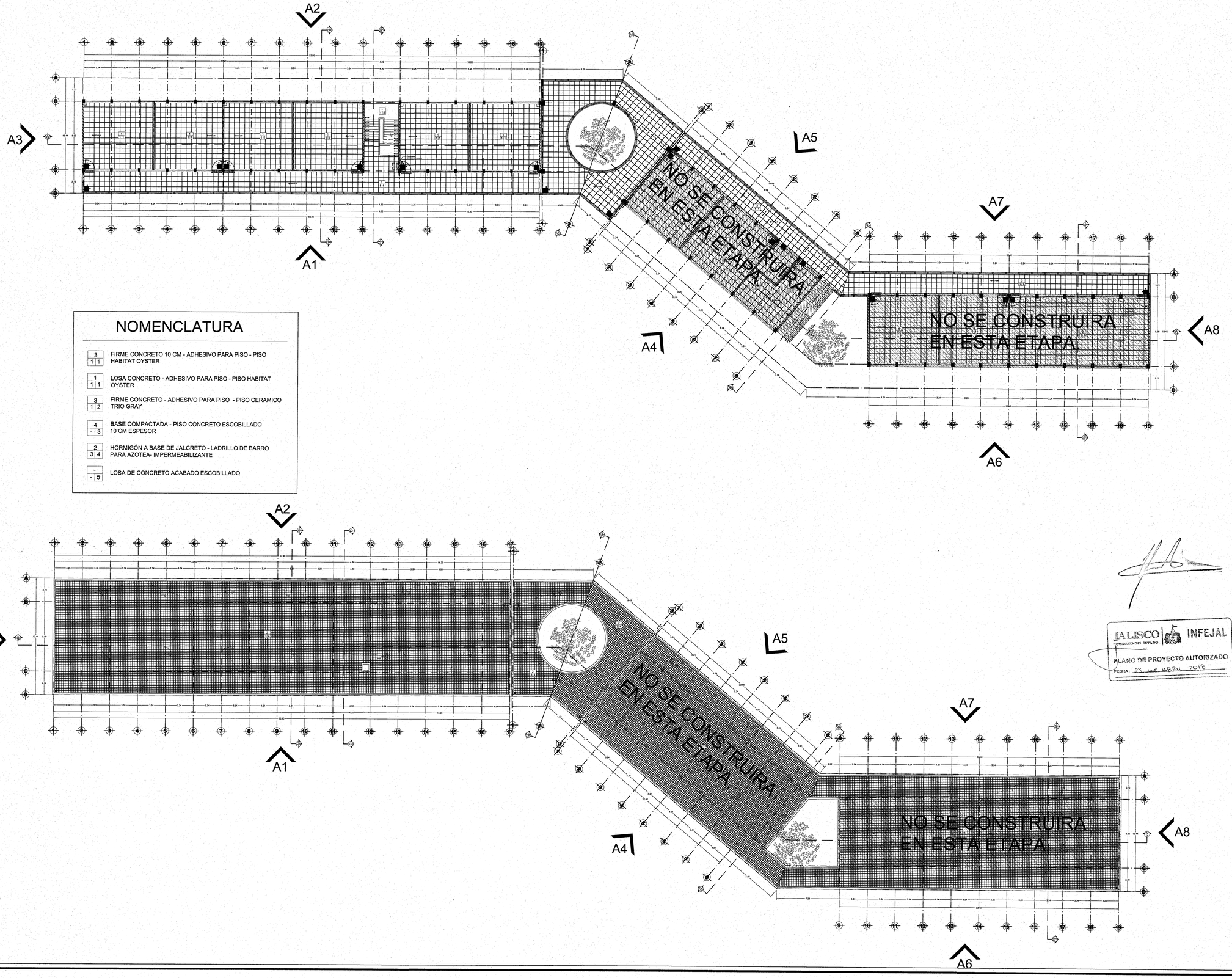
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-31-ACAB PISOS SOT PB

FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:200 — 0 1 5 12

NO. DE PLANO: 31/38



NOMENCLATURA

3 / 1 1	FIRME CONCRETO 10 CM - ADHESIVO PARA PISO - PISO HABITAT OYSTER
1 / 1 1	LOSA CONCRETO - ADHESIVO PARA PISO - PISO HABITAT OYSTER
3 / 1 2	FIRME CONCRETO - ADHESIVO PARA PISO - PISO CERAMICO TRIO GRAY
4 / - 3	BASE COMPACTADA - PISO CONCRETO ESCOBILLADO 10 CM ESPESOR
2 / 3 4	HORMIGÓN A BASE DE JALCRETO - LADRILLO DE BARRO PARA AZOTEA- IMPERMEABILIZANTE
- / - 5	Llosa DE CONCRETO ACABADO ESCOBILLADO

JALISCO FIDEICOMISO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

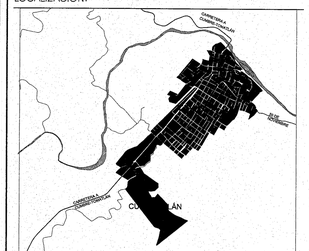
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ — FIRMA:
CÉDULA:

CONTENIDO: ACABADOS DE PISO EN PLANTA ALTA Y AZOTEA

ESCALA: 1:200

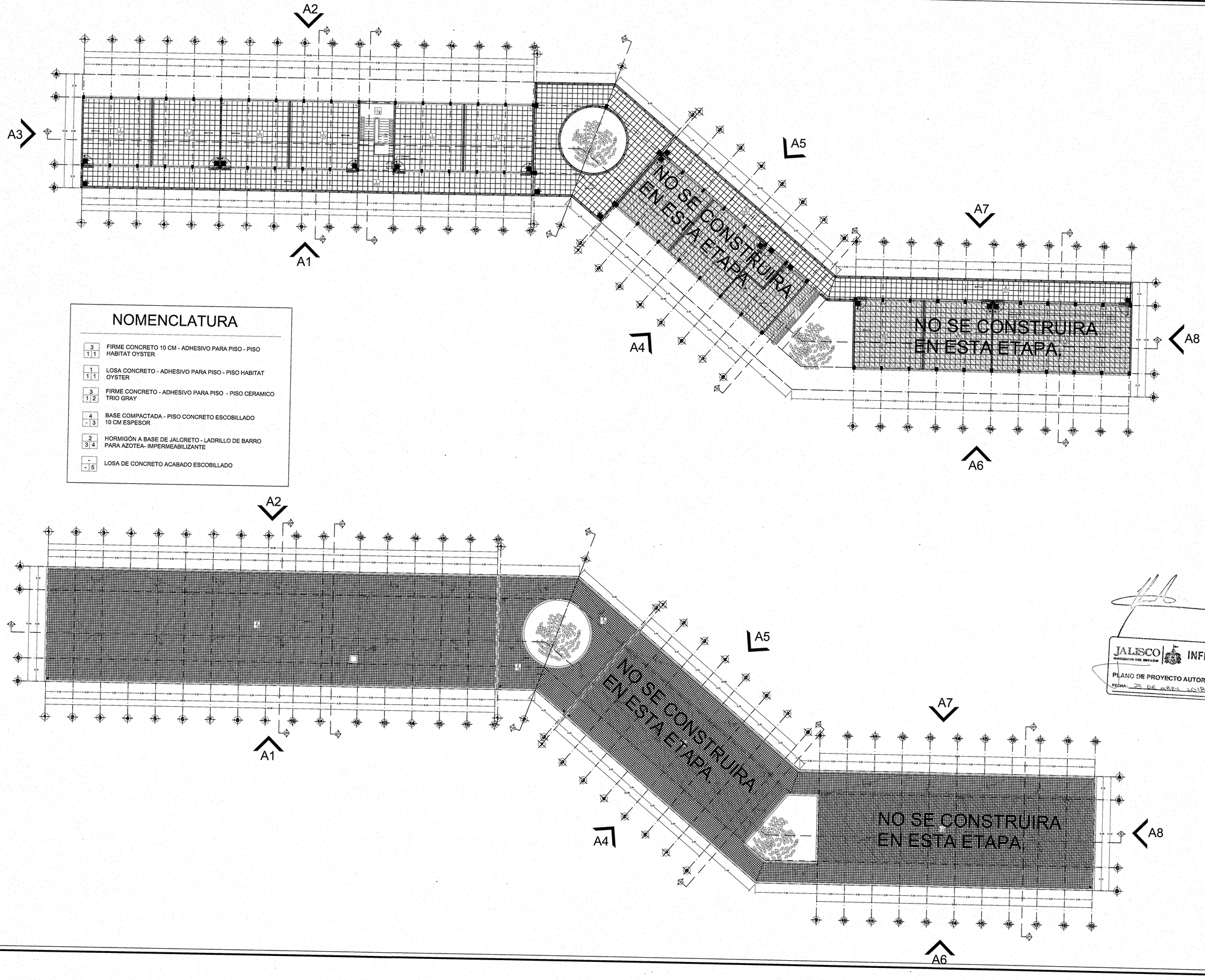
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-30-ACAB PISOS PA AZ

FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:200 (0 1 5 12)

NO. DE PLANO: 30/36



NOMENCLATURA

3 / 1 1	FIRME CONCRETO 10 CM - ADHESIVO PARA PISO - PISO HABITAT OYSTER
1 / 1 1	LOSA CONCRETO - ADHESIVO PARA PISO - PISO HABITAT OYSTER
3 / 1 2	FIRME CONCRETO - ADHESIVO PARA PISO - PISO CERAMICO TRIO GRAY
4 / - 3	BASE COMPACTADA - PISO CONCRETO ESCOBILLADO 10 CM ESPESOR
2 / 3 4	HORMIGÓN A BASE DE JALCRETO - LADRILLO DE BARRO PARA AZOTEA- IMPERMEABILIZANTE
- / - 5	LOSA DE CONCRETO ACABADO ESCOBILLADO

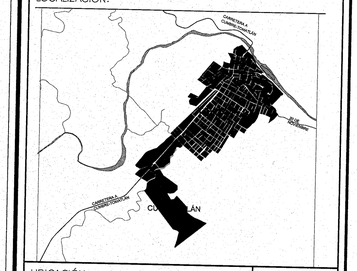
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

PISOS — MEDIO — INICIAL / FINAL

INICIAL

1 LOSA DE CONCRETO ARMADO (ENTREPISO)
2 HORMIGON A BASE DE JALCRETO DE CEMENTO GRIS , ARENA DE RIO,JAL PROPORCIÓN 1-2-6
3 FIRME DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR
4 BASE COMPACTADA

MEDIO

1 ADHESIVO GRIS PISO INTERCERAMIC
2 FIRME DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR
3 LADRILLO DE BARRO PARA AZOTEA 22 X 22
4 HORMIGON A BASE DE JALCRETO DE CEMENTO GRIS, ARENA DE RIO, JAL PROPORCIÓN 1-2-6

FINAL

1 PISO CERAMICO MARCA INTERCERAMIC HABITAT OYSTER 60X60 PRIMERA
2 PISO CERAMICO MARCA INTERCERAMIC TRIO CEMENTO GRAY 60X60 PRIMERA
3 PISO DE CONCRETO ACABADO ESCOBILLADO 10 CM DE ESPESOR
4 IMPERMEABILIZANTE
5 LOSA DE CONCRETO ACABADO ESCOBILLADO

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: ACABADOS DE PISO EN PLANTA ALTA Y AZOTEA

ESCALA: 1:200

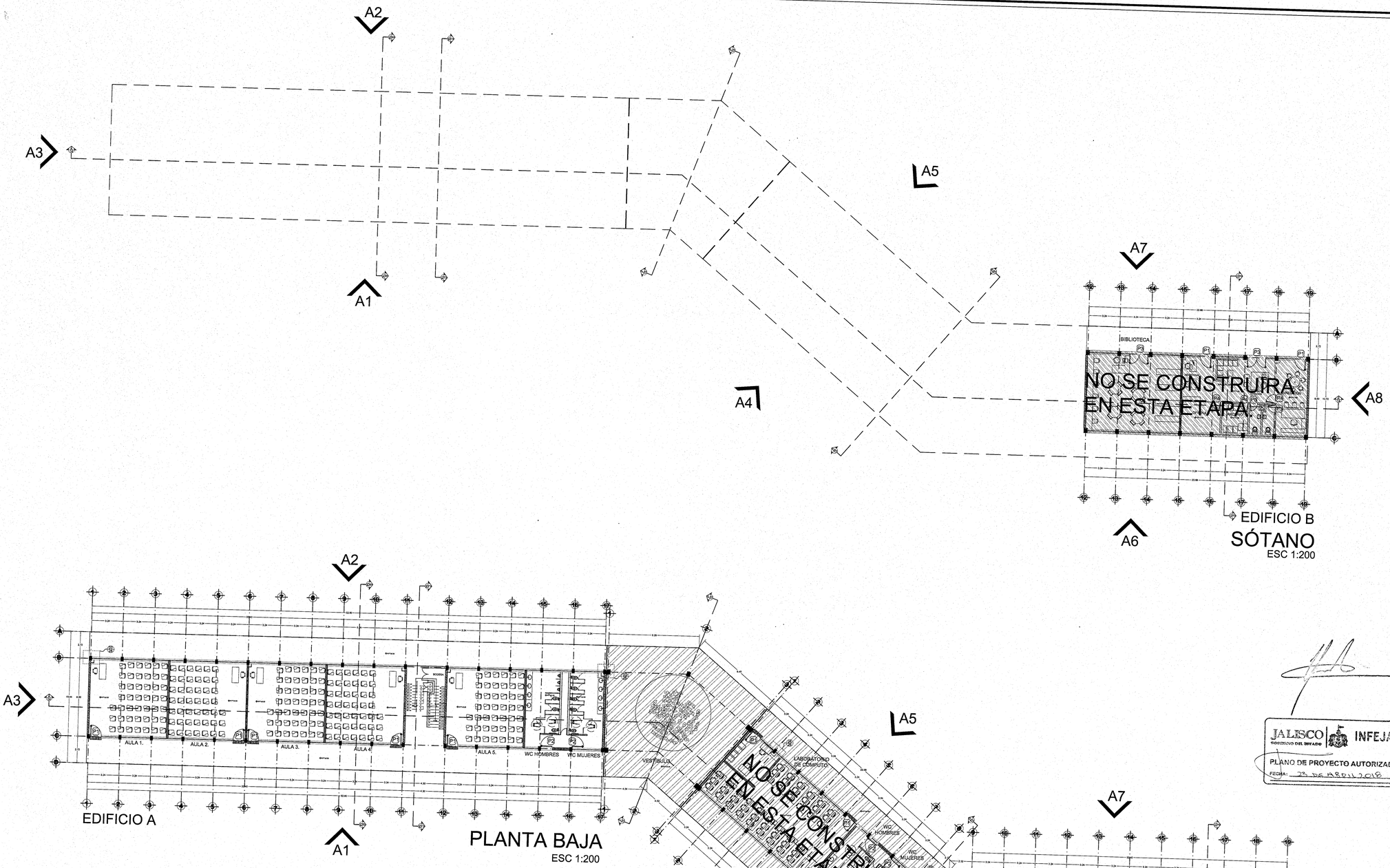
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-32-ACAB PISOS PA AZ

FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:200 (0, 6, 12)

NO. DE PLANO: 32/38



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

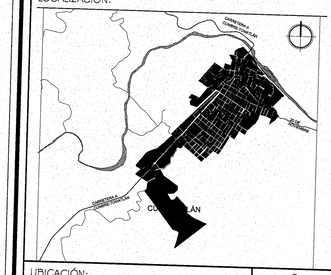
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

EJE

NÚMERO DE DIBUJO / SECCIÓN / NÚMERO DE PLANO

NÚMERO DE DIBUJO / SECCION nombre del dibujo / ESCALA 1:75 ACOT. MTS.

NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)

NIVEL DE PROYECTO (ACABADO FINAL)

NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE

PENDIENTE DE LA RAMPA

NIVEL REMATE DE PENDIENTE

CAMBIO DE NIVEL

CAMBIO DE MATERIAL EN MURO

CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

INICIO DE DESPIECE

llamada de detalle / número de dibujo / número de plano

NOMENCLATURA MATERIAL

R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERÍA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE NOVIEMBRE 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: CARPINTERIA SOTANO Y PB

ESCALA: 1:200

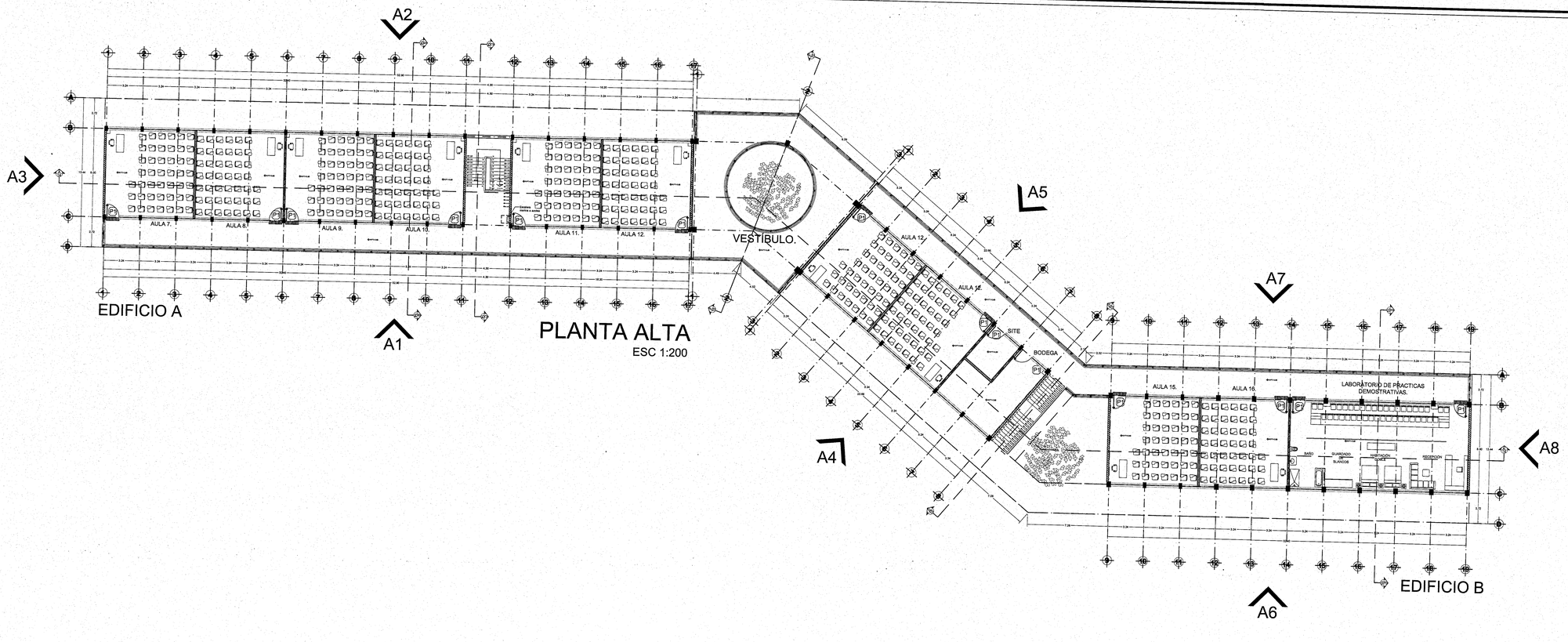
CLAVE: AG

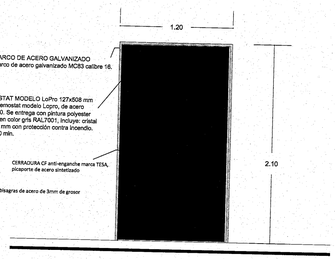
NOMBRE ARCHIVO: AG-33-CARPINTERIA SOT PB

FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:200 (0, 3, 6, 12)

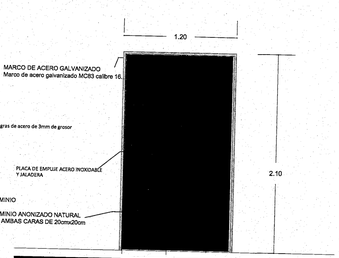
NO. DE PLANO: 33/38





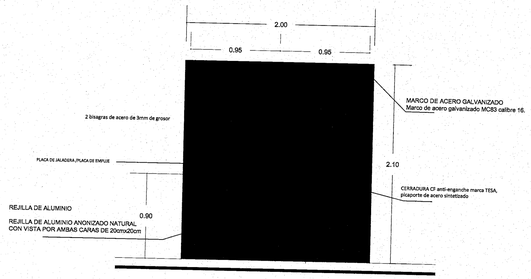
P1

Puerta Multiusos Plus Sin Certificado Ancho mm: 1200 Alto mm: 2100
Marco mm: 83 Calibre de hoja: 22 Sencilla:
Puerta Metálica Sencilla Multiusos Plus ASTURMEX formada por dos láminas de acero galvanizado Calibre 22 cuenta con rigidizadores de acero galvanizado, aislamiento a base de un panel rígido de lana de roca o lana mineral de alta densidad. Se entrega con pintura electrostática en color gris RAL7001 e incluye: marco de acero galvanizado MCB3 calibre 16, dos bisagras de acero de 3mm de grosor , buzón anti-palanca de acero, cerradura CF anti-enganche marca Tesa, picaporte de acero sinterizado, bombillos de laton de 40x40, y manija tipo tubular metálica forrada con poliamida.
Mirilla Anemostat Modelo: LoPro 127x508mm:
Mirilla Metálica Anemostat modelo Lopro, de acero laminado calibre 20. Se entrega con pintura polyester termoendurecible en color gris RAL7001 o color blanco RAL9010. Incluye: cristal de seguridad de 6 mm con protección contra incendio. Certificación UL 90 min.



P2

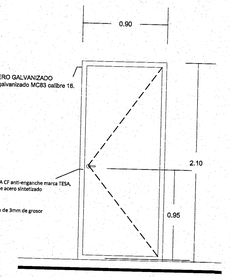
Puerta Multiusos Plus Sin Certificado Ancho mm: 1200 Alto mm: 2100
Marco mm: 83 Calibre de hoja: 22 Sencilla:
Puerta Metálica Sencilla Multiusos Plus ASTURMEX formada por dos láminas de acero galvanizado Calibre 22 cuenta con rigidizadores de acero galvanizado, aislamiento a base de un panel rígido de lana de roca o lana mineral de alta densidad. Se entrega con pintura electrostática en color gris RAL7001 e incluye: marco de acero galvanizado MCB3 calibre 16, dos bisagras de acero de 3mm de grosor , buzón anti-palanca de acero, cerradura CF anti-enganche marca Tesa, picaporte de acero sinterizado, bombillos de laton de 40x40, y manija tipo tubular metálica forrada con poliamida.
Juego de Embelecedores para Rejilla 20x20 cm
Placa De Empuje Acero Inoxidable
Jaladera



P3

AUDITORIOS FLEXIBLES

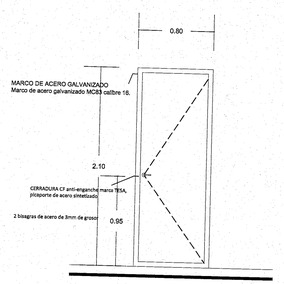
Puerta Multiusos Plus Sin Certificado Ancho mm: 2000 Alto mm: 2100
Marco mm: 83 Calibre de hoja: 22 Doble:
Puerta Metálica Doble Multiusos Plus ASTURMEX formada por dos láminas de acero galvanizado Calibre 22 cuenta con rigidizadores de acero galvanizado, aislamiento a base de un panel rígido de lana de roca o lana mineral de alta densidad. Se entrega con pintura electrostática en color gris RAL7001 e incluye: marco de acero galvanizado MCB3 calibre 16, dos bisagras de acero de 3mm de grosor , buzón anti-palanca de acero, cerradura CF anti-enganche marca Tesa, picaporte de acero sinterizado, bombillos de laton de 40x40, y manija tipo tubular metálica forrada con poliamida.
Juego de Embelecedores para Rejilla 20x20 cm
Placa De Empuje Acero Inoxidable
Jaladera



P4

SÓTANO

Puerta Multiusos Plus Sin Certificado Ancho mm: 900 Alto mm: 2100
Marco mm: 83 Calibre de hoja: 22 Sencilla:
Puerta Metálica Sencilla Multiusos Plus ASTURMEX formada por dos láminas de acero galvanizado Calibre 22 cuenta con rigidizadores de acero galvanizado, aislamiento a base de un panel rígido de lana de roca o lana mineral de alta densidad. Se entrega con pintura electrostática en color gris RAL7001 e incluye: marco de acero galvanizado MCB3 calibre 16, dos bisagras de acero de 3mm de grosor , buzón anti-palanca de acero, cerradura CF anti-enganche marca Tesa, picaporte de acero sinterizado, bombillos de laton de 40x40, y manija tipo tubular metálica forrada con poliamida.
Certificado: Sin Certificado.



P5

SÓTANO

Puerta Multiusos Plus Sin Certificado Ancho mm: 800 Alto mm: 2100
Marco mm: 83 Calibre de hoja: 22 Sencilla:
Puerta Metálica Sencilla Multiusos Plus ASTURMEX formada por dos láminas de acero galvanizado Calibre 22 cuenta con rigidizadores de acero galvanizado, aislamiento a base de un panel rígido de lana de roca o lana mineral de alta densidad. Se entrega con pintura electrostática en color gris RAL7001 e incluye: marco de acero galvanizado MCB3 calibre 16, dos bisagras de acero de 3mm de grosor , buzón anti-palanca de acero, cerradura CF anti-enganche marca Tesa, picaporte de acero sinterizado, bombillos de laton de 40x40, y manija tipo tubular metálica forrada con poliamida.
Certificado: Sin Certificado.

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

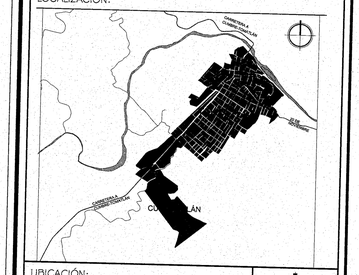
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

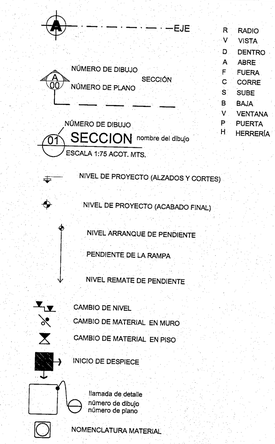
LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES



R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERÍA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ.
L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ.
CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: CARPINTERÍA PLANTA ALTA - DETALLES

ESCALA: 1:200

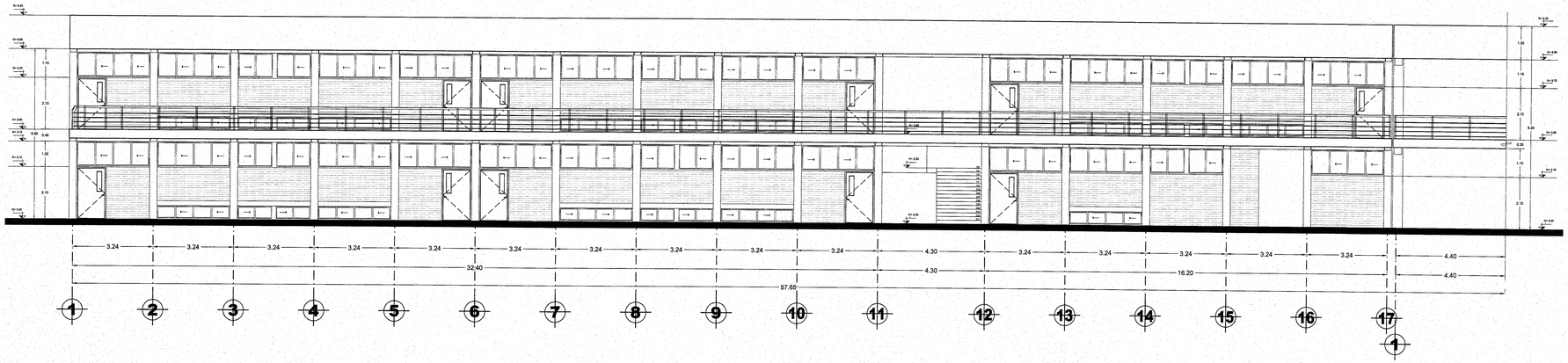
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-34-CARPINTERÍA DET

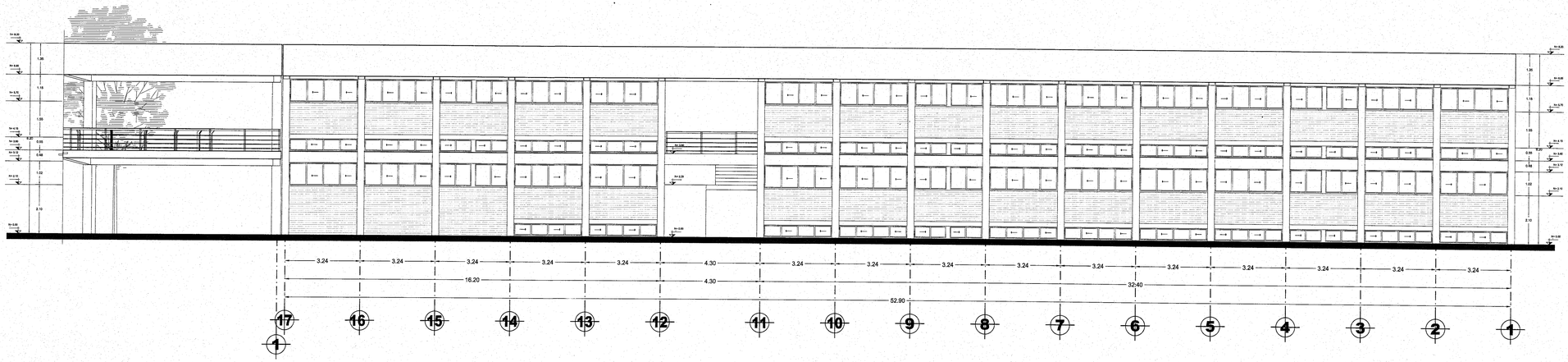
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:200 (0 1 5 12)

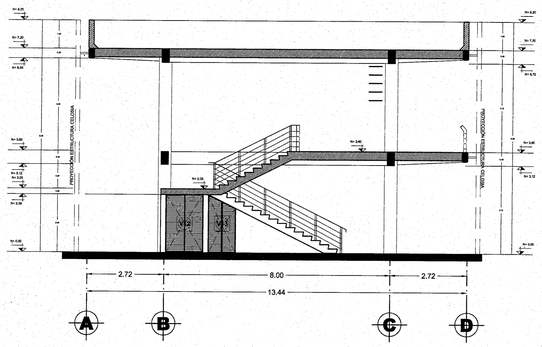
NO. DE PLANO: 34/38



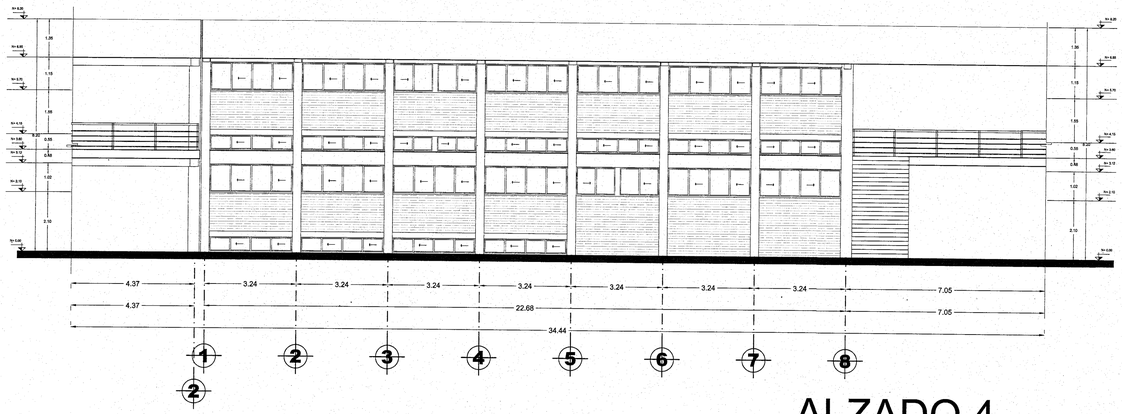
ALZADO 1



ALZADO 2



SECCIÓN C-C'



ALZADO 4

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

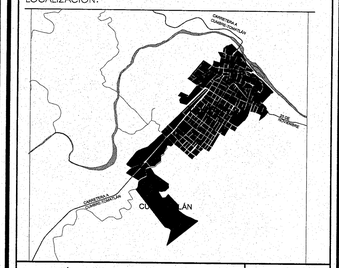
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 25 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: ALUMINIO

ESCALA: 1:100

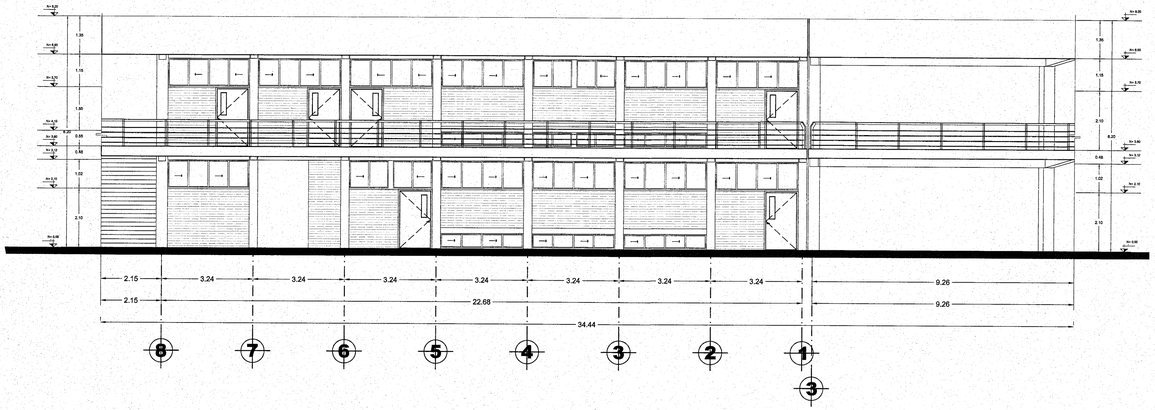
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-35-ALUMINIO

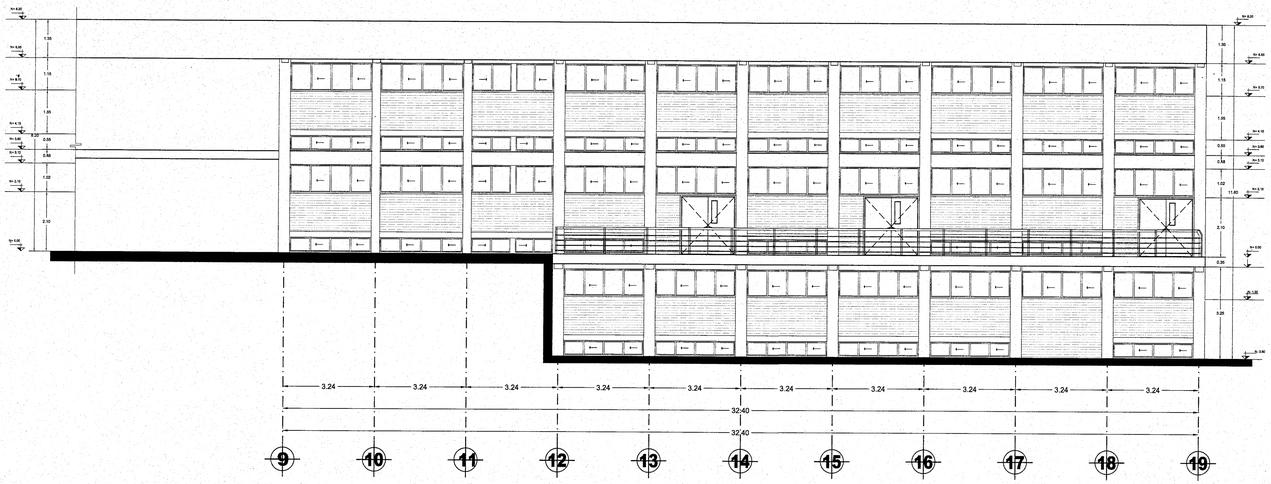
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0 1 3 7)

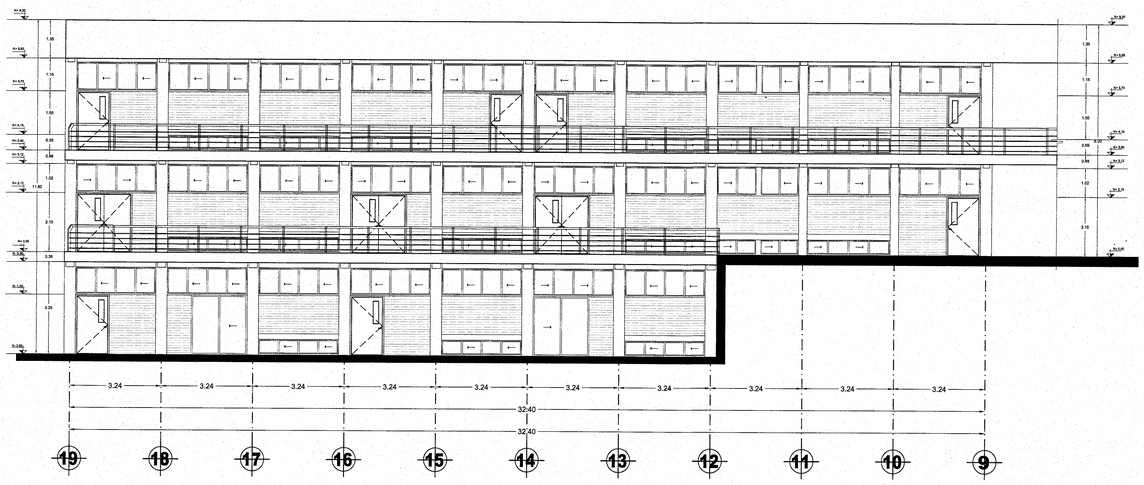
NO. DE PLANO: 35/38



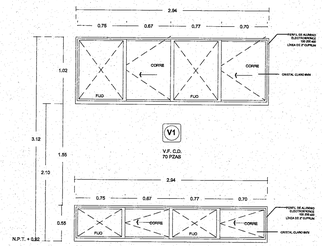
ALZADO 5

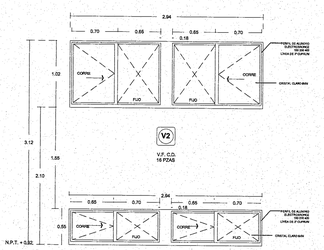


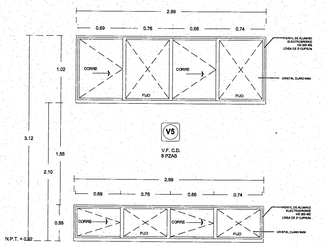
ALZADO 6

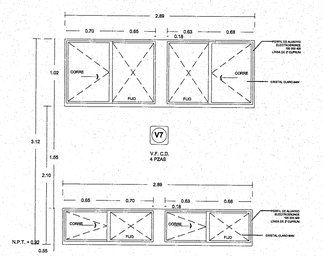


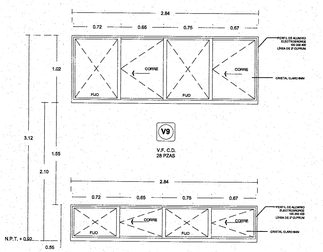
ALZADO 7

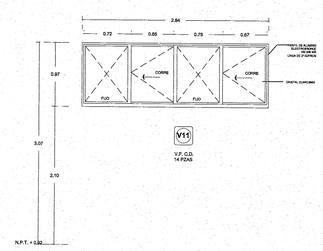


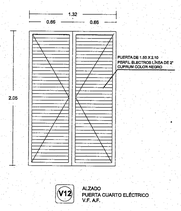


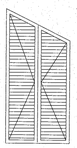












UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

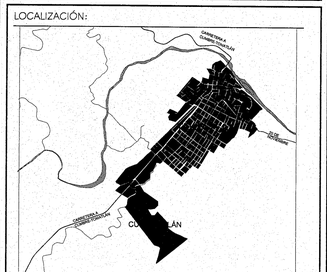
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ — FIRMA:
CÉDULA:

CONTENIDO: DETALLES DE ALUMINIO

ESCALA: 1:100

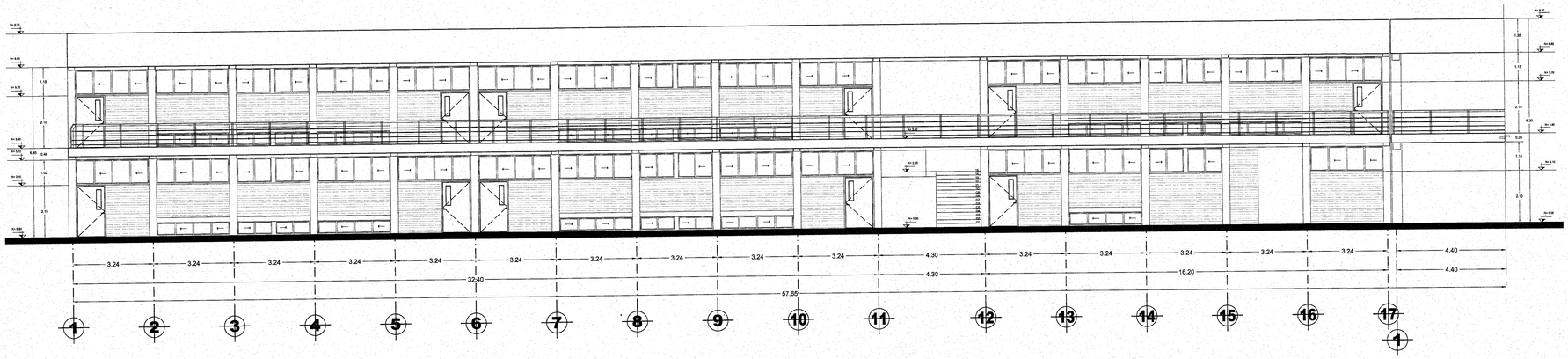
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-

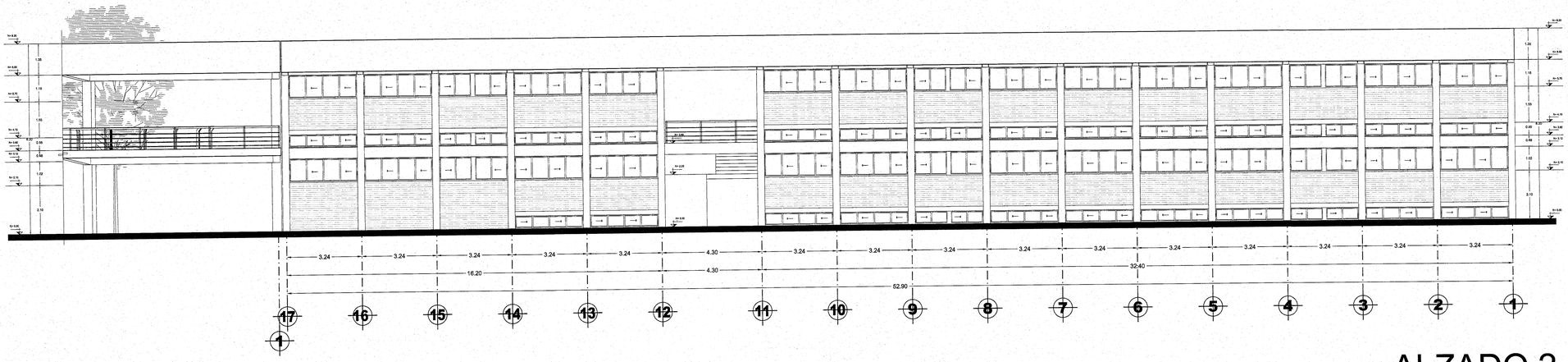
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

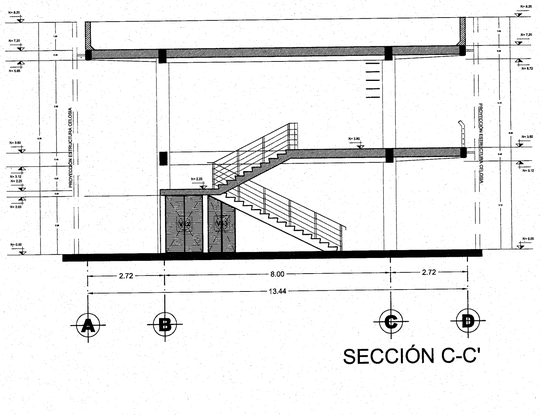
NO. DE PLANO: 36/38



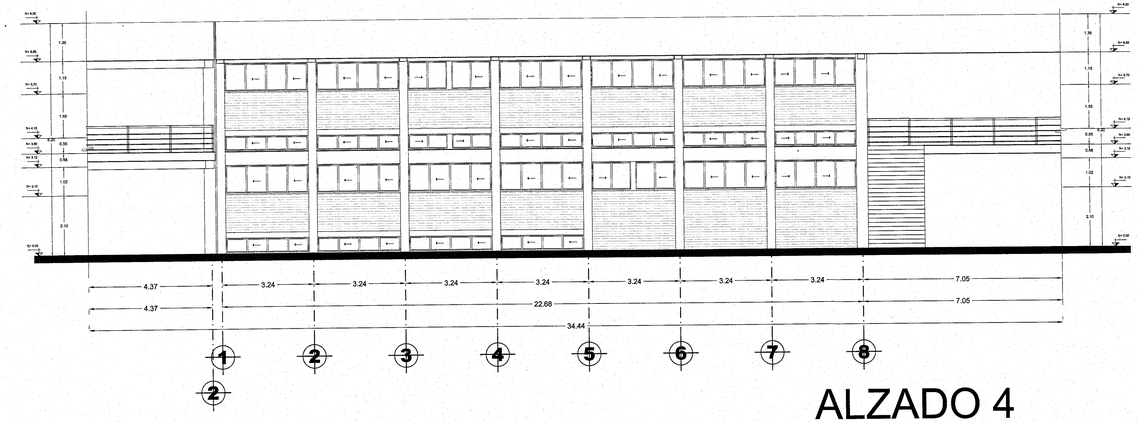
ALZADO 1



ALZADO 2



SECCIÓN C-C'



ALZADO 4

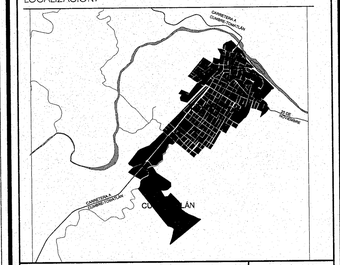
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 2% DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: ALUMINIO

ESCALA: 1:100

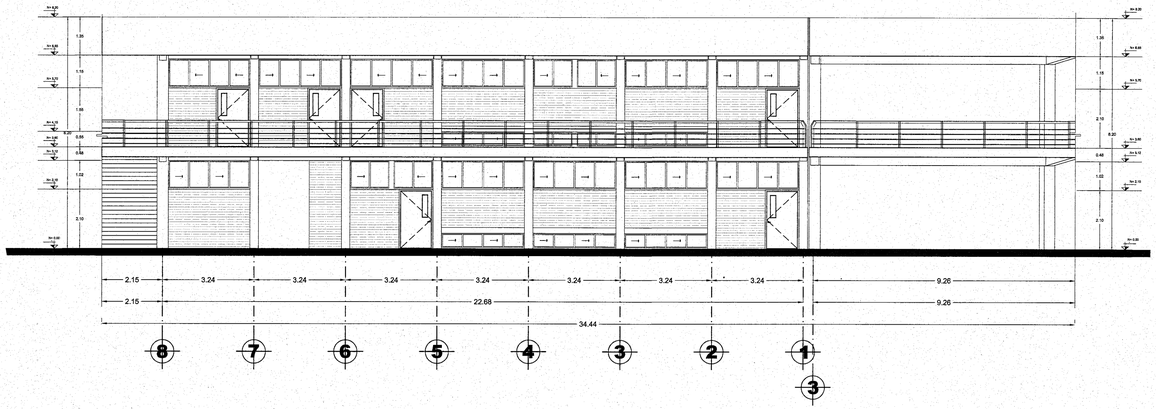
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-35-ALUMINIO

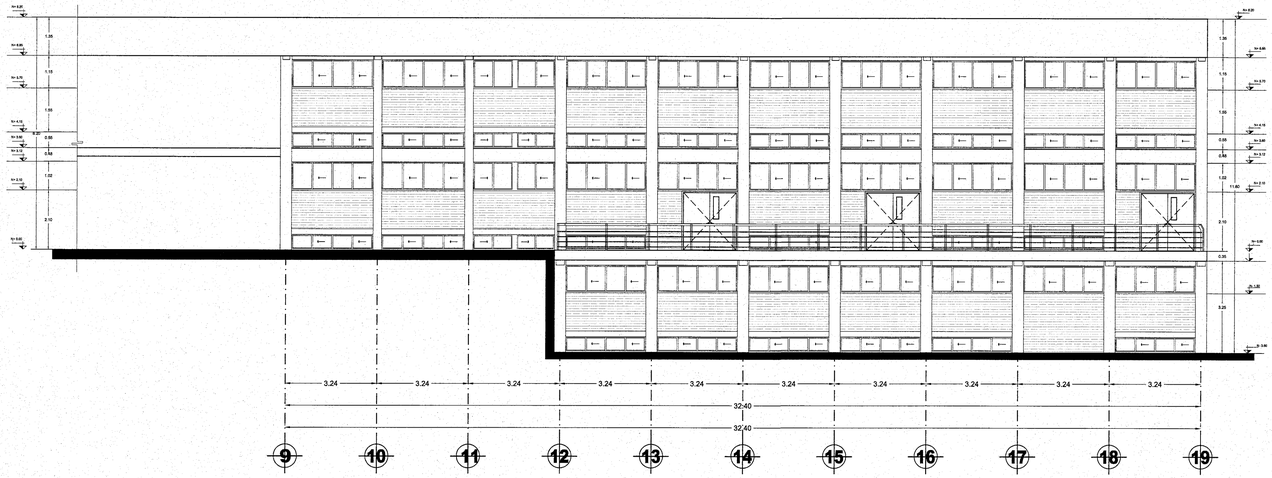
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0 1 3 7)

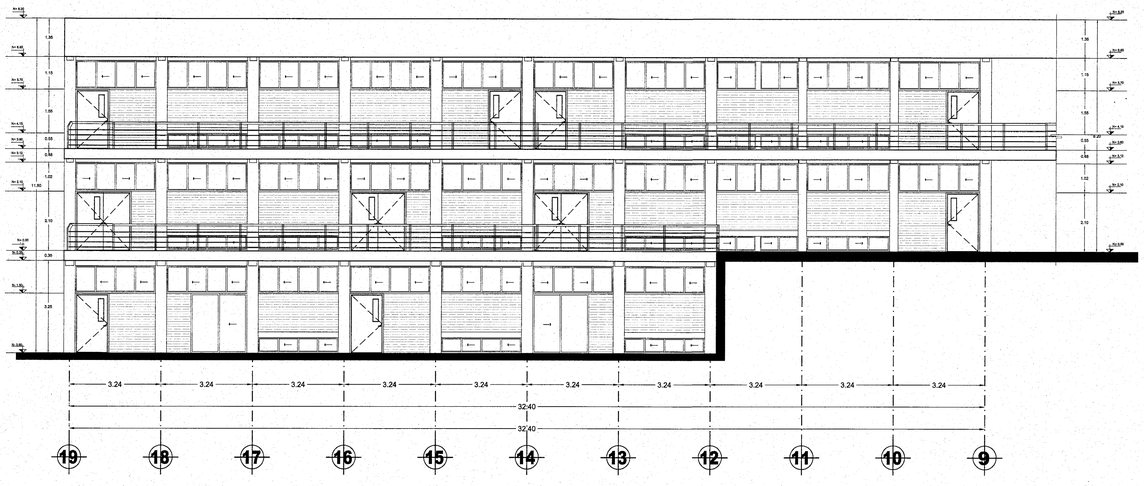
NO. DE PLANO: 35/38



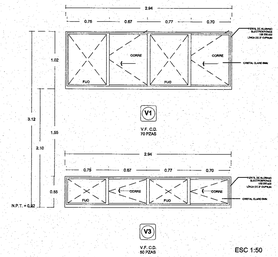
ALZADO 5 ESC:1:100



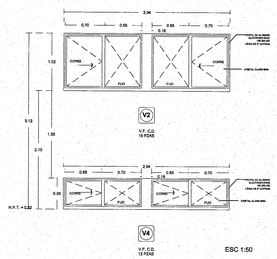
ALZADO 6 ESC:1:100



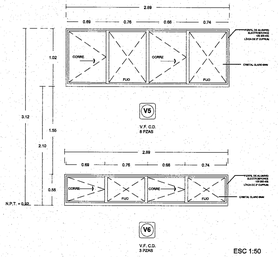
ALZADO 7 ESC:1:100



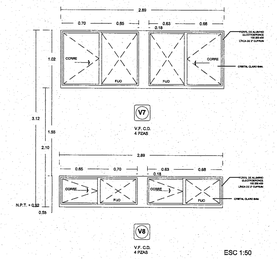
ESC 1:50



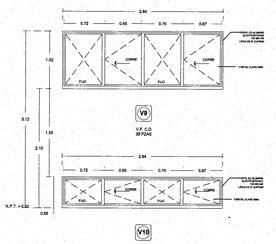
ESC 1:50



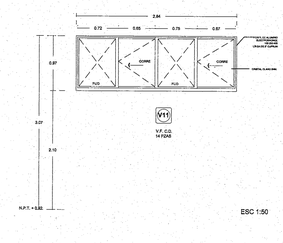
ESC 1:50



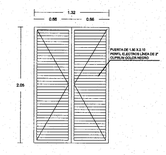
ESC 1:50



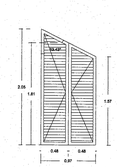
ESC 1:50



ESC 1:50



ESC 1:50



ESC 1:50

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

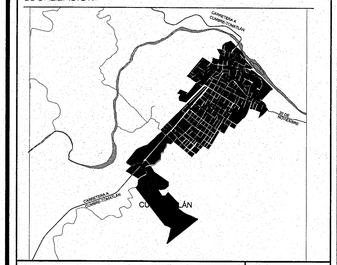
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

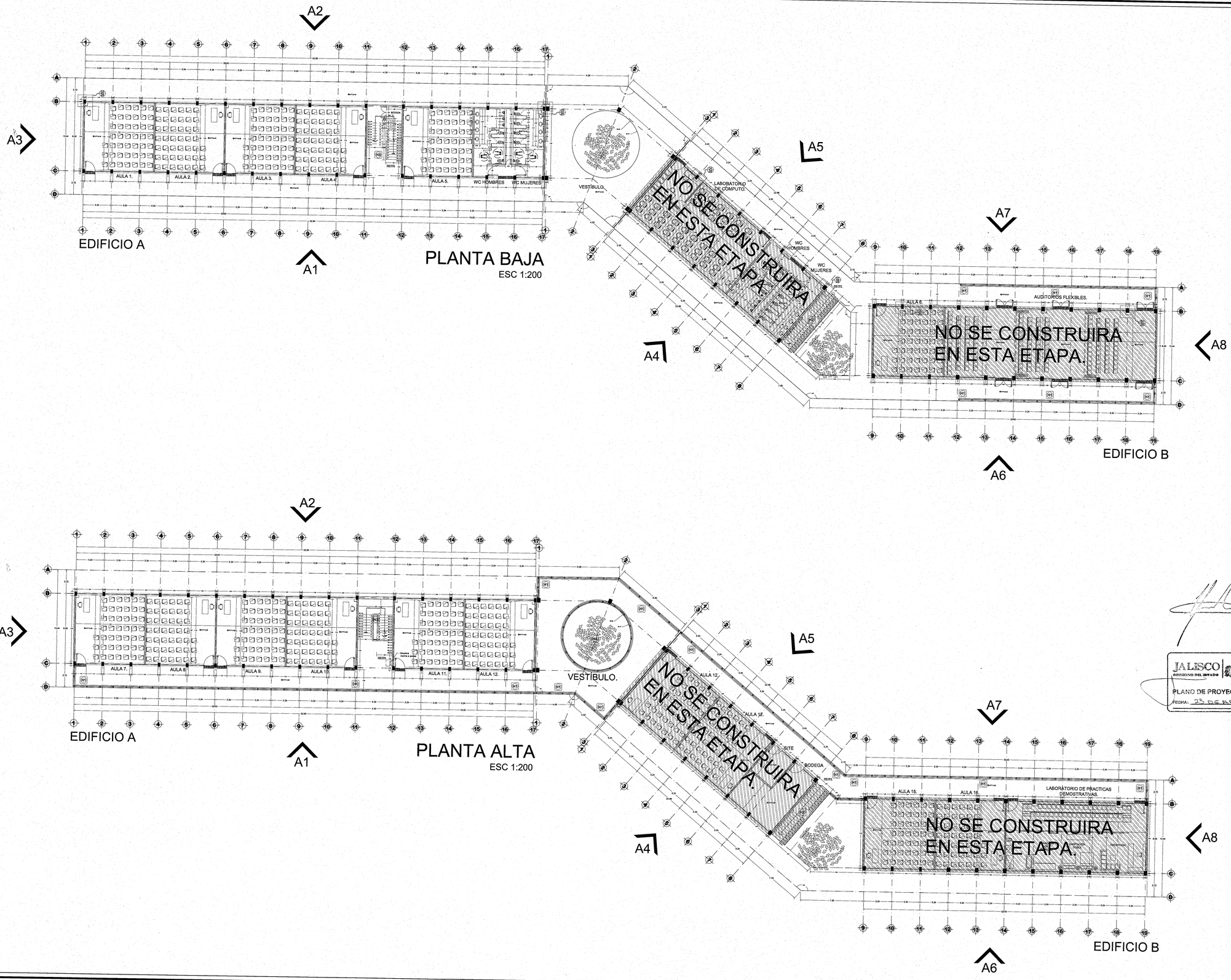
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ.
L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ.
CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: DETALLES DE ALUMINIO — ESCALA: INDICADA

CLAVE: AG — NOMBRE ARCHIVO: AG-36-ALUMINIO DET — FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: INDICADA — NO. DE PLANO: 36/38



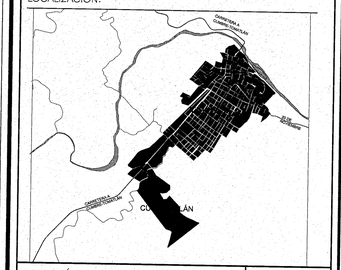
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

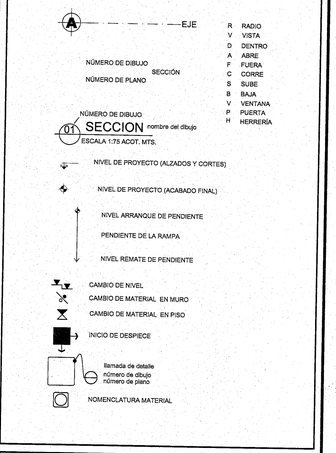
LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES



JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE NOVIEMBRE 2016

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ. L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ. CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: HERRERÍA

ESCALA: 1:200

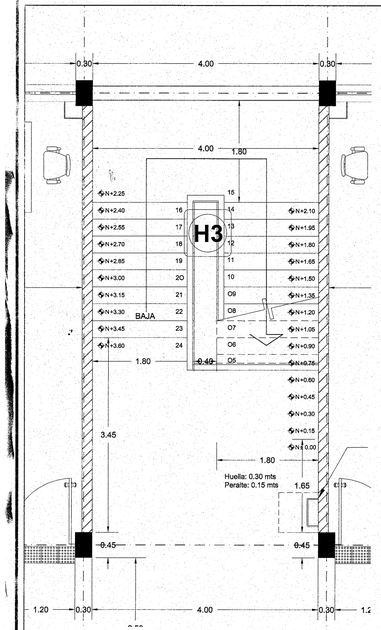
CLAVE: AG

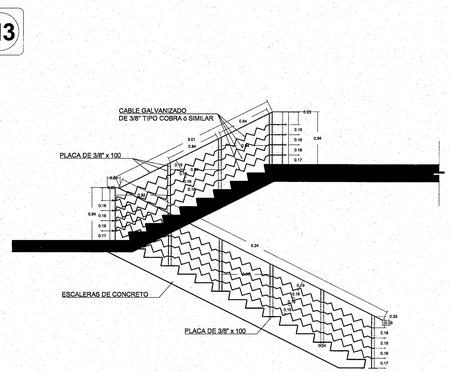
NOMBRE ARCHIVO: AG-37-HERRERÍA

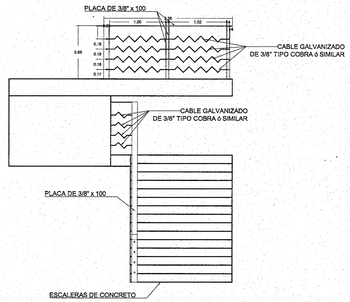
FECHA: NOV 2016

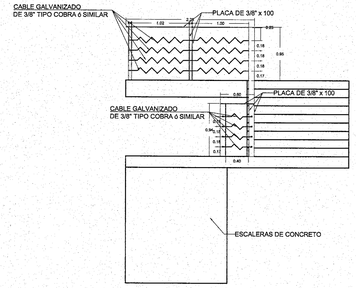
ESCALA GRAFICA: 1:200 0 4 8 12

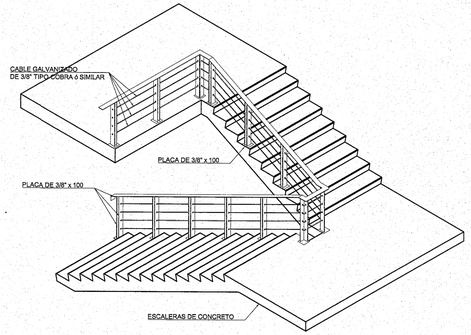
NO. DE PLANO: 37/38

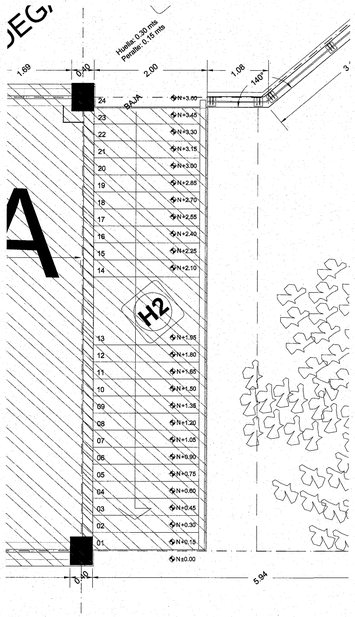


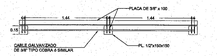


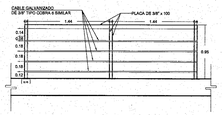


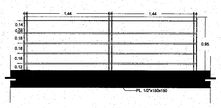


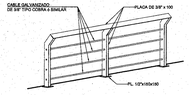


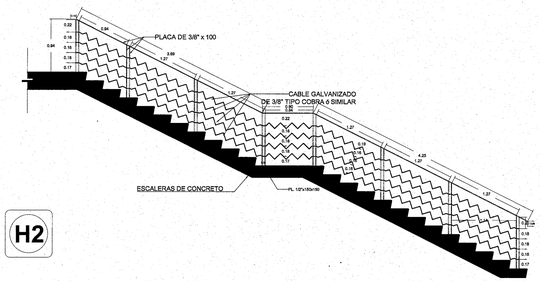


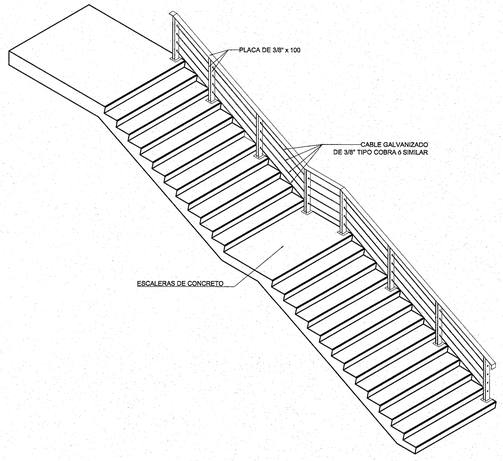


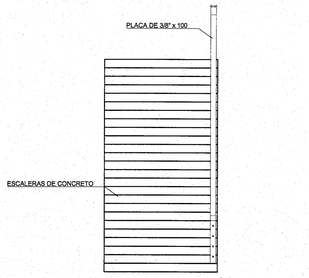


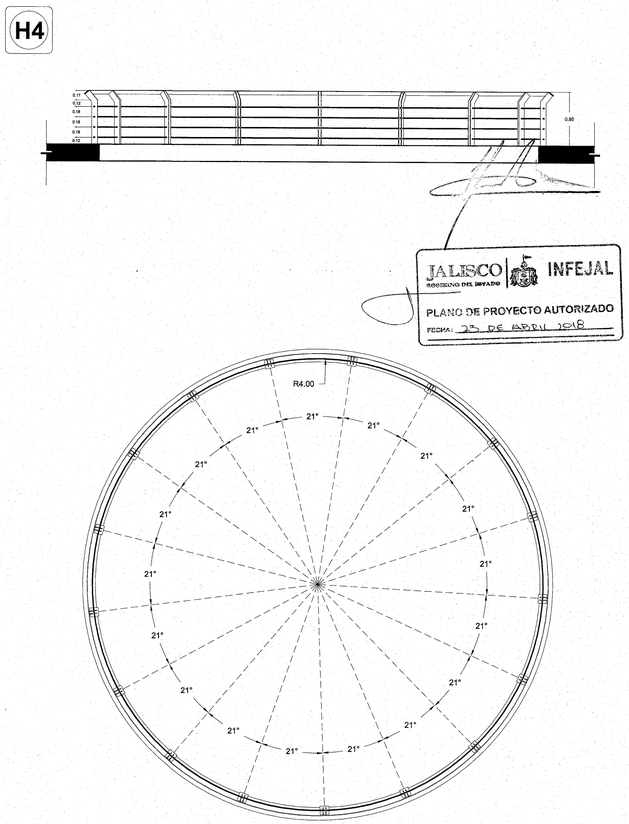












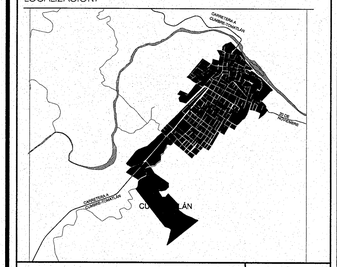
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

EJE

NÚMERO DE DIBUJO / SECCIÓN / NÚMERO DE PLANO

01 SECCION nombre del dibujo
ESCALA 1:75 ACOT. MTS.

NIVEL DE PROYECTO (ALZADOS Y CORTES)

NIVEL DE PROYECTO (ACABADO FINAL)

NIVEL ARRANQUE DE PENDIENTE

PENDIENTE DE LA RAMPA

NIVEL REMATE DE PENDIENTE

CAMBIO DE NIVEL

CAMBIO DE MATERIAL EN MURO

CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

INICIO DE DESPIECE

llamada de detalle
número de dibujo
número de plano

NOMENCLATURA MATERIAL

R	RADIO
V	VISTA
D	DENTRO
A	ABRE
F	FUERA
C	CORRE
S	SUBE
B	BAJA
V	VENTANA
P	PUERTA
H	HERRERÍA

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ARQ. DIEGO ARIAS LÓPEZ.
L.U.M.A. J. CARLOS MARTÍNEZ MÁRQUEZ.
CÉDULA: — FIRMA:

CONTENIDO: DETALLES DE HERRERÍA

ESCALA: 1:200

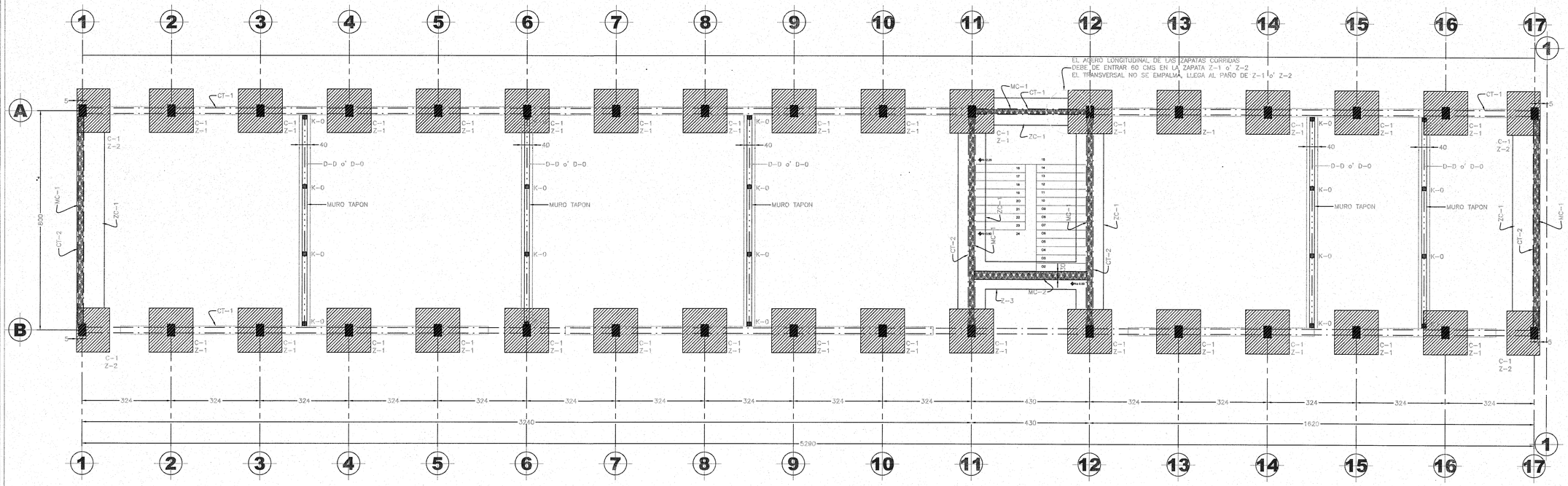
CLAVE: AG

NOMBRE ARCHIVO: AG-38-HERRERÍA DET

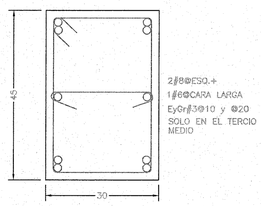
FECHA: NOV 2016

ESCALA GRAFICA: 1:200 — 0 1 5 12

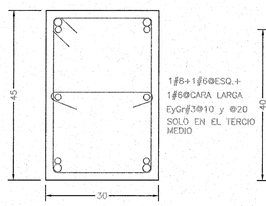
NO. DE PLANO: 38/38



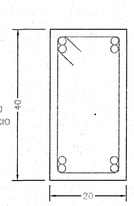
PLANTA CIMENTACION
ESCALA 1:75



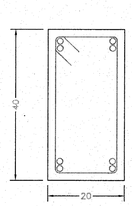
C-1



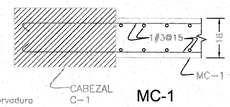
C-2



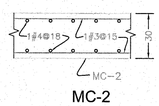
CT-1



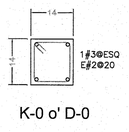
CT-2

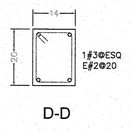


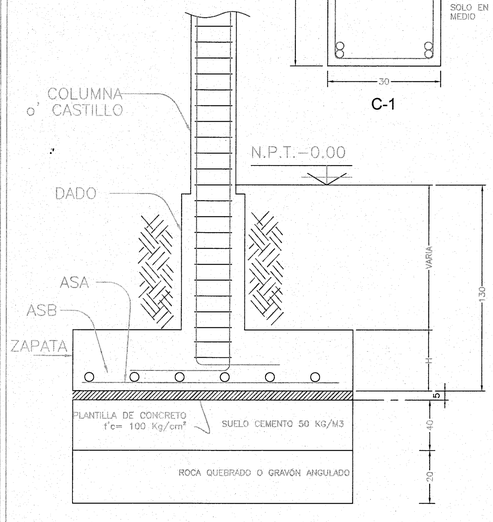
MC-1



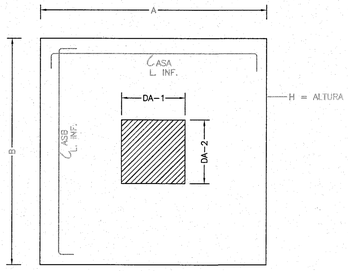
MC-2







SECCION VERTICAL



PLANTA
DETALLE TIPICO DE ZAPATA CENTRAL

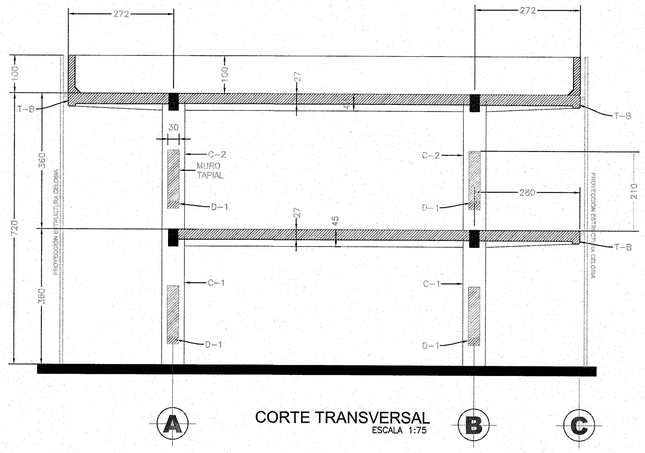
TABLA DE ZAPATAS

CAPACIDAD DE CARGA DEL TERRENO = 19 Ton/m² A 1.20m RESPECTO DEL N.T.N.

TIPO	DIMENSION A	DIMENSION B	H	DADO DA-1	DADO DA-2	ARMADO DE LECHO INFERIOR ASA	ARMADO DE LECHO INFERIOR ASB	OBSERVACIONES
Z-1	160	160	25	*	*	14#4	14#4	CENTRAL
Z-2	120	160	25	*	*	16#4	12#4	LINDERO
Z-3	330	120	25	*	*	1#4@15	1#4@15	CENTRAL

* DADO 5 cm MAYOR QUE LA COLUMNA

MC-1
MURO DE CONTENCION
ESCALA 1:20



CORTE TRANSVERSAL
ESCALA 1:75

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

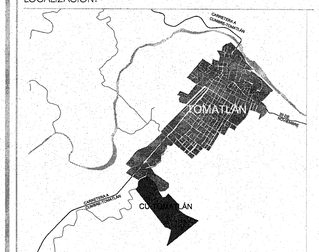
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ
CEDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: PLANTA CIMENTACION Y ARMADOS

ESCALA: 1:75

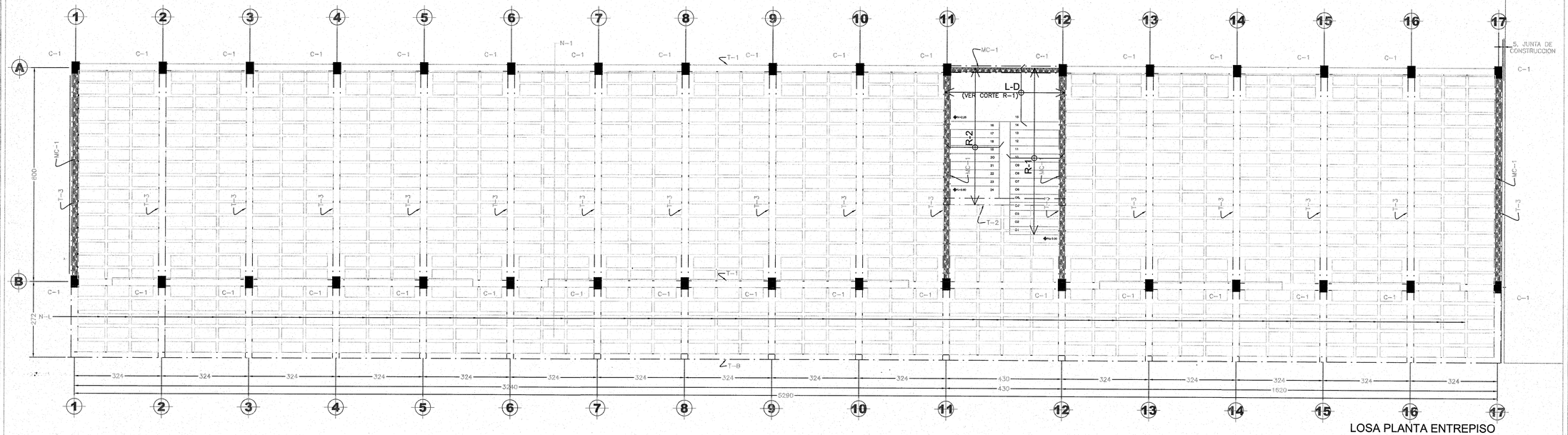
CLAVE: EC_01

NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT-MODULO-A

FECHA: OCTUBRE 2016

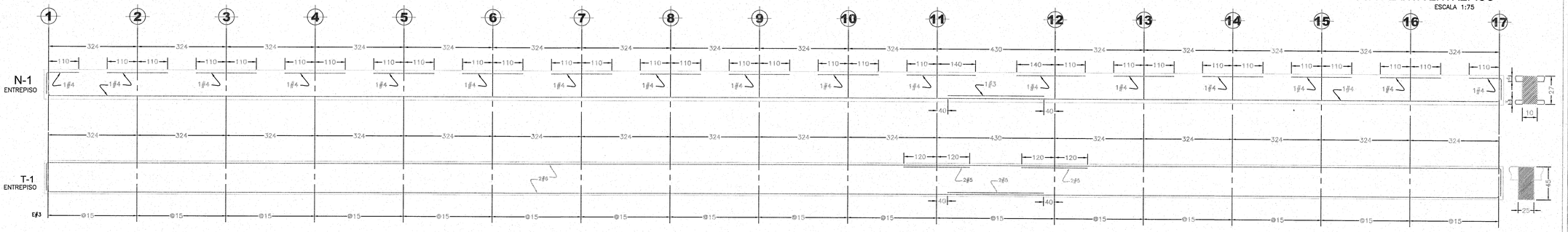
ESCALA GRAFICA: 1:75

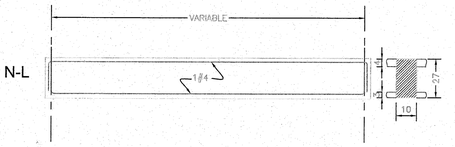
NO. DE PLANO: 1/07

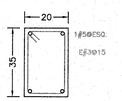


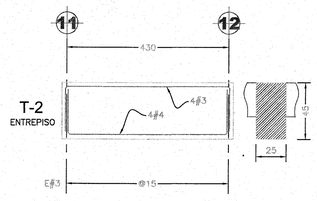
LOSA PLANTA ENTREPISO

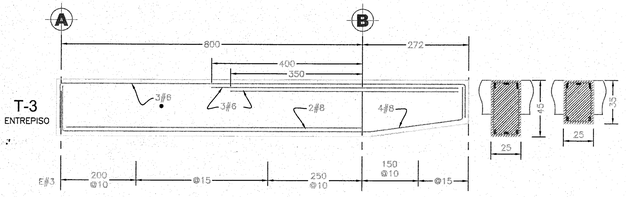
ESCALA 1:75

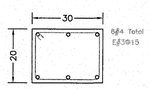


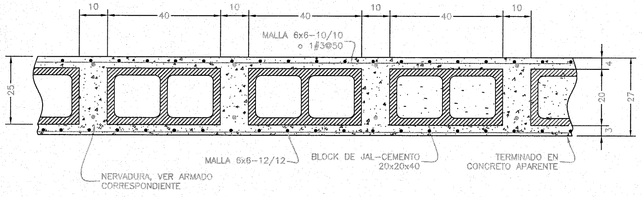




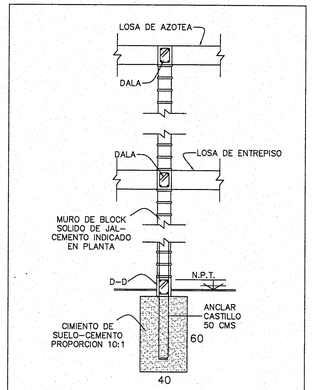








SECCION TIPO DE LOSA (H=27)



SECCION TIPO DE MURO

ESPECIFICACIONES PARA CONSTRUCCION DE MUROS

MATERIALES A USAR

ACERO DE REFUERZO EN CASTILLOS Y DALAS — fy = 4200 Kg/cm2

CONCRETO PARA COLADO DE:

CASTILLOS	f'c = 250 Kg/cm2
DALAS DE DESPLANTE	f'c = 250 Kg/cm2
LOSAS Y TRABES	f'c = 250 Kg/cm2

BLOCK O TABIQUE PARA MUROS — *fp = 60 Kg/cm2

*fp ES LA RESISTENCIA MINIMA A LA COMPRESION (NORMAS 2.2)

MORTERO PARA PEGAR MUROS

RESISTENCIA MINIMA A LA COMPRESION — = 125 Kg/cm2

EN EL MORTERO LA RELACION VOLUMETRICA ENTRE ARENA/SUMA DE CEMENTANTES SE ENCONTRARA ENTRE 2.25 Y 3 (NORMAS 2.2)

REQUISITOS DE CONSTRUCCION

EL ESPESOR DE LAS JUNTAS NO EXCEDERA DE 2cm

LAS DIMENSIONES DE LOS TABIQUES O BLOCKS NO DEBEN DIFERIR EN MAS DEL 3% DE LAS NOMINALES (ESPECIFICADAS)

EL DESPLOME DE LOS MUROS NO SERA MAYOR DE 0.004 VECES SU ALTURA O DE 1.5cm. LA DESVIACION MAXIMA DEL ANCLAJE DEL REFUERZO VERTICAL NO SERA MAYOR DE 1/8, DE NO SER ASI, SE PROLONGARA UNA BARRA ADECUADAMENTE ANCLADA.

EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE AL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL EN SUS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA", LAS NORMAS CITADAS SE REFIEREN AL MISMO REGLAMENTO.

No.	REVISION	FECHA

ESPECIFICACIONES

CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS f'c = 250 Kg/cm2

ACERO DE REFUERZO fy= 4200 Kg/cm2

EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI 318-11

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO

CARGA VIVA DE: AZOTEA = 100 Kg/m2
ENTREPISO = 350 Kg/m2

NORMAS:

COEFICIENTE SISMICO (C) = 0.86
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.0

EL CONCRETO SERA DE GRADO B SEGUN NOM C-155-1987

EL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERA SUPERIOR A:
a) 1/5 DE LA SEPARACION MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA,
b) 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA,
c) 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MINIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERA CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CLIMA CALIENTE DEBERA DARSE LA ATENCION ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS METODOS DE PRODUCCION, AL MANEJO, A LA COLOCACION, A LA PROTECCION Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACION DEL AGUA, QUE PODRIAN DAÑAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NUMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRAN LOS NUMEROS.

NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE. SECCIONES 12.4 12.15 12.16 ACI 318-11

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO INFERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	40 Cm	No. 5.	60 Cm
No. 3.	40 Cm	No. 6.	80 Cm
No. 4.	50 Cm	No. 8.	125 Cm
	No. 10	180 Cm	

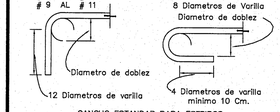
LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO SUPERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	50 Cm	No. 5.	90 Cm
No. 3.	50 Cm	No. 6.	110 Cm
No. 4.	70 Cm	No. 8.	175 Cm

LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBERAN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS, Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4 VARILLAS

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL

CALIBRE DE VARILLA	DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
# 3 AL # 8	6 Diametros de Varilla
# 9 AL # 11	8 Diametros de Varilla



GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS

CALIBRE DE VARILLA	DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
# 2 AL # 5	4 Diametros de varilla
Todas las otras varillas	Ver tabla anterior



TODO EL DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

RECUBRIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS	2cm
EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO Y ZAPATAS	5cm

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

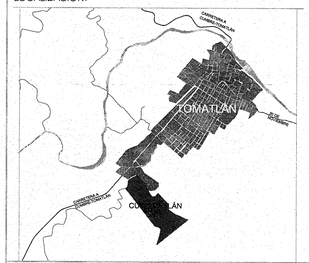
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

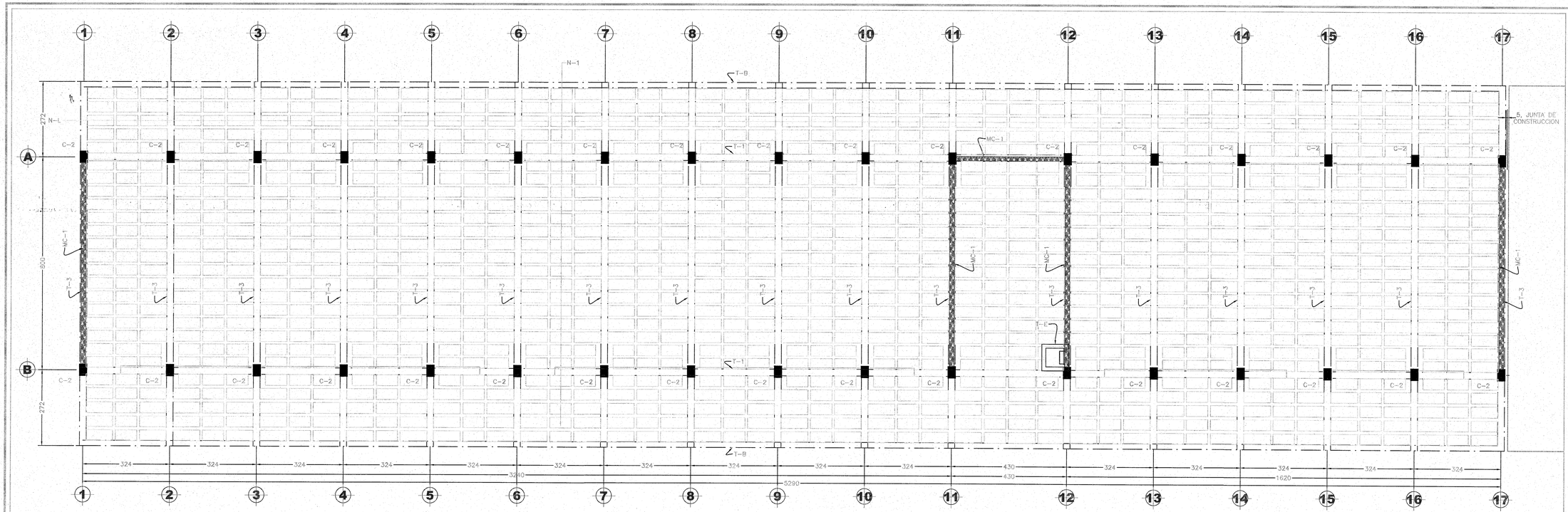
PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ
CEDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: LOSA DE PLANTA BAJA Y ARMADOS
ESCALA: 1:75

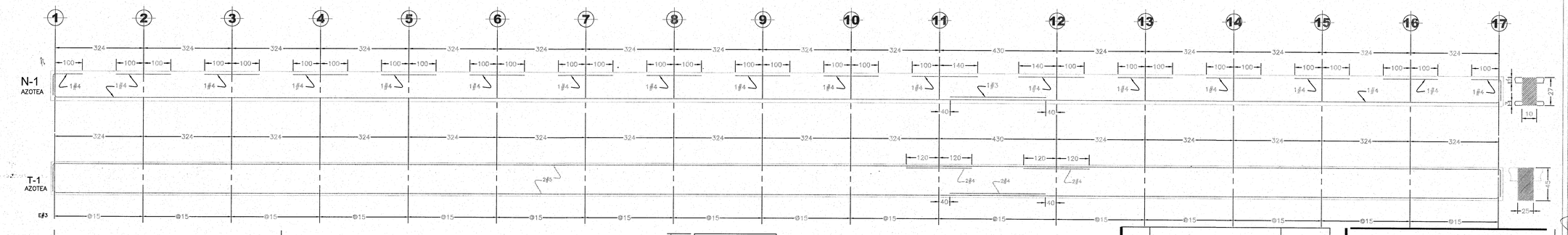
CLAVE: EC_02
NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT-MODULO-A
FECHA: OCTUBRE 2016

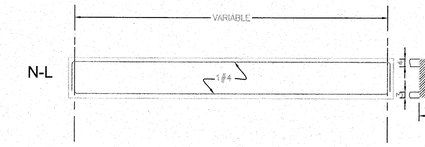
ESCALA GRAFICA: 1:75

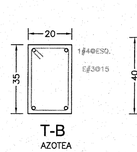
NO. DE PLANO: 2/07

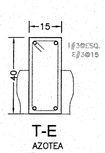


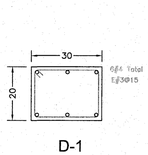
LOSA PLANTA ALTA
ESCALA 1:75

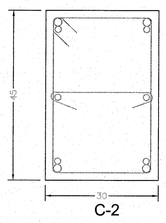


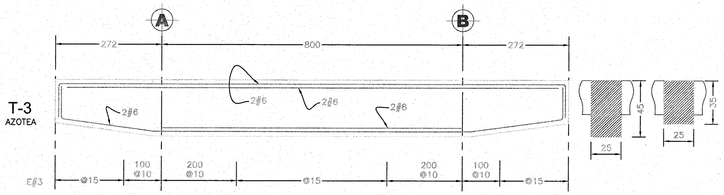


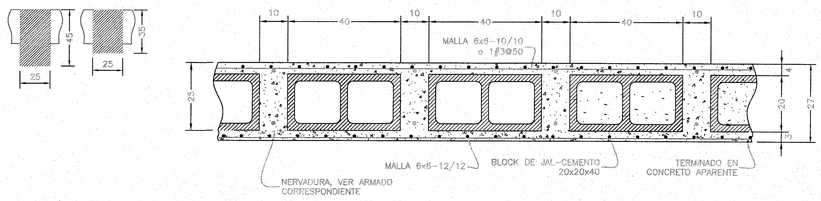












SECCION TIPO DE LOSA (H=27)

No.	REVISION	FECHA

ESPECIFICACIONES

CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS $f'c = 250\ Kg/cm^2$

ACERO DE REFUERZO $fy = 4200\ Kg/cm^2$

EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI 318-11

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO

CARGA VIVA DE: AZOTEA = 100 Kg/m^2
ENTREPISO = 350 Kg/m^2

NORMAS:

COEFICIENTE SISMICO (C) = 0.86
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.0

EL CONCRETO SERA DE GRADO B SEGUN NOM C-155-1987

EL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERA SUPERIOR A:
a) 1/5 DE LA SEPARACION MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA, NI DE;
b) 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA
c) 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MINIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERA CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CLIMA CALIENTE DEBERA DARSE LA ATENCION ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS METODOS DE PRODUCCION, AL MANEJO, A LA COLOCACION, A LA PROTECCION Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACION DEL AGUA, QUE PODRIAN DAÑAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NUMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRAN LOS NUMEROS.

NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE. SECCIONES 12.4 12.15 12.16 ACI 318-11

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO INFERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	40 Cm	No. 5.	60 Cm
No. 3.	40 Cm	No. 6.	80 Cm
No. 4.	50 Cm	No. 8.	125 Cm
No. 10	180 Cm		

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO SUPERIOR DE TRABES Y LOSAS

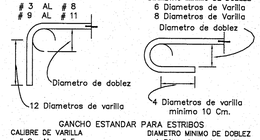
No. 2.5	50 Cm	No. 5.	90 Cm
No. 3.	50 Cm	No. 6.	110 Cm
No. 4.	70 Cm	No. 8.	175 Cm

LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBERAN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS, Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4 VARILLAS

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL

CALIBRE DE VARILLA
3 AL # 8
9 AL # 11

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
6 Diametros de Varilla
8 Diametros de Varilla



GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS

CALIBRE DE VARILLA
2 AL # 5
Todas las otras varillas

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
4 Diametros de varilla
Ver tabla anterior



TODO EL DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

RECUBRIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS	2cm
EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO Y ZAPATAS	5cm

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

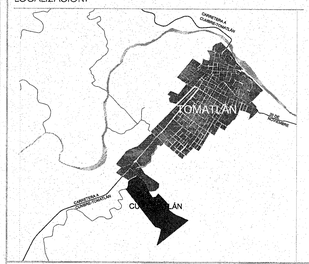
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ
CEDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: LOSA DEAZOTEA Y ARMADOS

ESCALA: 1:75

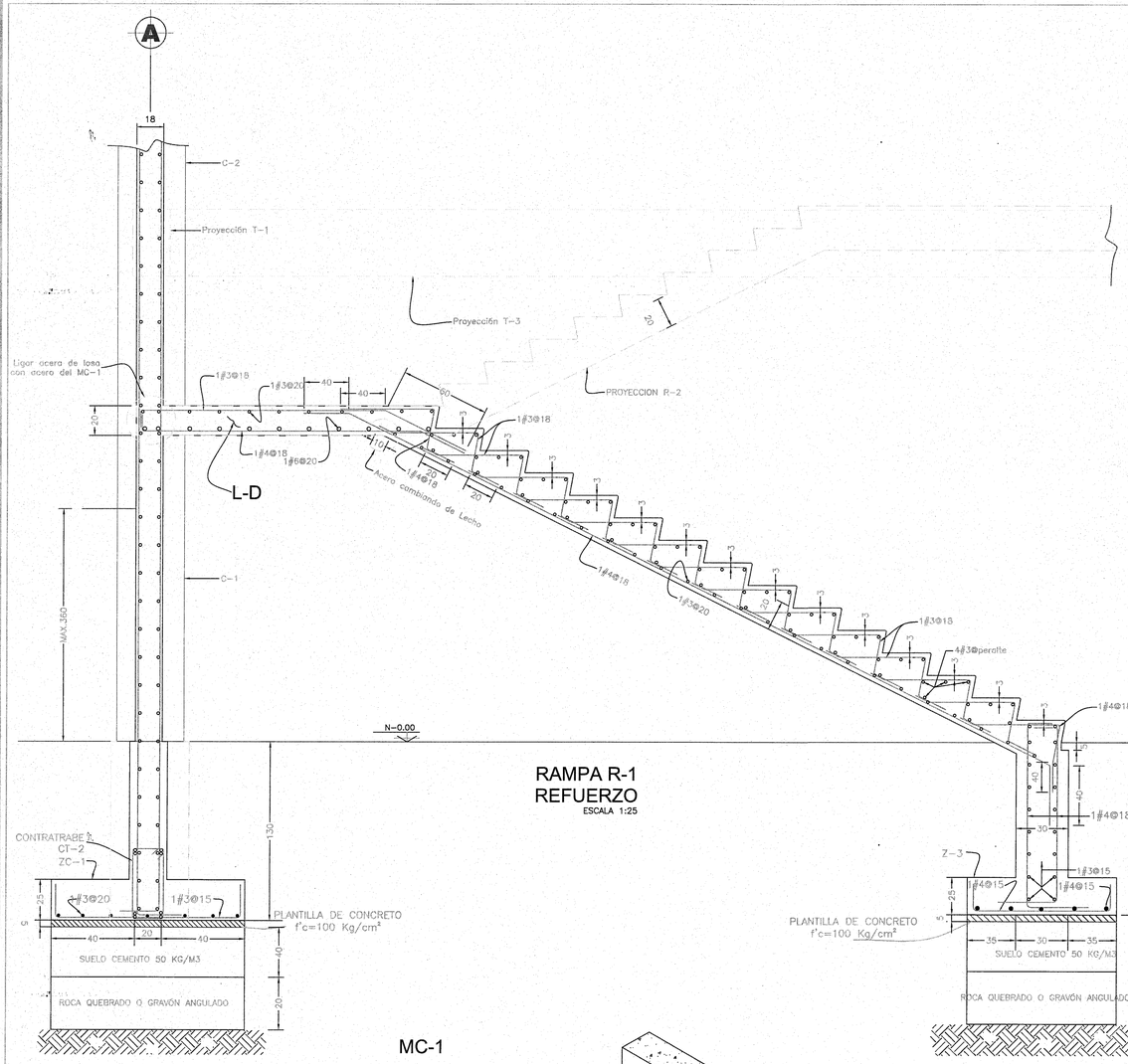
CLAVE: EC_03

NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT-MODULO-A

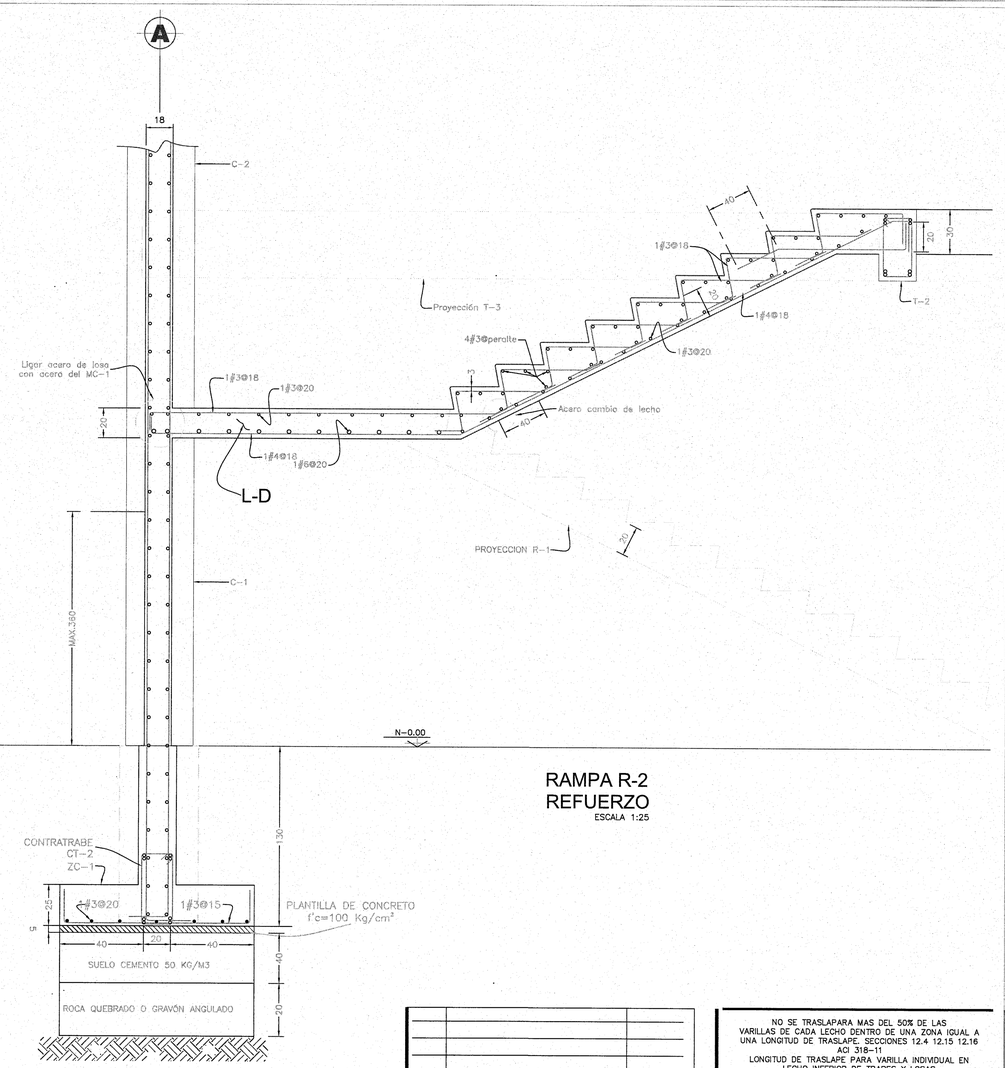
FECHA: OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1:75

NO. DE PLANO: 3/07

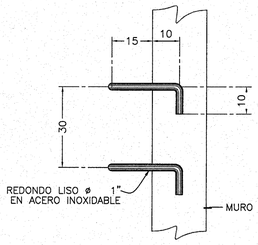


RAMPA R-1
REFUERZO
ESCALA 1:25

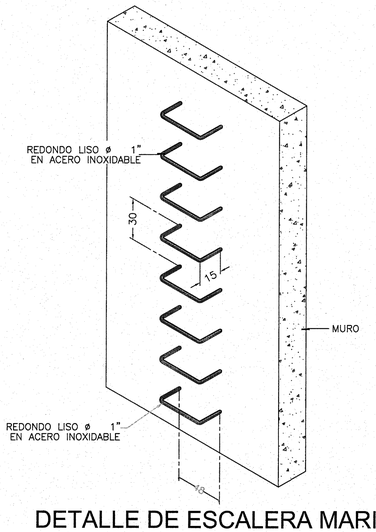


RAMPA R-2
REFUERZO
ESCALA 1:25

MC-1



DETALLE TIPICO ANCLAJE
DE ESCALON



DETALLE DE ESCALERA MARINA

No.	REVISION	FECHA

ESPECIFICACIONES

CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS $f'c = 250\ Kg/cm^2$

ACERO DE REFUERZO $fy = 4200\ Kg/cm^2$
EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI 318-11

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO
CARGA VIVA DE: AZOTEA = 100 Kg/m^2
ENTREPISO = 350 Kg/m^2

NORMAS:
COEFICIENTE SISMICO (C) = 0.86
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.0

EL CONCRETO SERA DE GRADO B SEGUN NOM C-155-1987

EL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERA SUPERIOR A:
a) 1/5 DE LA SEPARACION MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA, NI DE;
b) 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA
c) 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MINIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERA CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CLIMA CALIENTE DEBERA DARSE LA ATENCION ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS METODOS DE PRODUCCION, AL MANEJO, A LA COLOCACION, A LA PROTECCION Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACION DEL AGUA, QUE PODRIAN DAÑAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NUMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRAN LOS NUMEROS.

NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE. SECCIONES 12.4 12.15 12.16 ACI 318-11

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO INFERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	40 Cm	No. 5.	60 Cm
No. 3.	40 Cm	No. 6.	80 Cm
No. 4.	50 Cm	No. 8.	125 Cm
No. 10	180 Cm		

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO SUPERIOR DE TRABES Y LOSAS

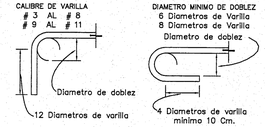
No. 2.5	50 Cm	No. 5.	90 Cm
No. 3.	50 Cm	No. 6.	110 Cm
No. 4.	70 Cm	No. 8.	175 Cm

LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBERAN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS, Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4 VARILLAS

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL

CALIBRE DE VARILLA
3 AL # 8
9 AL # 11

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
6 Diametros de Varilla
8 Diametros de Varilla



GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS

CALIBRE DE VARILLA
2 AL # 5
Todas las otras varillas

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
4 Diametros de varilla
Ver tabla anterior



TODO EL DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

RECUBRIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO	2cm
Y ZAPATAS	5cm

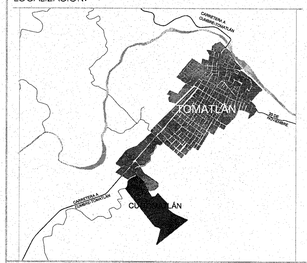
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA — ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

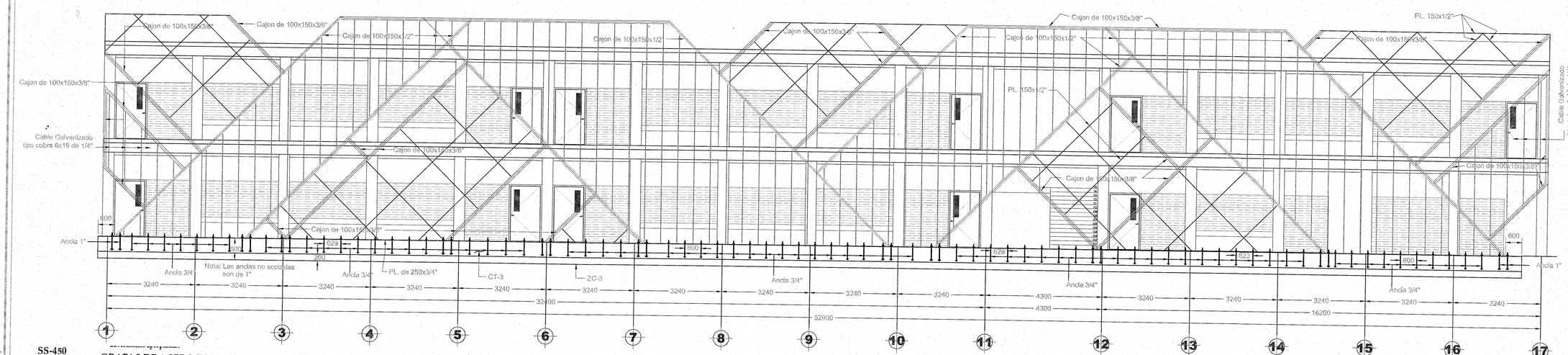
SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 25 DE ABRIL 2019

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA	FIRMA:
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL	FIRMA:
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA	FIRMA:
PROYECTISTA: ING. JOSE ARMANDO RAMOS PEREZ CEDULA: 2848290	FIRMA:
CONTENIDO: REFUERZO DE RAMPAS DE ESCALERA	ESCALA: 1:75
CLAVE: EC_04 / NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT-MODULO-A	FECHA: OCTUBRE 2016
ESCALA GRAFICA: 1:75	NO. DE PLANO: 4/07



ALZADO SUR-ORIENTE

COTAS EN MMS ESCALA 1:75

SS-450



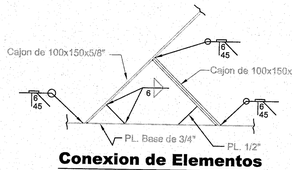
GRAPAS DE ACERO INOXIDABLE PARA CABLE SS-450

Tamaño Cable (pulg.)	Tamaño Cable (mm)	SS-450 No. de Parte	Cantidad en Pkg. Estandar	Peso por 100 (lbs.)	Dimensiones (pulg.) A	B	C	D	E	F	G	H
1/8	3-4	1011250	granel	8	.22	.72	.44	.47	.41	.38	.81	.94
3/16	5	1011261	granel	10	.25	.97	.56	.59	.50	.44	.94	1.16
1/4	6-7	1011272	granel	20	.31	1.03	.50	.75	.66	.56	1.19	1.44
3/8	9-10	1011283	granel	47	.44	1.50	.75	1.00	.91	.75	1.63	1.94
1/2	12-13	1011305	granel	77	.50	1.88	1.00	1.19	1.13	.88	1.91	2.28
5/8	16	1011327	granel	100	.56	2.38	1.25	1.31	1.34	.94	2.06	2.50

G-429 Grapas Fist Grip®

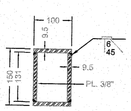
Tamaño Cable (pulg.)	Tamaño Cable (mm)	G-429 No. de Parte	Presente Std. Cant.	Peso por 100 (lbs.)	Dimensiones (pulg.) C	D	E	G	N
3/16 - 1/4	5-7	1060471	100	23	.40	.94	.38	1.41	1.44
5/16	8	1060499	100	38	.47	1.06	.38	1.60	1.84
3/8	10	1060514	50	40	.51	1.06	.44	1.84	1.78
7/16 - 1/2	11-13	1060532	50	62	.59	1.25	.50	2.21	2.15
9/16 - 5/8	14-16	1060550	50	103	.72	1.50	.63	2.72	2.57
3/4	18-20	1060578	25	175	.88	1.81	.75	2.94	2.67
7/8	22	1060586	25	225	.97	2.13	.75	3.31	2.86
1	24-26	1060612	10	300	1.13	2.25	.75	3.72	3.06
1-1/8	28-30	1060630	10	400	1.28	2.38	.88	4.22	3.44
1-1/4	32-34	1060658	10	400	1.34	2.50	.88	4.25	3.56
1-3/8 - 1-1/2	36-40	1060678	Algrasel	700	1.56	3.00	1.00	5.56	4.12

- La grapa en su totalidad es galvanizada para resistir la acción corrosiva y oxidante.
- Basado en la carga de ruptura del cable de acero indicado en el catálogo, las grapas Crosby tienen una eficiencia del 80% para tamaños de 3/16" a 7/8", y 90% para tamaños de 1" hasta 1 ½".
- Los pernos son una parte integral de la base o "silla". Las tuercas se pueden instalar de tal manera que permiten al operador girar la llave inglesa con un arco completo, lo que facilita la instalación.
- Todos los tamaños de bases son de acero forjado.
- Todas las grapas se empaquetan y etiquetan individualmente con las instrucciones de aplicación y las advertencias apropiadas.
- Cumple o excede todos los requerimientos todas las normativas de ASME B30.26 incluyendo identificación, ductilidad, factor de diseño, carga de prueba y requisitos de temperatura. Es importante notar que los productos Crosby cumplen con otros requisitos críticos de rendimiento que incluyen índices de fatiga, propiedades de impacto, y capacidad de rastrear el material que no han sido abordados por ASME B30.26.
- Ensamblados con tuercas hexagonales estándar reforzadas.

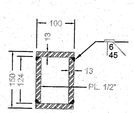


Conexion de Elementos

ESCALA 1:7.5

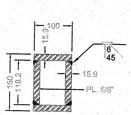


Cajon 3/8"



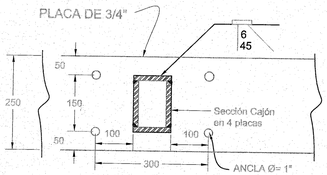
Cajon 1/2"

ESCALA 1:7.5

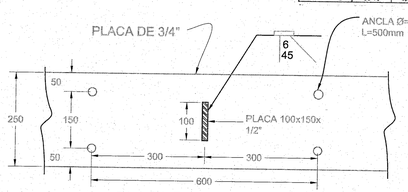


Cajon 5/8"

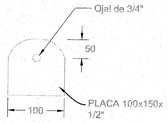
Notas: El acero a utilizarse es del tipo CORTEN, Aleación de Acero con Níquel, Cromo, Cobre y Fosforo resistente a la Oxidación, la soldadura a utilizarse es del tipo: E308-16, E308H-16 o algo similar (Soldadura para Acero Inoxidable.)

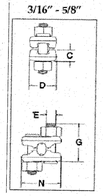


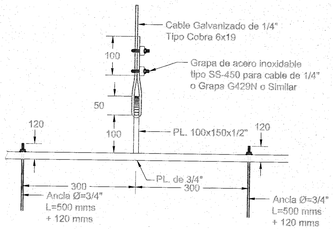
DESPLANTE DE CAJON



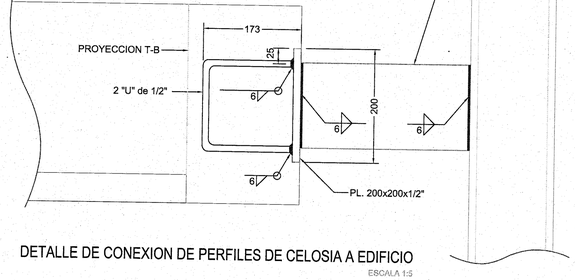
PLACA DE SOPORTE PARA CABLE





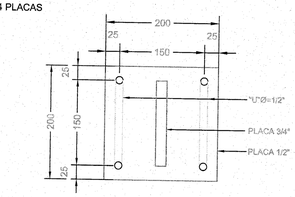


DETALLE DE TENSOR PARA CABLE
(O SIMILAR)



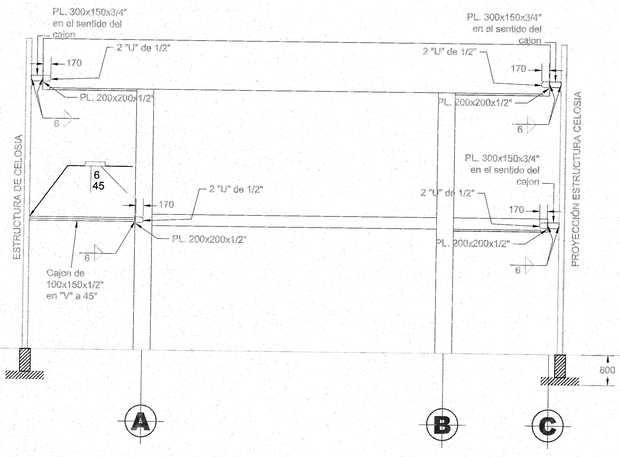
DETALLE DE CONEXION DE PERFILES DE CELOSIA A EDIFICIO

ESCALA 1:5

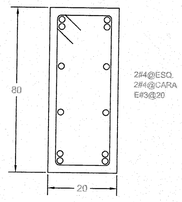


GEOMETRIA PLACA

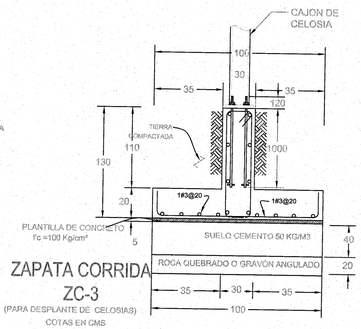
(RECIBE CELOSIA)



LOCALIZACION PUNTOS DE APOYO DE CELOSIA



SECCION CT-3



ZAPATA CORRIDA ZC-3

(PARA DESPLANTE DE CELOSIAS)

COTAS EN CMS

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

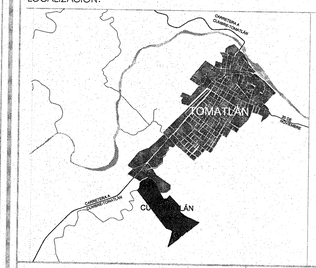
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 25 DE ABRIL 2016

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ING. JOSE ARMANDO RAMOS PEREZ
CÉDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA CELOSIA SURORIENTE Y DETALLES

ESCALA: 1:75

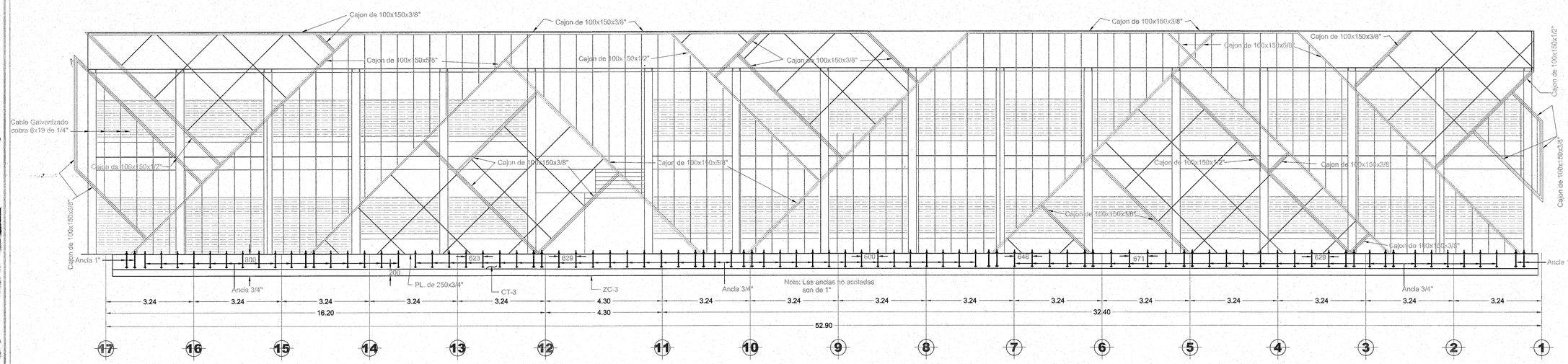
CLAVE: EM-01

NOMBRE ARCHIVO: EM_CUT-CELOSIAS.DWG

FECHA: OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1:500 (0 8 16 24)

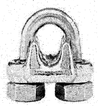
NO. DE PLANO: 5/07



ALZADO NOR-PONIENTE

COTAS EN MMS ESCALA 1:75

SS-450



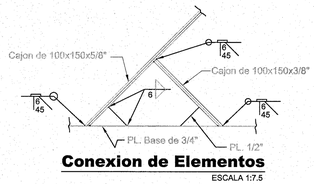
GRAPAS DE ACERO INOXIDABLE PARA CABLE SS-450

Tamaño Cable (pulg.)	Tamaño Cable (mm)	SS-450 No. de Parte	Cantidad en Paq. Estandar	Peso por 100 (lbs.)	Dimensiones (pulg.) A	B	C	D	E	F	G	H
1/8	3-4	1011250	granel	6	.22	.72	.44	.47	.41	.38	.81	.94
3/16	5	1011251	granel	10	.25	.97	.56	.59	.50	.44	.94	1.16
1/4	6-7	1011272	granel	20	.31	1.03	.50	.75	.66	.56	1.19	1.44
3/8	9-10	1011283	granel	47	.44	1.50	.75	1.00	.91	.75	1.63	1.94
1/2	12-13	1011305	granel	77	.50	1.88	1.00	1.19	1.13	.88	1.91	2.28
5/8	16	1011327	granel	106	.56	2.38	1.25	1.31	1.34	.94	2.06	2.50

G-429 Grapas Fist Grip®

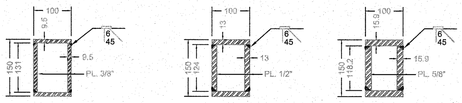
Tamaño Cable (pulg.)	Tamaño Cable (mm)	G-429 No. de Parte	Paquete Std. Cant.	Peso (por 100 lbs.)	Dimensiones (pulg.) C	D	E	G	N
3/16 - 1/4	5-7	1015471	100	23	.40	.94	.38	1.41	1.44
5/16	8	1015499	100	28	.47	1.06	.38	1.59	1.54
3/8	10	1015514	50	40	.51	1.06	.44	1.84	1.78
7/16 - 1/2	11-13	1015532	50	62	.59	1.25	.50	2.21	2.15
9/16 - 5/8	14-16	1015550	50	103	.72	1.50	.63	2.72	2.57
3/4	18-20	1015578	25	175	.86	1.81	.75	2.94	2.67
7/8	22	1015596	25	225	.97	2.12	.75	3.31	2.68
1	24-26	1015612	10	300	1.13	2.25	.75	3.72	3.06
1-1/8	28-30	1015630	10	400	1.25	2.38	.88	4.22	3.44
1-1/4	32-34	1015658	10	400	1.34	2.50	.88	4.25	3.56
1-3/8 - 1-1/2	36-40	1015676	Algranel	700	1.56	3.00	1.00	5.56	4.12

- La grapa en su totalidad es galvanizada para resistir la acción corrosiva y oxidante.
- Basado en la carga de ruptura del cable de acero indicado en el catálogo, las grapas Crosby tienen una eficiencia del 80% para tamaños de 3/16" a 7/8", y 90% para tamaños de 1" hasta 1 ½".
- Los pernos son una parte integral de la base o "silla". Las tuercas se pueden instalar de tal manera que permiten al operador girar la llave inglesa con un arco completo, lo que facilita la instalación.
- Todos los tamaños de bases son de acero forjado.
- Todas las grapas se empaquetan y etiquetan individualmente con las instrucciones de aplicación y las advertencias apropiadas.
- Cumple o excede todos los requerimientos todas las normativas de ASME B30.26 incluyendo identificación, ductilidad, factor de diseño, carga de prueba y requisitos de temperatura. Es importante notar que los productos Crosby cumplen con otros requisitos críticos de rendimiento que incluyen índices de fatiga, propiedades de impacto, y capacidad de rastrear el material que no han sido abordados por ASME B30.26.
- Ensamblados con tuercas hexagonales estándar reforzadas.



Conexion de Elementos

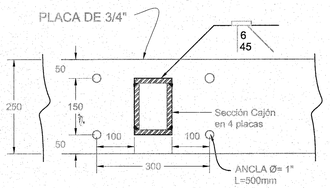
ESCALA 1:7.5



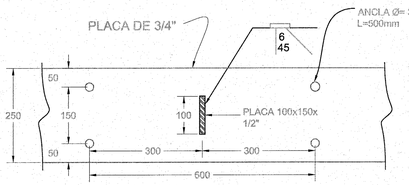
Cajon 3/8" **Cajon 1/2"** **Cajon 5/8"**

ESCALA 1:7.5

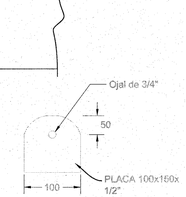
Notas: El acero a utilizarse es del tipo CORTEN, Aleación de Acero con Niquel, Cromo, Cobre y Fosforo resistente a la Oxidación, la soldadura a utilizarse es del tipo: E308-16, E308H-16 o algo similar (Soldadura para Acero inoxidable.)

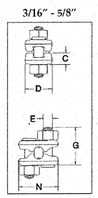


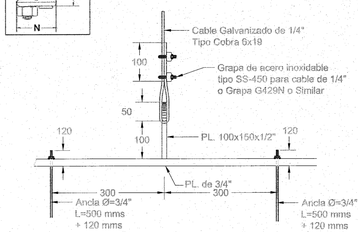
DESPLANTE DE CAJON



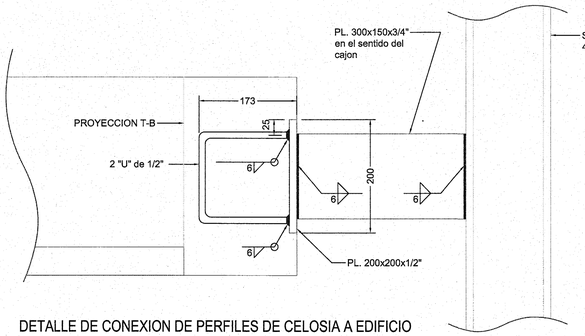
PLACA DE SOPORTE PARA CABLE





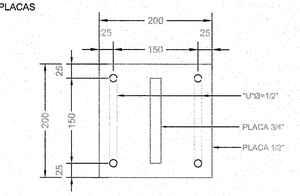


DETALLE DE TENSOR PARA CABLE
(O SIMILAR)



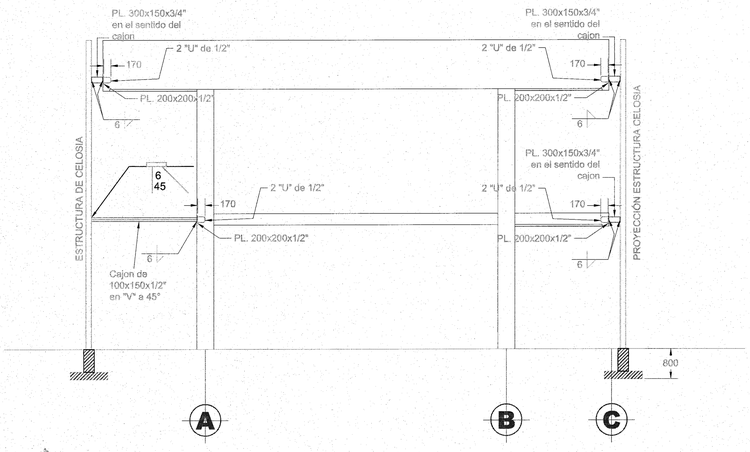
DETALLE DE CONEXION DE PERFILES DE CELOSIA A EDIFICIO

ESCALA 1:5

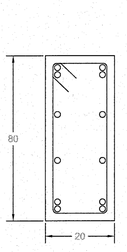


GEOMETRIA PLACA

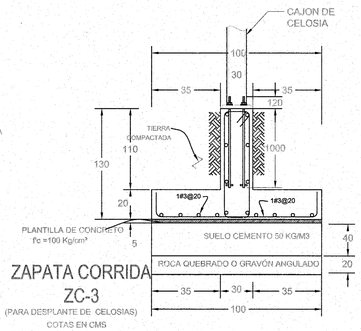
(RECIBE CELOSIA)



LOCALIZACION PUNTOS DE APOYO DE CELOSIA



SECCION CT-3



ZAPATA CORRIDA ZC-3

(PARA DESPLANTE DE CELOSIAS)

COTAS EN CMS

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

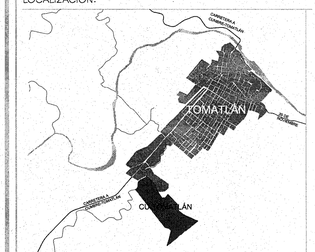
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 25 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ING. JOSE ARMANDO RAMOS PEREZ
CÉDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA CELOSIA NORPONIENTE Y DETALLES

ESCALA: 1:75

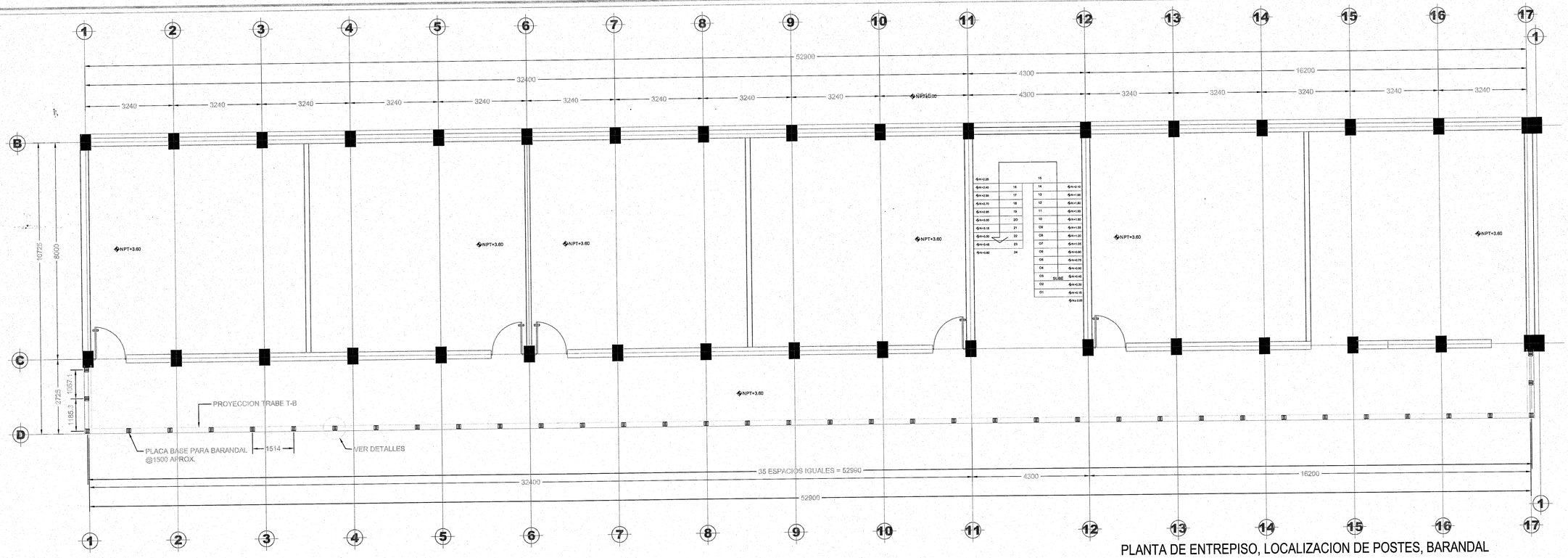
CLAVE: EM-02

NOMBRE ARCHIVO: EM_CUT-CELOSIAS.DWG

FECHA: OCTUBRE 2016

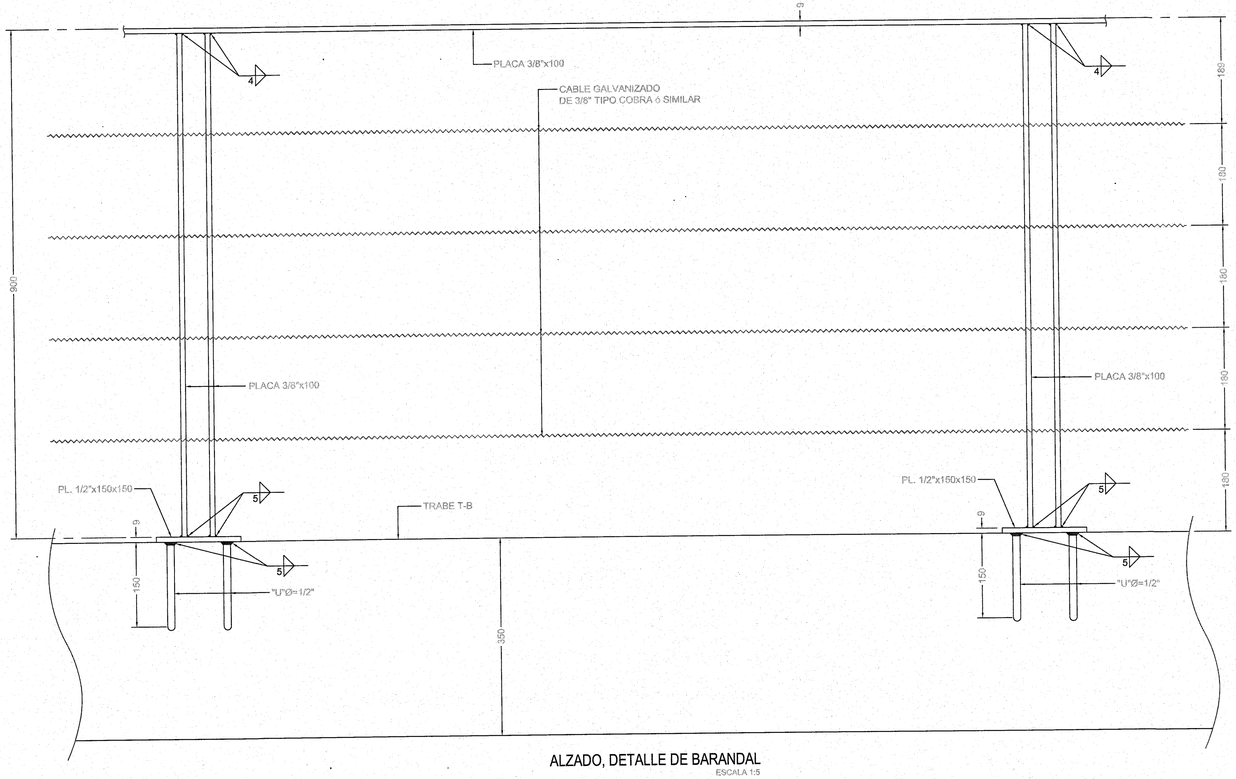
ESCALA GRAFICA: 1:500 (0 5 15 35)

NO. DE PLANO: 6/07



PLANTA DE ENTREPISO, LOCALIZACION DE POSTES, BARANDAL

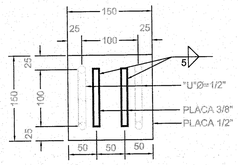
ESC 1: 75



ALZADO, DETALLE DE BARANDAL

ESCALA 1:5

NOTAS:
TODAS LAS PLACAS SON DE ACERO INOXIDABLE
LOS REDONDOS LISOS SON DE ACERO A-36



PLACA BASE

(RECIBE BARANDAL)

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

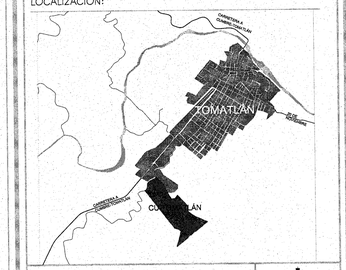
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ING. JOSE ARMANDO RAMOS PEREZ
CÉDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA EL BARANDAL

ESCALA: 1:75

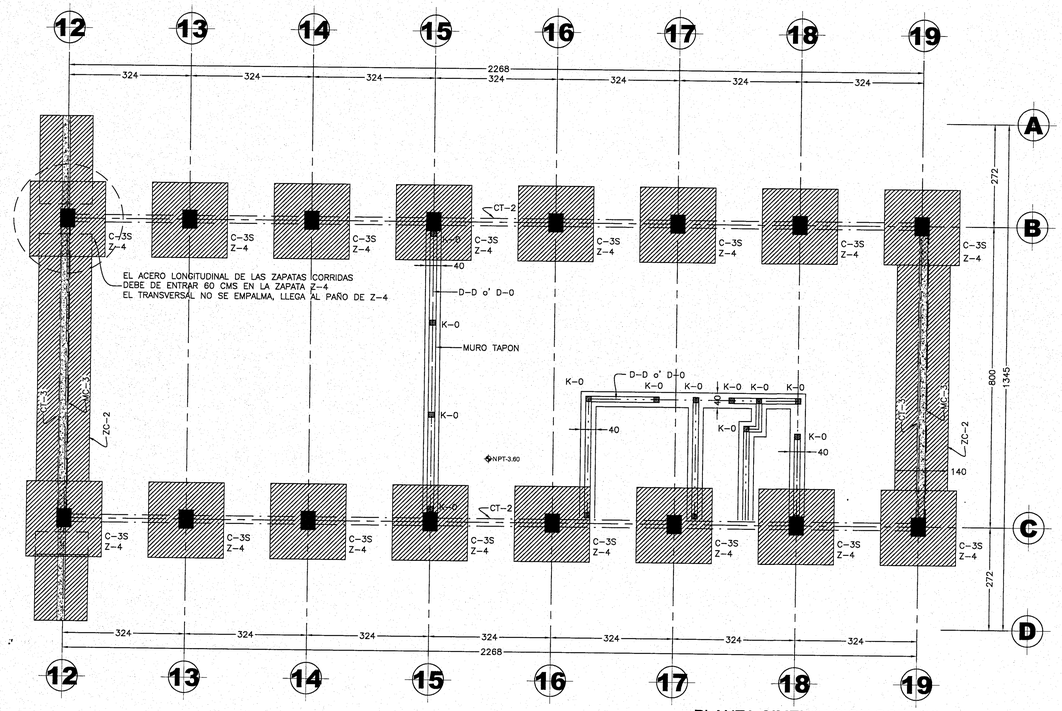
CLAVE: EM-03

NOMBRE ARCHIVO: EM_CUT-CELOSIAS.DWG

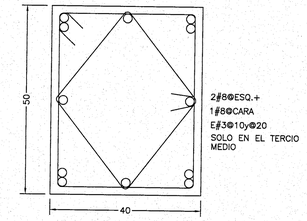
FECHA: OCTUBRE 2016

ESCALA GRÁFICA: 1:500 — 0 5 15 35

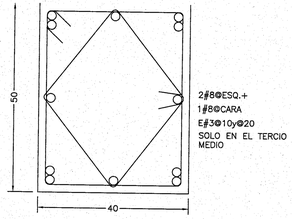
NO. DE PLANO: 7/07



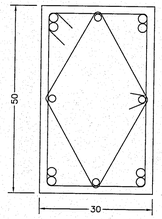
PLANTA CIMENTACION SOTANO
N.P.T. -3.60m ESCALA 1:75



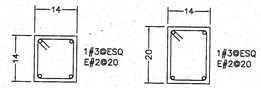
C-3S



C-3PB

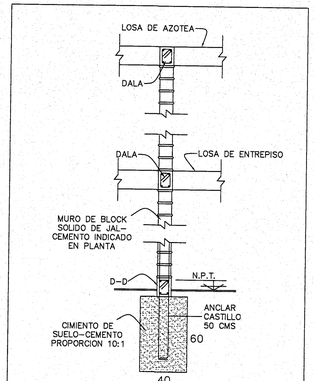


C-4PB



K-0 o' D-0

D-D



SECCION TIPO DE MURO

ESPECIFICACIONES PARA CONSTRUCCION DE MUROS

MATERIALES A USAR

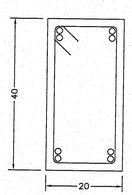
ACERO DE REFUERZO EN CASTILLOS Y DALAS: f_y = 4200 Kg/cm2
CONCRETO PARA COLADO DE:
CASTILLOS: $f'c$ = 150 Kg/cm2
DALAS DE DESPLANTE: $f'c$ = 150 Kg/cm2
LOSAS Y TRABES: $f'c$ = 200 Kg/cm2

BLOCK O TABIQUE PARA MURO: *fp = 60 Kg/cm2
*fp ES LA RESISTENCIA MINIMA A LA COMPRESION (NORMAS 2.2)
MORTERO PARA PEGAR MUROS:
RESISTENCIA MINIMA A LA COMPRESION: = 125 Kg/cm2
EN EL MORTERO LA RELACION VOLUMETRICA ENTRE ARENA/SUMA DE CEMENTANTES SE ENCONTRARA ENTRE 2.25 Y 3 (NORMAS 2.2)

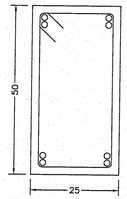
REQUISITOS DE CONSTRUCCION

EL ESPESOR DE LAS JUNTAS NO EXCEDERA DE 2cm
LAS DIMENSIONES DE LOS TABIQUES O BLOCKS NO DEBEN DIFERIR EN MAS DEL 3% DE LAS NOMINALES (ESPECIFICADAS)
EL DESPLOME DE LOS MUROS NO SERA MAYOR DE 0.004 VECES SU ALTURA O DE 1.5cm. LA DESVIACION MAXIMA DEL ANCLAJE DEL REFUERZO VERTICAL NO SERA MAYOR DE 1/6 DE NO SER ASI, SE PROLONGARA UNA BARRA ADECUADAMENTE ANCLADA.

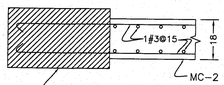
EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE AL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL EN SUS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA", LAS NORMAS CITADAS SE REFIEREN AL MISMO REGLAMENTO.

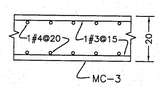


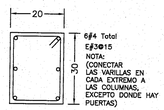
CT-2



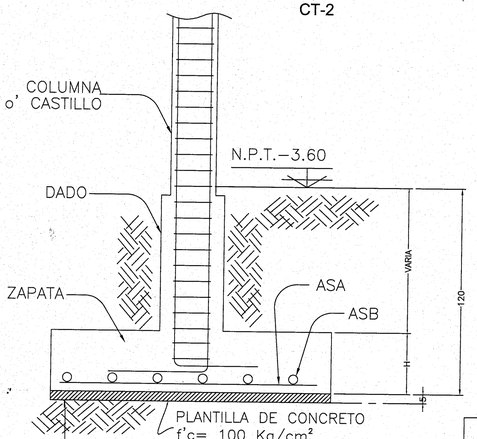
CT-3



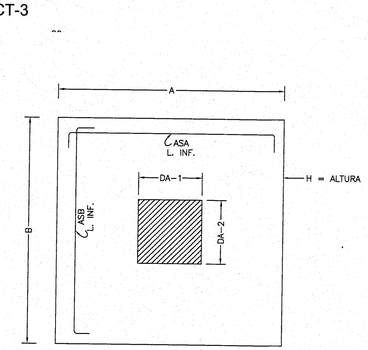




D-1



ALZADO TIPO ZAPATA



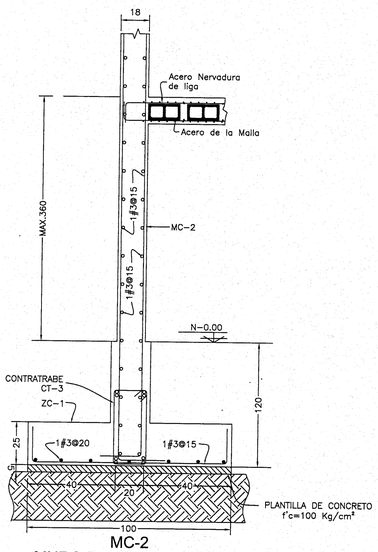
PLANTA
DETALLE TIPICO DE ZAPATA CENTRAL

TABLA DE ZAPATAS

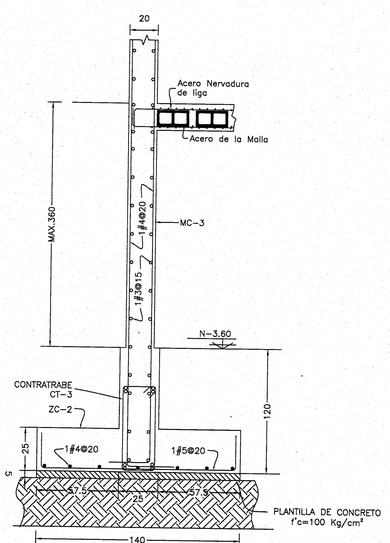
CAPACIDAD DE CARGA DEL TERRENO = 19 Ton/m² A 1.20m RESPECTO DEL N.T.N.

TIPO	DIMENSION A	DIMENSION B	H	DADO DA-1	DADO DA-2	ARMADO DE LECHO INFERIOR ASA	ARMADO DE LECHO INFERIOR ASB	OBSERVACIONES
Z-4	200	200	30	*	*	16#4	16#4	CENTRAL
Z-5	170	170	25	*	*	15#4	15#4	CENTRAL
Z-6	100	225	25	*	*	15#4	15#4	CENTRAL

* DADO 5 cm MAYOR QUE LA COLUMNA



MC-2
MURO DE CONTENCION
ESCALA 1:20



MC-3
MURO DE CONTENCION
ESCALA 1:20

ESPECIFICACIONES

CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS $f'c$ = 250 Kg/cm²

ACERO DE REFUERZO f_y= 4200 Kg/cm²
EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI 318-11

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO

CARGA VIVA DE: AZOTEA = 100 Kg/m²
ENTREPISO = 350 Kg/m²

NORMAS:

COEFICIENTE SISMICO (C) = 0.86
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.0

EL CONCRETO SERA DE GRADO B SEGUN NOM C-455-1987

EL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERA SUPERIOR A:
a) 1/5 DE LA SEPARACION MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA, NI DE;
b) 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA
c) 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MINIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERA CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CLIMA CALIENTE DEBERA DARSE LA ATENCION ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS METODOS DE PRODUCCION, AL MANEJO, A LA COLOCACION, A LA PROTECCION Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACION DEL AGUA, QUE PODRIAN DAÑAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NUMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRAN LOS NUMEROS.

NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE. SECCIONES 12.4 12.15 12.16 ACI 318-11

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO INFERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	40 Cm	No. 5.	60 Cm
No. 3.	40 Cm	No. 6.	80 Cm
No. 4.	50 Cm	No. 8.	125 Cm
No. 10	180 Cm		

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO SUPERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	50 Cm	No. 5.	90 Cm
No. 3.	50 Cm	No. 6.	110 Cm
No. 4.	70 Cm	No. 8.	175 Cm

LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBERAN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS, Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4 VARILLAS

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL

CALIBRE DE VARILLA # 3 AL # 8 / # 9 AL # 11
DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ 6 Diametros de Varilla / 8 Diametros de Varilla
Diametro de doblez
12 Diametros de varilla
4 Diametros de varilla minimo 10 Cm.

GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS

CALIBRE DE VARILLA # 2 AL # 5 Todos los otros varillas
DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ 4 Diametros de varilla Ver tabla anterior
12 Diametros de varilla minimo 10 Cm.
Diametro de doblez
Diametro de doblez

TODO EL DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

RECUBRIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS	2cm
EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO Y ZAPATAS	5cm

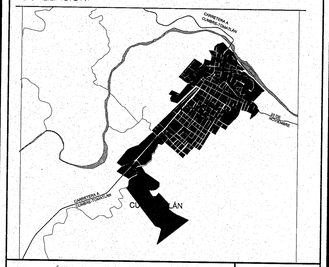
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

No.	REVISION	FECHA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE MAYO 2016

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

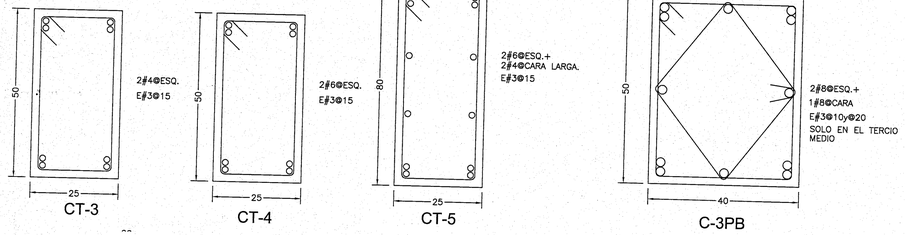
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

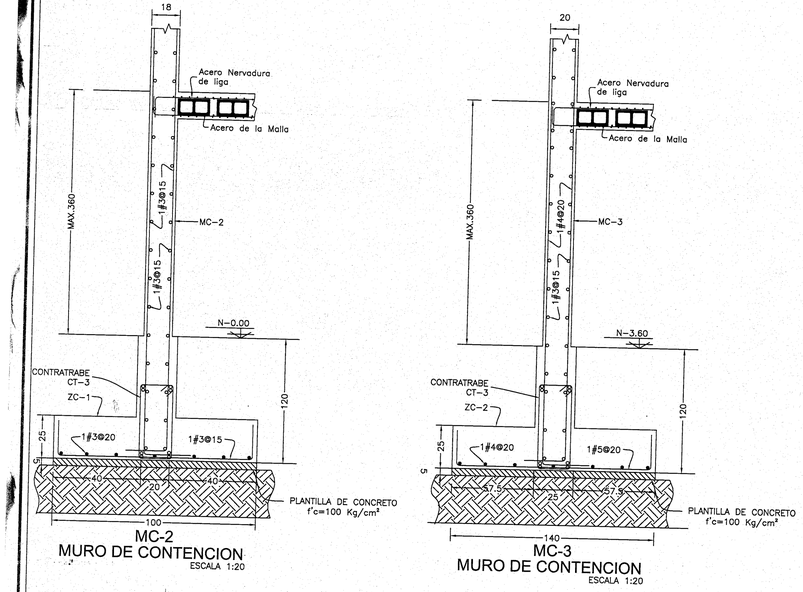
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

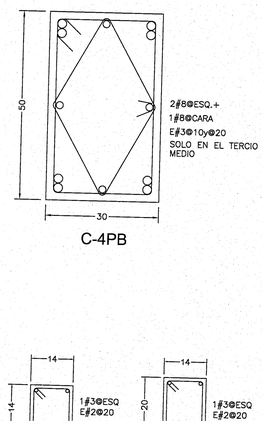
PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ — FIRMA:
CEDULA: 2848290

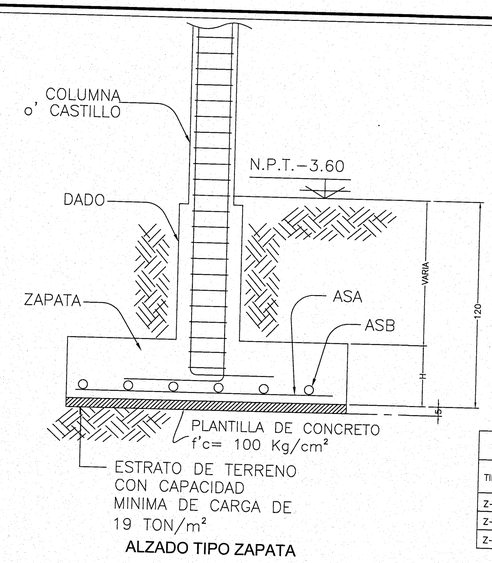
CONTENIDO: PLANTA CIMENTACION Y ARMADOS SOTANO
ESCALA: 1:75

CLAVE: EC_01
NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT1-MODULO B_40G
FECHA: OCTUBRE 2016
ESCALA GRAFICA: 1:75 (0 — 5)
NO. DE PLANO: 1/19









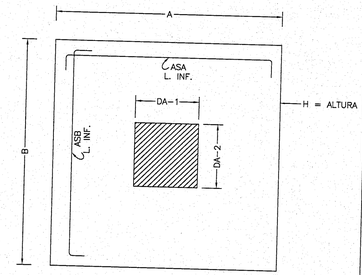
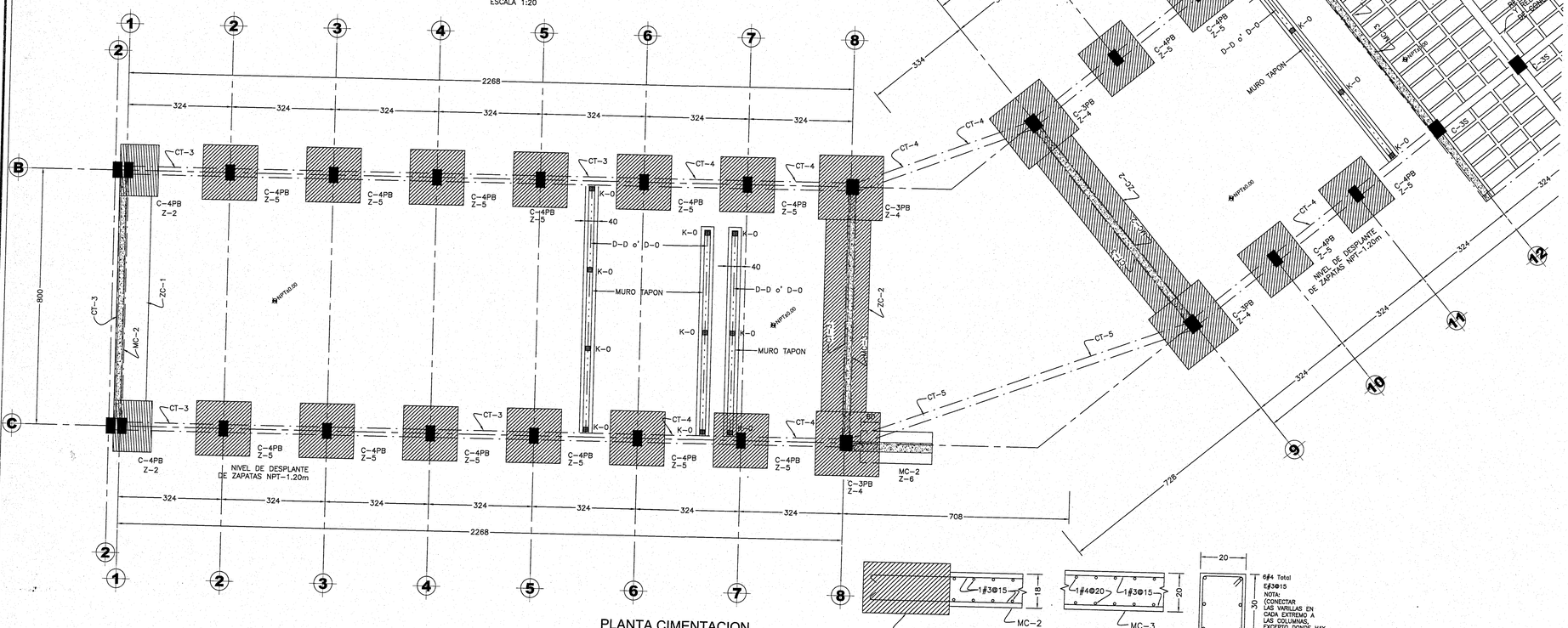


TABLA DE ZAPATAS

CAPACIDAD DE CARGA DEL TERRENO = 19 Ton/m² A 1.20m RESPECTO DEL N.T.N.

TIPO	DIMENSION A	DIMENSION B	H	DADO DA-1	DADO DA-2	ARMADO DE LECHO INFERIOR ASA	ARMADO DE LECHO INFERIOR ASB	OBSERVACIONES
Z-4	200	200	30	*	*	16#4	16#4	CENTRAL
Z-5	170	170	25	*	*	15#4	15#4	CENTRAL
Z-6	100	225	25	*	*	15#4	15#4	CENTRAL

* DADO 5 cm MAYOR QUE LA COLUMNA



ESPECIFICACIONES

CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS f'c = 250 Kg/cm²

ACERO DE REFUERZO fy= 4200 Kg/cm²
EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI 318-11

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO
CARGA VIVA DE: AZOTEA = 100 Kg/m²
ENTREPISO = 350 Kg/m²

NORMAS:
COEFICIENTE SISMICO (C) = 0.86
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.0

EL CONCRETO SERA DE GRADO B SEGUN NOM C-455-1987

EL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERA SUPERIOR A:
a) 1/5 DE LA SEPARACION MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA, NI DEL
b) 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA
c) 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MINIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERA CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CLIMA CALIENTE DEBERA DARSE LA ATENCION ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS METODOS DE PRODUCCION, AL MANEJO, A LA COLOCACION, A LA PROTECCION Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACION DEL AGUA QUE PODRIAN DAÑAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NUMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRAN LOS NUMEROS.

NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE. SECCIONES 12.4 12.15 12.16 ACI 318-11

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO INFERIOR DE TRABES Y LOSAS

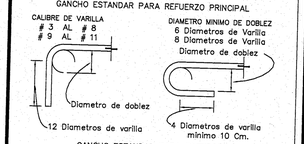
No. 2.5	40 Cm	No. 5.	60 Cm
No. 3.	40 Cm	No. 6.	80 Cm
No. 4.	50 Cm	No. 8.	125 Cm
No. 10	180 Cm		

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO SUPERIOR DE TRABES Y LOSAS

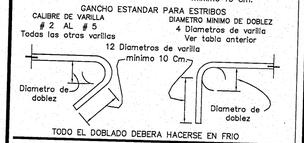
No. 2.5	50 Cm	No. 5.	90 Cm
No. 3.	50 Cm	No. 6.	110 Cm
No. 4.	70 Cm	No. 8.	175 Cm

LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBERAN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS, Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4 VARILLAS

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL



GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS



TODO EL DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

RECUBRIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS	2cm
EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO Y ZAPATAS	5cm

No.	REVISION	FECHA

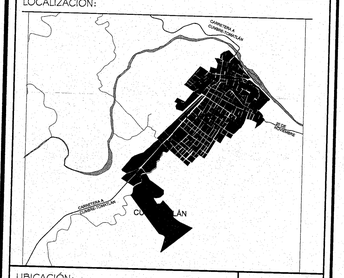
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

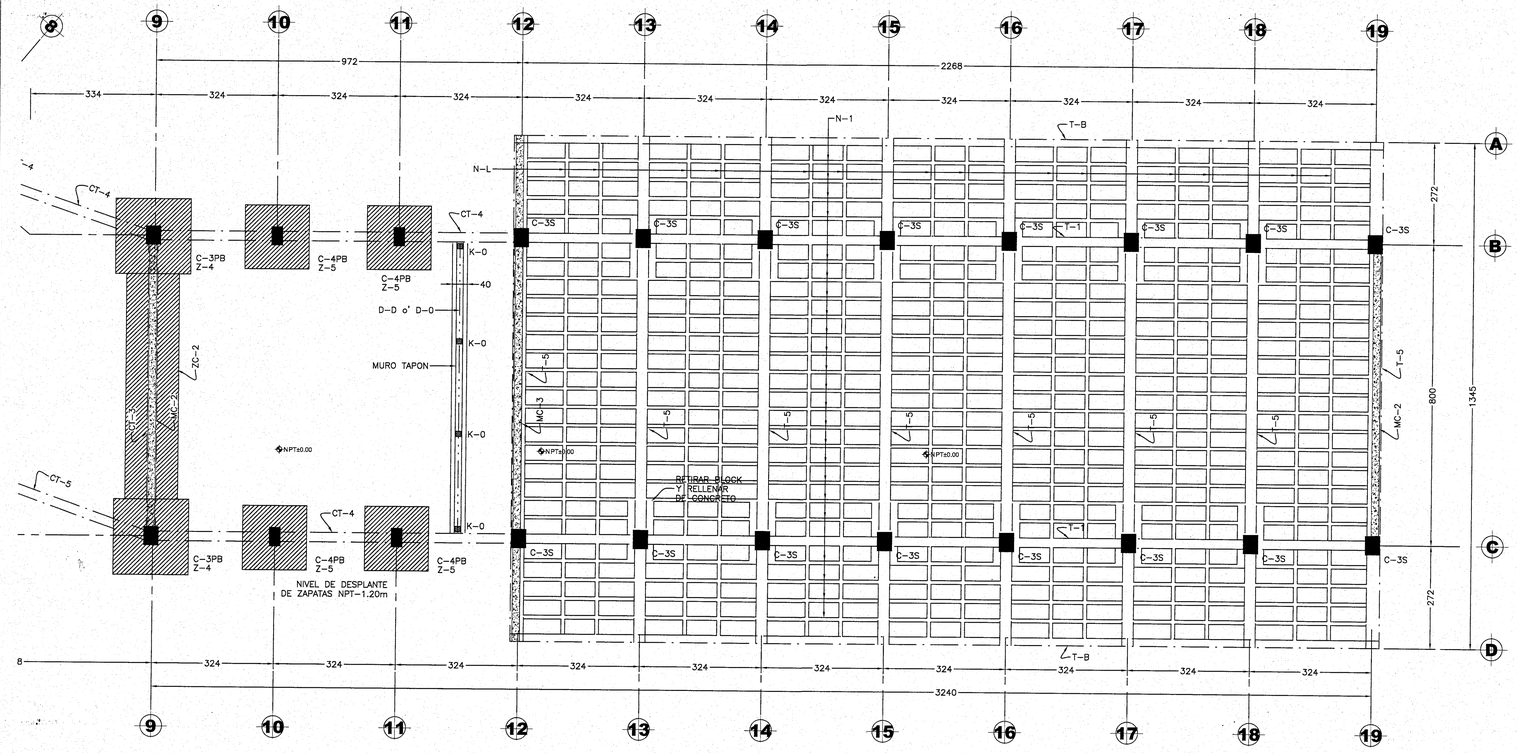
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2016

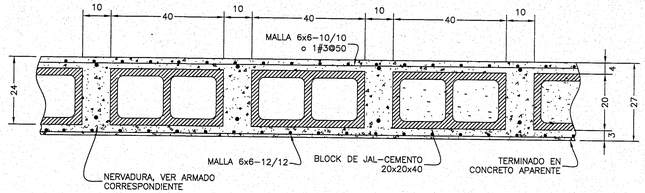
REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

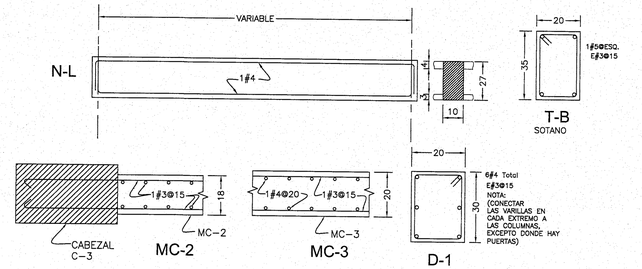
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA	FIRMA:
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL	FIRMA:
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA	FIRMA:
PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ CEDULA: 2848290	FIRMA:
CONTENIDO: PLANTA CIMENTACION Y ARMADOS PLANTA NIVEL +0.00m	ESCALA: 1:75
CLAVE: EC_02	NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT1-MODULO B_40G
FECHA: OCTUBRE 2016	
ESCALA GRAFICA: 1:75	NO. DE PLANO: 2/19

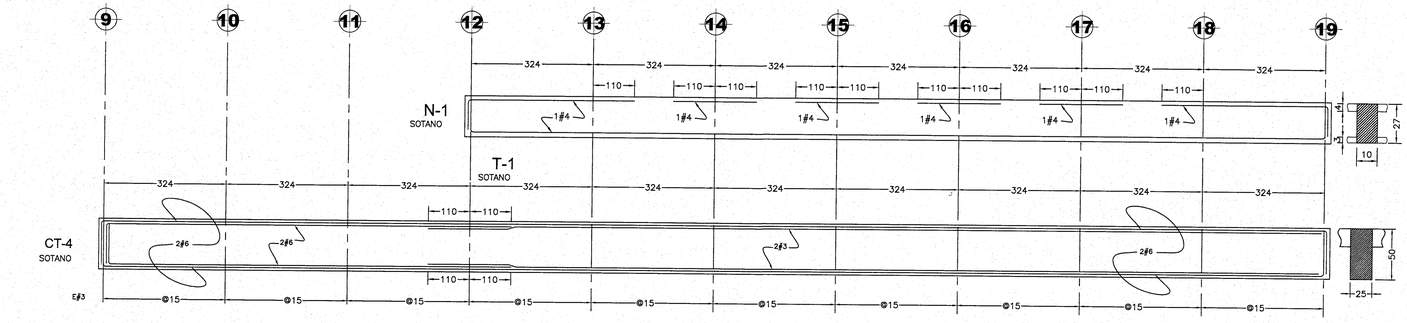
PLANTA CIMENTACION Y LOSA PLANTA
N.P.T. + 0.0m SOTANO ESCALA 1:75

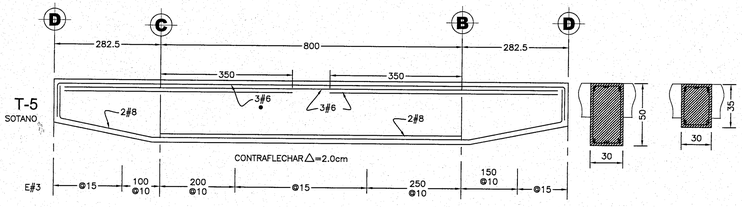


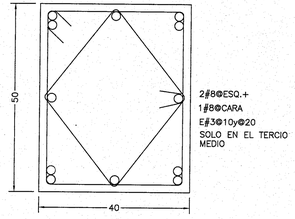


SECCION TIPO DE LOSA (H=27)









C-3S

No.	REVISION	FECHA

ESPECIFICACIONES

CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS f'c = 250 Kg/cm²

ACERO DE REFUERZO fy= 4200 Kg/cm²

EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI 318-11

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO

CARGA VIVA DE: AZOTEA = 100 Kg/m²
ENTREPISO = 350 Kg/m²

NORMAS:

COEFICIENTE SISMICO (C) = 0.86
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.0

EL CONCRETO SERA DE GRADO B SEGUN NOM C-155-1987

EL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERA SUPERIOR A:
a) 1/5 DE LA SEPARACION MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA, NI DE
b) 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA,
c) 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MINIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERA CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CLIMA CALIENTE DEBERA DARSE LA ATENCION ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS METODOS DE PRODUCCION, AL MANEJO, A LA COLOCACION, A LA PROTECCION Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACION DEL AGUA, QUE PODRIAN DAÑAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NUMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRAN LOS NUMEROS.

NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE. SECCIONES 12.4 12.15 12.16 ACI 318-11

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO INFERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	40 Cm	No. 5.	60 Cm
No. 3.	40 Cm	No. 6.	80 Cm
No. 4.	50 Cm	No. 8.	125 Cm
	No. 10 180 Cm		

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO SUPERIOR DE TRABES Y LOSAS

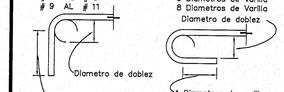
No. 2.5	50 Cm	No. 5.	90 Cm
No. 3.	50 Cm	No. 6.	110 Cm
No. 4.	70 Cm	No. 8.	175 Cm

LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBERAN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS, Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4 VARILLAS

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL

CALIBRE DE VARILLA
3 AL # 8
9 AL # 11

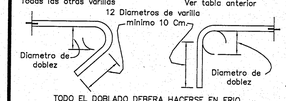
DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
6 Diametros de Varilla
8 Diametros de Varilla



GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS

CALIBRE DE VARILLA
2 AL # 5
Todas las otras varillas

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
4 Diametros de varilla
Ver tabla anterior



TODO EL DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

RECUBRIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS	2cm
EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO Y ZAPATAS	5cm

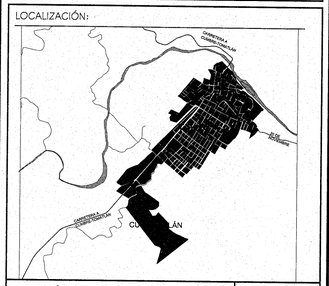
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 22 DE ABRIL 2016

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ
CEDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: LOSA DE PLANTA SOTANO, ARMADOS PLANTA CIMENTACION NPT+0.00m

ESCALA: 1:75

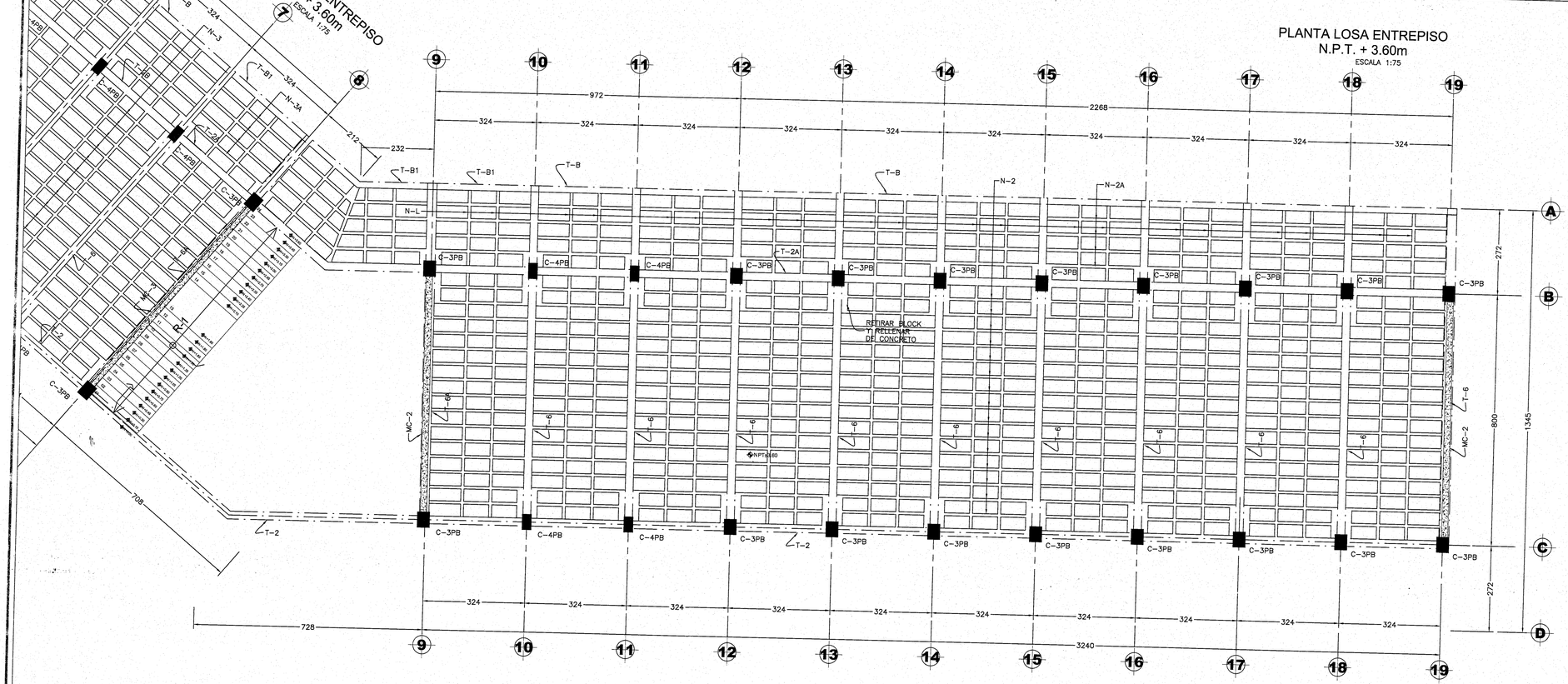
CLAVE: EC_03

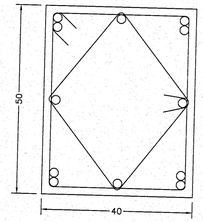
NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT1-MODULO B_40G

FECHA: OCTUBRE 2016

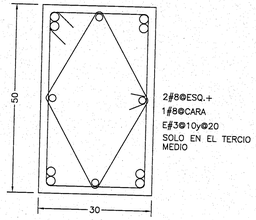
ESCALA GRAFICA: 1:75 (0 1 5)

NO. DE PLANO: 3/19

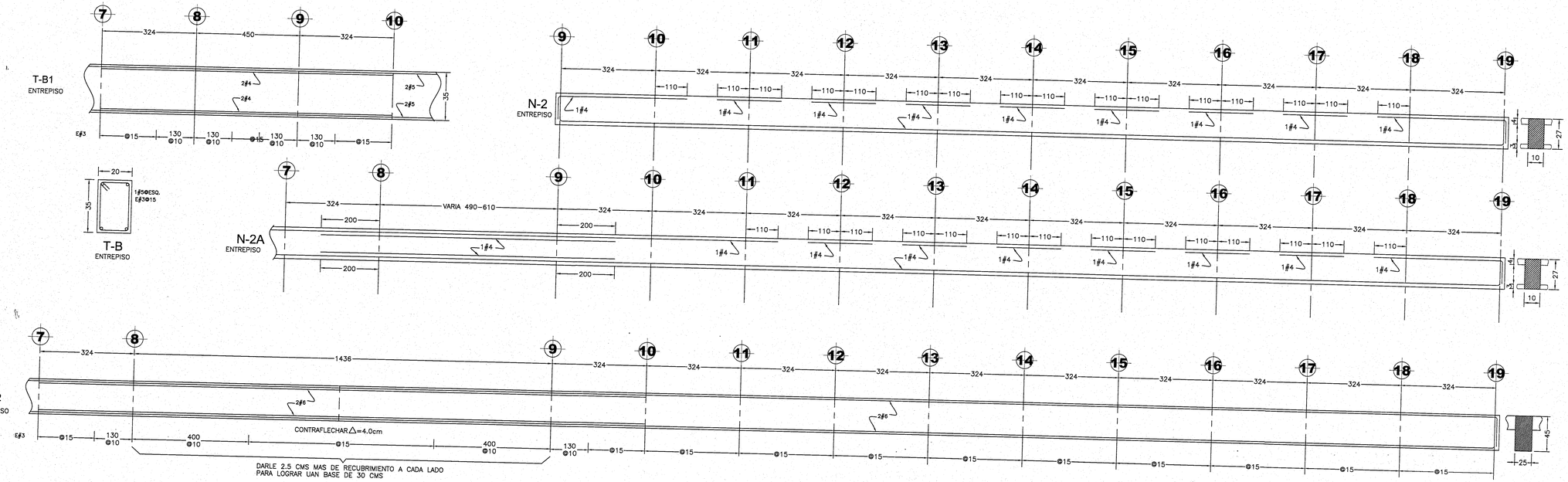




C-3PB



C-4PB



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

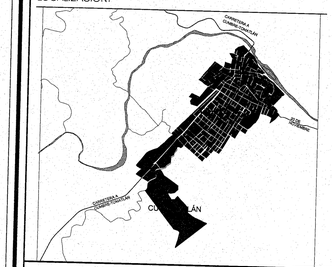
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ
CEDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: LOSA DE ENTREPISO MODULO NORMAL Y ARMADOS

ESCALA: 1:75

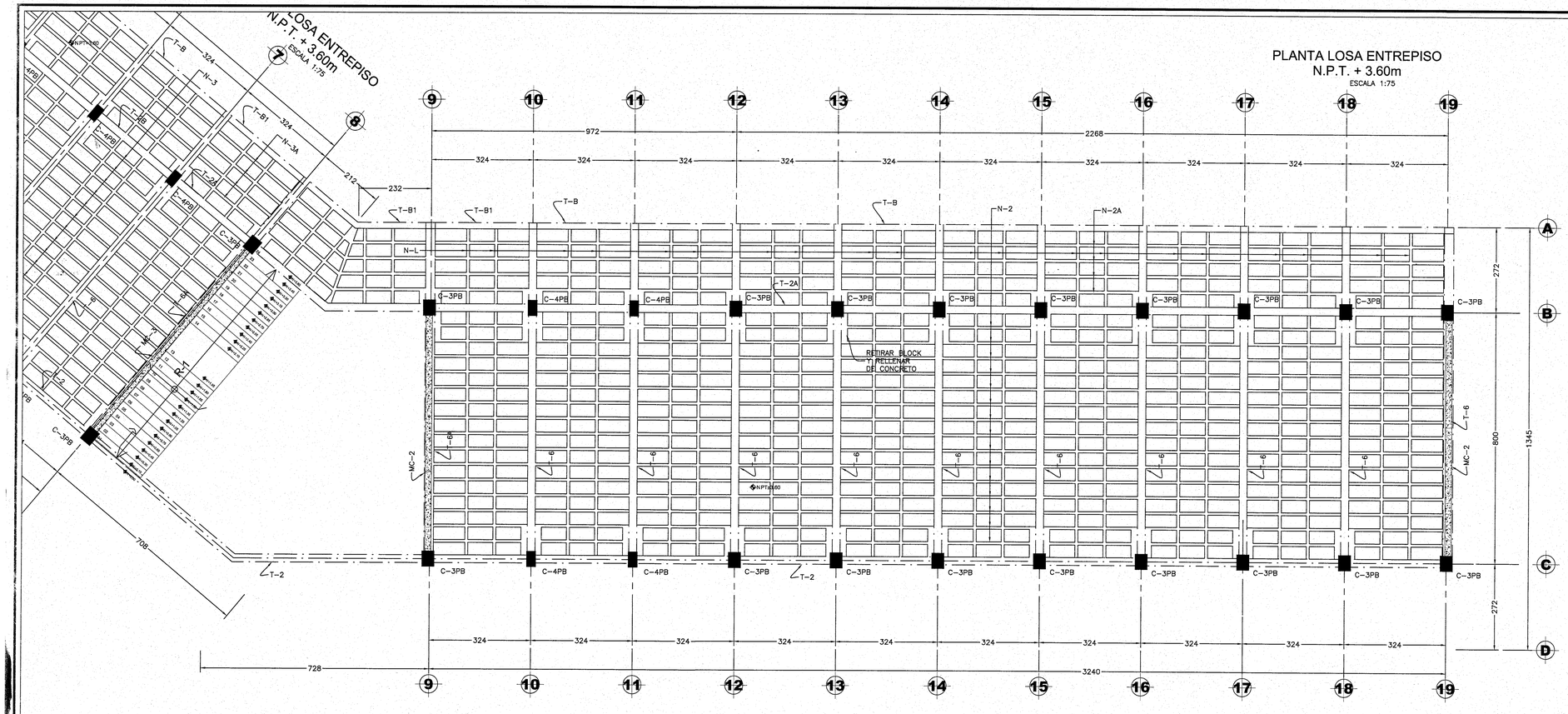
CLAVE: EC_04

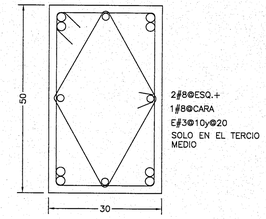
NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT1-MODULO B_40G

FECHA: OCTUBRE 2016

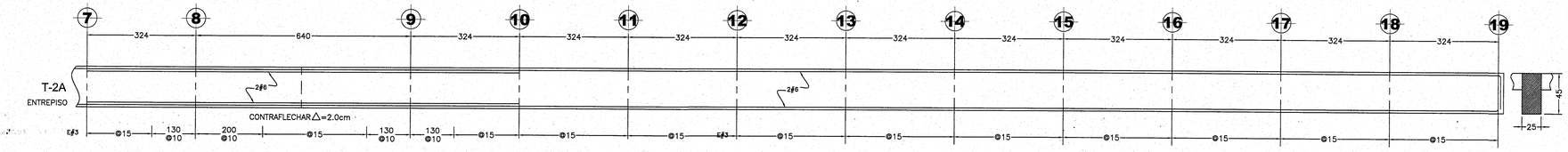
ESCALA GRAFICA: 1:75 (0 1 5)

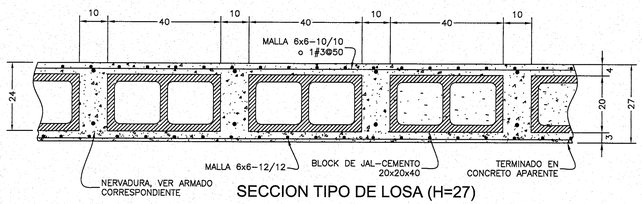
NO. DE PLANO: 4/19



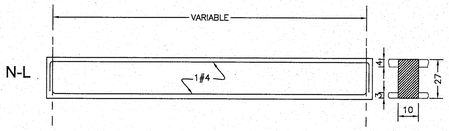


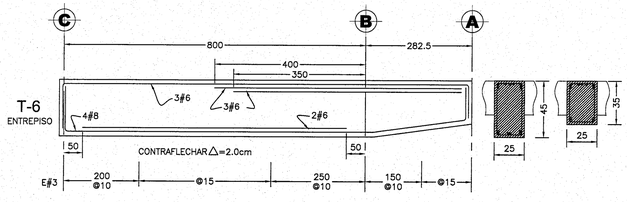
C-4PB

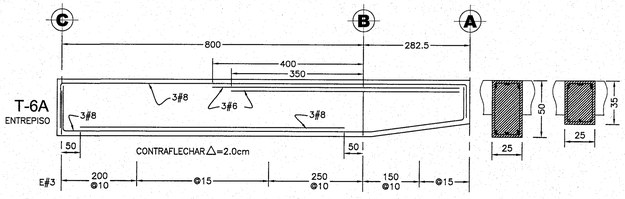




SECCION TIPO DE LOSA (H=27)







No.	REVISION	FECHA

ESPECIFICACIONES

CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS $f'c$ = 250 Kg/cm²

ACERO DE REFUERZO f_y= 4200 Kg/cm²
EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI 318–11

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO

CARGA VIVA DE: AZOTEA = 100 Kg/m²
ENTREPISO = 350 Kg/m²

NORMAS:

COEFICIENTE SISMICO (C) = 0.86
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.0

EL CONCRETO SERA DE GRADO B SEGUN NOM C-455-1987

EL TAMANO MAXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERA SUPERIOR A:
a) 1/5 DE LA SEPARACION MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA, NI DE:
b) 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA
c) 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MINIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERA CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CLIMA CALIENTE DEBERA DARSE LA ATENCION ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS METODOS DE PRODUCCION, AL MANEJO, A LA COLOCACION, A LA PROTECCION Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACION DEL AGUA, QUE PODRIAN DANAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NUMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRAN LOS NUMEROS.

NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE. SECCIONES 12.4 12.15 12.16 ACI 318–11

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO INFERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	40 Cm	No. 5.	60 Cm
No. 3.	40 Cm	No. 6.	80 Cm
No. 4.	50 Cm	No. 8.	125 Cm
	No. 10	180 Cm	

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO SUPERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	50 Cm	No. 5.	90 Cm
No. 3.	50 Cm	No. 6.	110 Cm
No. 4.	70 Cm	No. 8.	175 Cm

LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBERAN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS, Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4 VARILLAS

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL

CALIBRE DE VARILLA
3 AL # 8
9 AL # 11

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
6 Diametros de Varilla
8 Diametros de Varilla

Diametro de doblez
12 Diametros de varilla
Diametro de doblez
4 Diametros de varilla mínimo 10 Cm.

GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS

CALIBRE DE VARILLA
2 AL # 5
Todas las otras varillas

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
4 Diametros de varilla
Ver tabla anterior
12 Diametros de varilla mínimo 10 Cm.

Diametro de doblez
Diametro de doblez

TODO EL DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

RECUBRIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS	2cm
EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO Y ZAPATAS	5cm

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

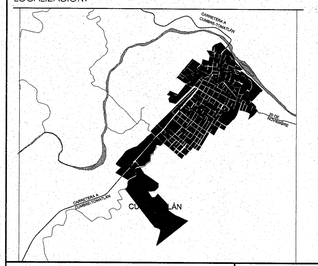
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 22 DE ABRIL 2016

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ
CEDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: LOSA DE ENTREPISO MODULO NORMAL ARMADOS COMPLEMENTARIOS

ESCALA: 1:75

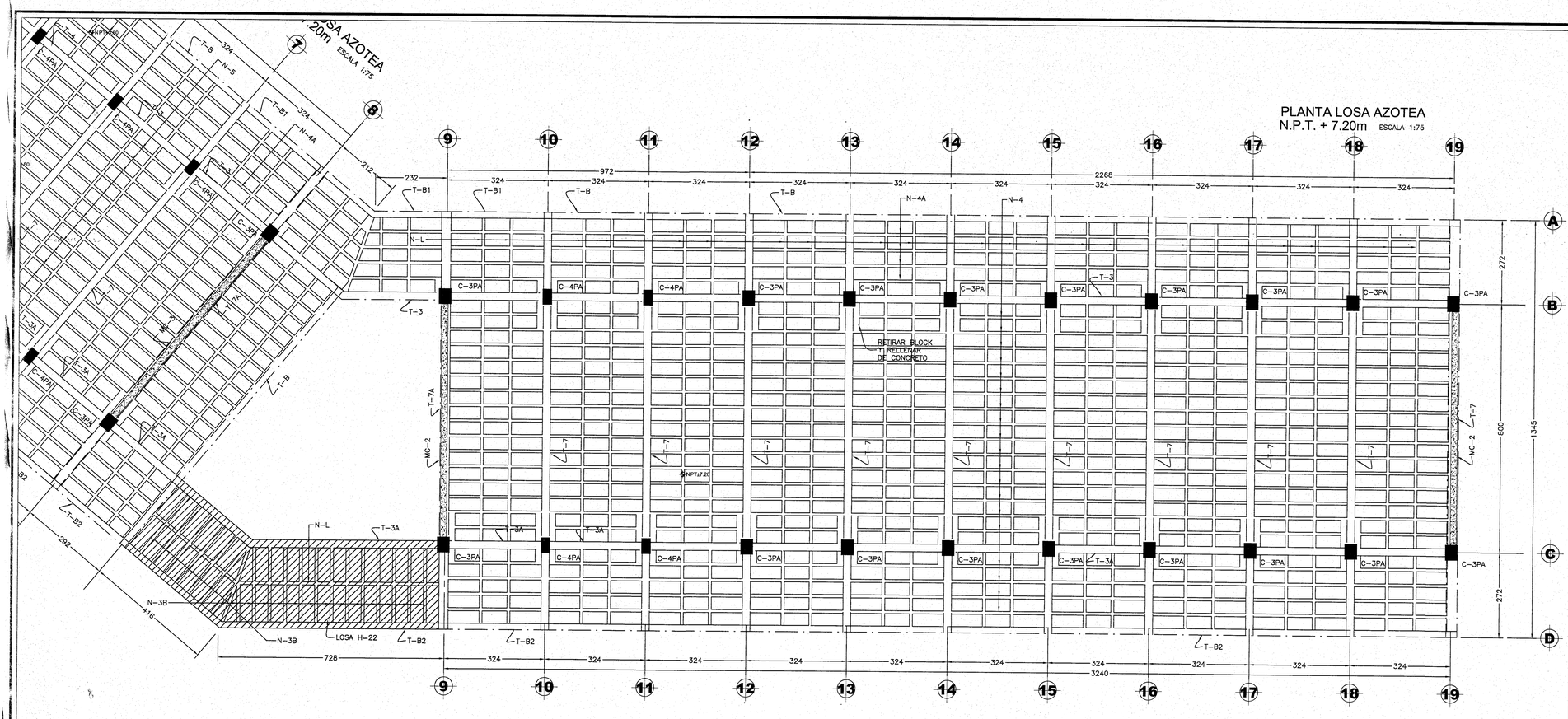
CLAVE: EC_04A

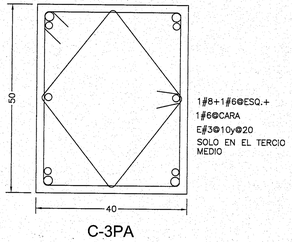
NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT1-MODULO B_40G

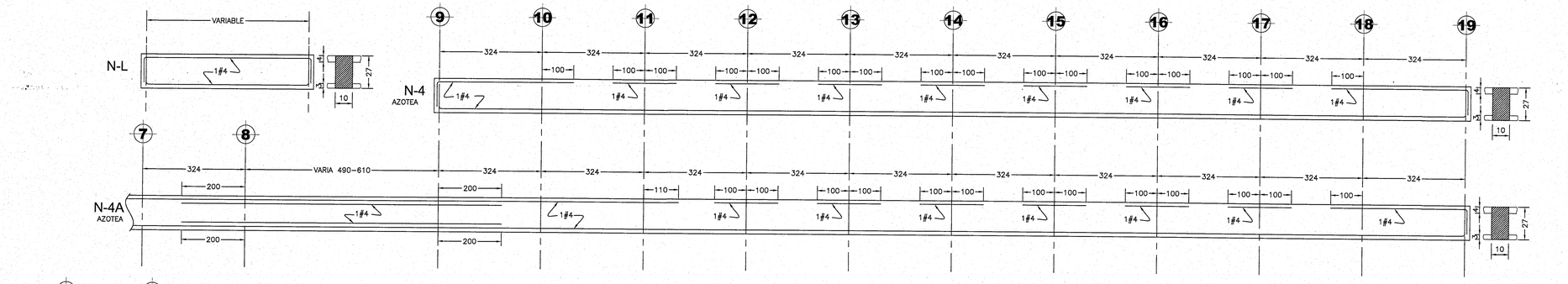
ESCALA GRAFICA: 1:75 (0 1 5)

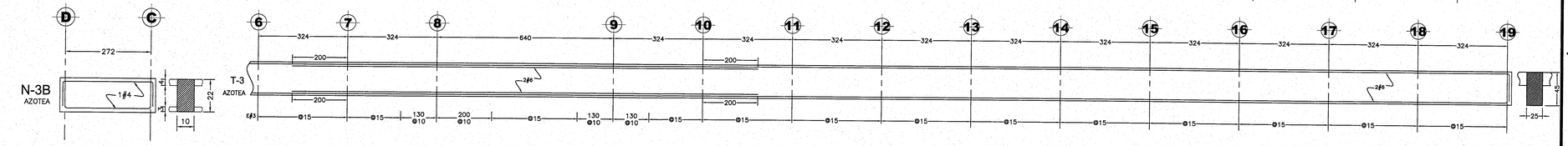
FECHA: OCTUBRE 2016

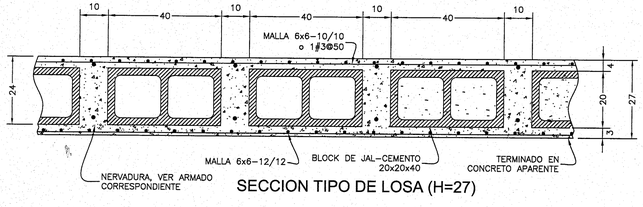
NO. DE PLANO: 5/19

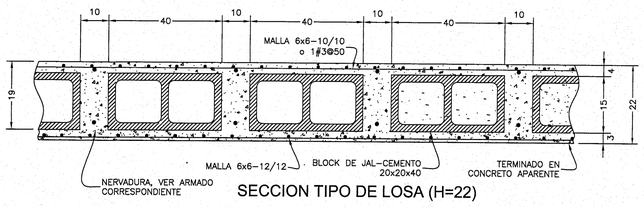


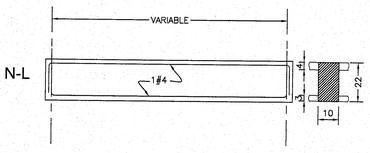












ESPECIFICACIONES

CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS f'c = 250 Kg/cm²

ACERO DE REFUERZO fy= 4200 Kg/cm²
EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI 318-11

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO

CARGA VIVA DE: AZOTEA = 100 Kg/m²
ENTREPISO = 350 Kg/m²

NORMAS:

COEFICIENTE SISMICO (C) = 0.86
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.0

EL CONCRETO SERA DE GRADO B SEGUN NOM C-455-1987

EL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERA SUPERIOR A:
a) 1/5 DE LA SEPARACION MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA, NI DE
b) 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA
c) 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MINIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERA CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CLIMA CALIENTE DEBERA DARSE LA ATENCION ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS METODOS DE PRODUCCION, AL MANEJO, A LA COLOCACION, A LA PROTECCION Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACION DEL AGUA, QUE PODRIAN DAÑAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NUMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRAN LOS NUMEROS.

NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE. SECCIONES 12.4 12.15 12.16 ACI 318-11

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO INFERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	40 Cm	No. 5.	60 Cm
No. 3.	40 Cm	No. 6.	80 Cm
No. 4.	50 Cm	No. 8.	125 Cm
	No. 10	180 Cm	

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO SUPERIOR DE TRABES Y LOSAS

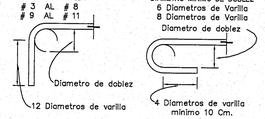
No. 2.5	50 Cm	No. 5.	90 Cm
No. 3.	50 Cm	No. 6.	110 Cm
No. 4.	70 Cm	No. 8.	175 Cm

LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBERAN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS, Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4 VARILLAS

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL

CALIBRE DE VARILLA
3 AL # 8
9 AL # 11

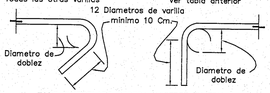
DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
6 Diametros de Varilla
8 Diametros de Varilla



GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS

CALIBRE DE VARILLA
2 AL # 5
Todos las otras varillas

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
4 Diametros de varilla
Ver tabla anterior



TODO EL DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

RECUBRIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO Y ZAPATAS	2cm 5cm

No.	REVISION	FECHA

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

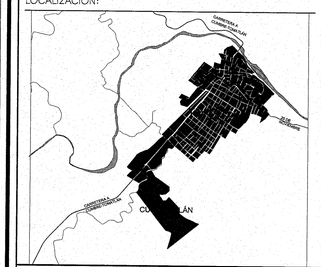
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

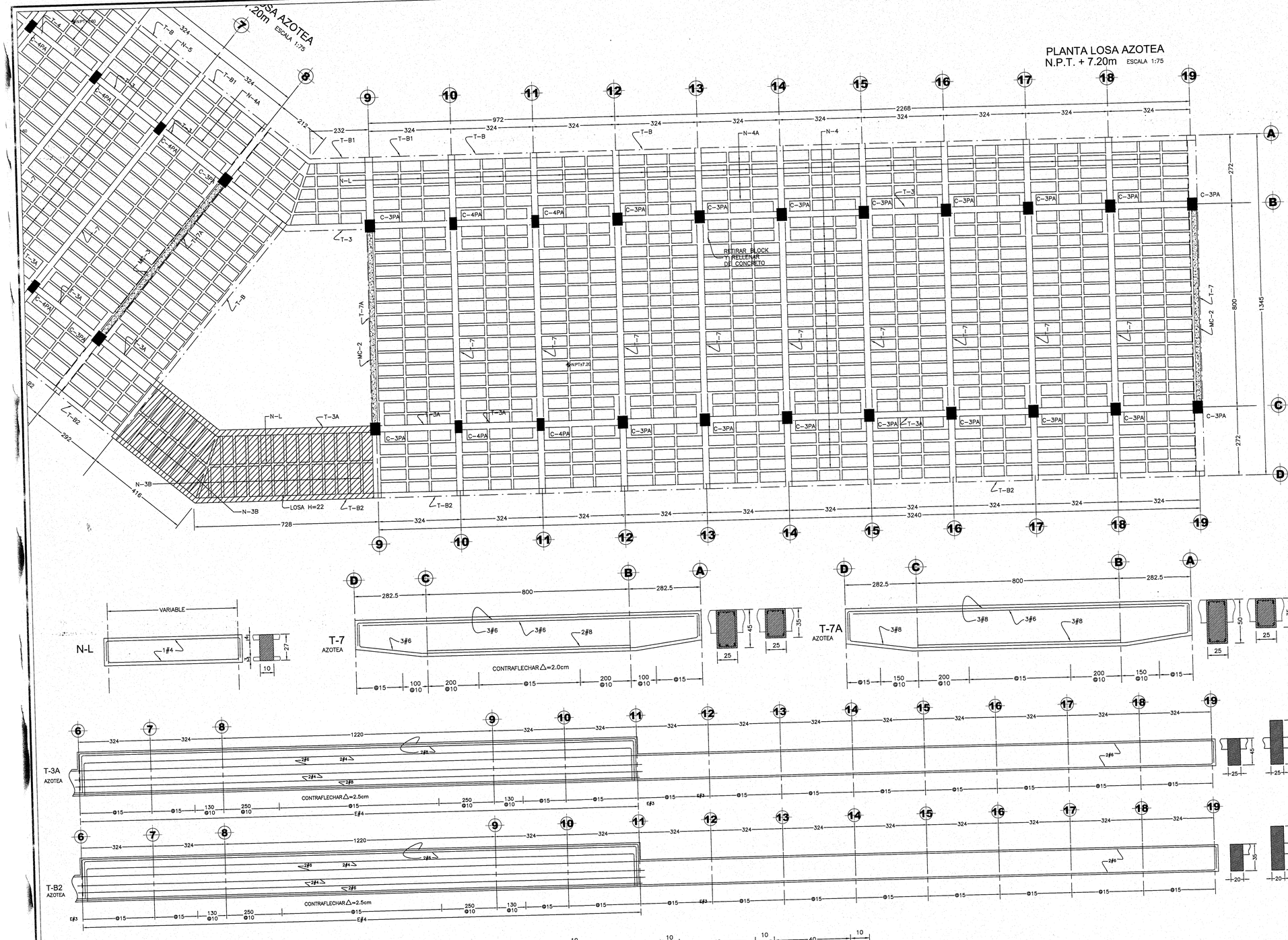
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

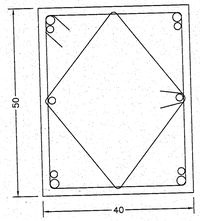
REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

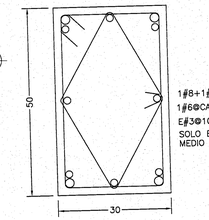
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA	FIRMA:
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL	FIRMA:
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA	FIRMA:
PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ CEDULA: 2848290	FIRMA:
CONTENIDO: LOSA DE AZOTEA MODULO NORMAL Y ARMADOS	ESCALA: 1:75
CLAVE: EC_05	NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT1-MODULO B_40G
FECHA: OCTUBRE 2016	
ESCALA GRAFICA: 1:75	NO. DE PLANO: 6/19

PLANTA LOSA AZOTEA
N.P.T. + 7.20m ESCALA 1:75

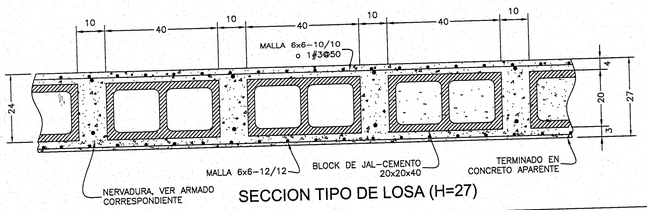


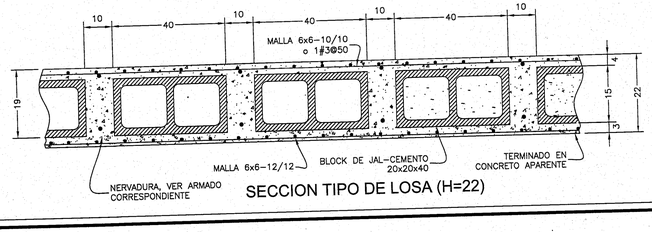


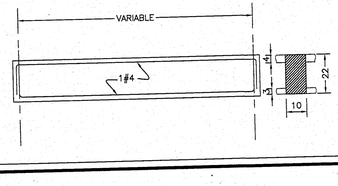
C-3PA



C-4PA







No.	REVISION	FECHA

ESPECIFICACIONES

CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS f'c = 250 Kg/cm²

ACERO DE REFUERZO fy= 4200 Kg/cm²

EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI 318-11

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO

CARGA VIVA DE: AZOTEA = 100 Kg/m²
ENTREPISO = 350 Kg/m²

NORMAS:

COEFICIENTE SISMICO (C) = 0.86
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.0

EL CONCRETO SERA DE GRADO B SEGUN NOM C-455-1987

EL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERA SUPERIOR A:
a) 1/5 DE LA SEPARACION MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA, NI DE;
b) 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA
c) 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MINIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERA CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CLIMA CALIENTE DEBERA DARSE LA ATENCION ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS METODOS DE PRODUCCION, AL MANEJO, A LA COLOCACION, A LA PROTECCION Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACION DEL AGUA, QUE PODRIAN DAÑAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NUMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRAN LOS NUMEROS.

NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE, SECCIONES 12.4 12.15 12.16 ACI 318-11

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO INFERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	40 Cm	No. 5.	60 Cm
No. 3.	40 Cm	No. 6.	80 Cm
No. 4.	50 Cm	No. 8.	125 Cm
	No. 10 180 Cm		

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO SUPERIOR DE TRABES Y LOSAS

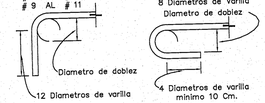
No. 2.5	50 Cm	No. 5.	90 Cm
No. 3.	50 Cm	No. 6.	110 Cm
No. 4.	70 Cm	No. 8.	175 Cm

LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBERAN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS, Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4 VARILLAS

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL

CALIBRE DE VARILLA
3 AL # 8
9 AL # 11

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
6 Diametros de Varilla
8 Diametros de Varilla



GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS

CALIBRE DE VARILLA
2 AL # 5
Todas las otras varillas

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
4 Diametros de varilla
Ver tabla anterior



TODO EL DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

RECUBRIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS	2cm
EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO Y ZAPATAS	5cm

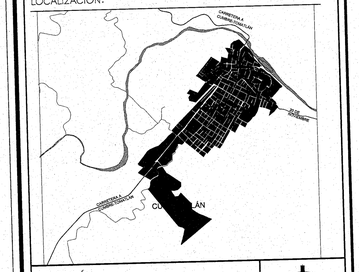
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2016

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ
CEDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: LOSA DE AZOTEA MODULO NORMAL Y ARMADOS COMPLEMENTARIOS

ESCALA: 1:75

CLAVE: EC_05A

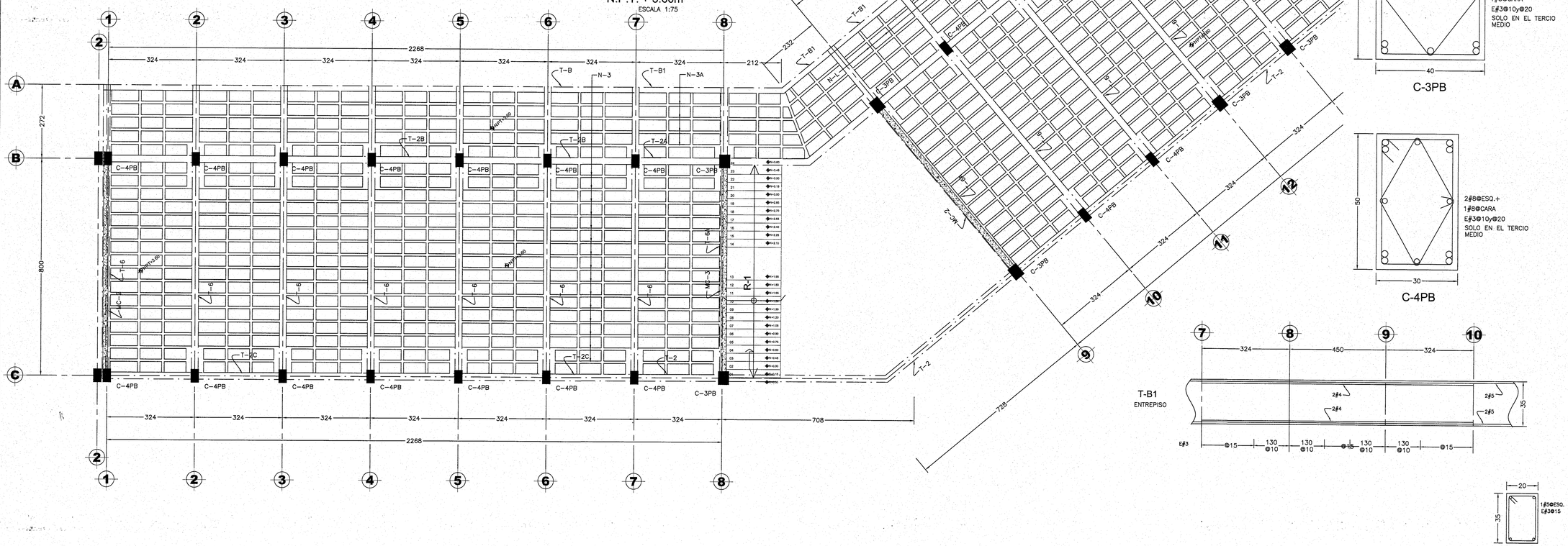
NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT1-MODULO B_40G

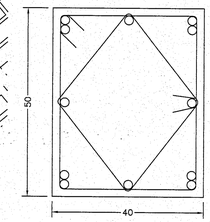
ESCALA GRAFICA: 1:75 (0 1 2)

FECHA: OCTUBRE 2016

NO. DE PLANO: 7/19

PLANTA LOSA ENTREPISO
N.P.T. + 3.60m
ESCALA 1:75



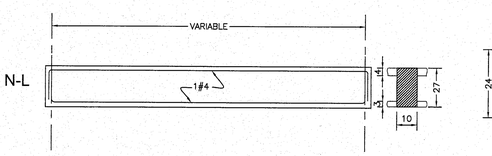


C-3PB

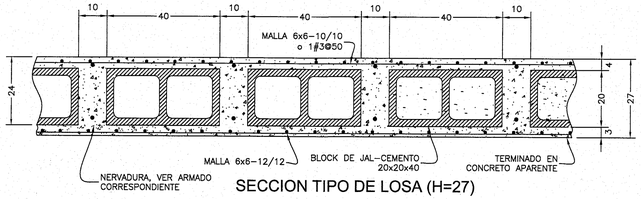
C-4PB

T-B1
ENTREPISO

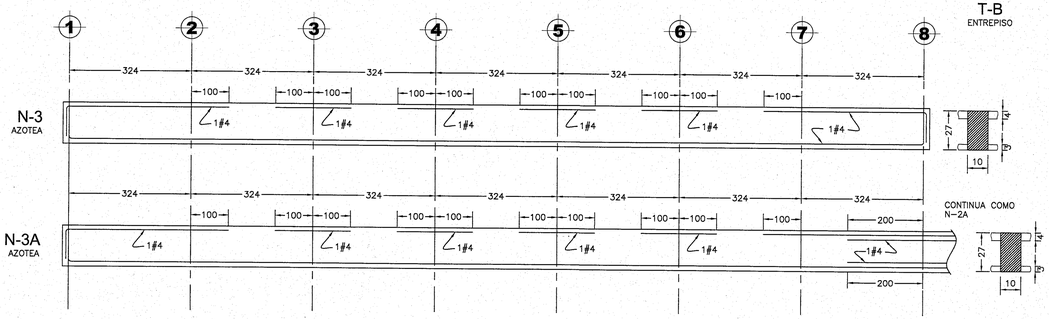
T-B
ENTREPISO



N-L

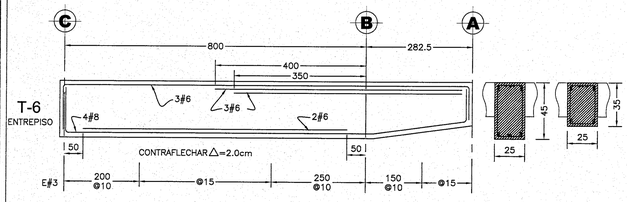


SECCION TIPO DE LOSA (H=27)

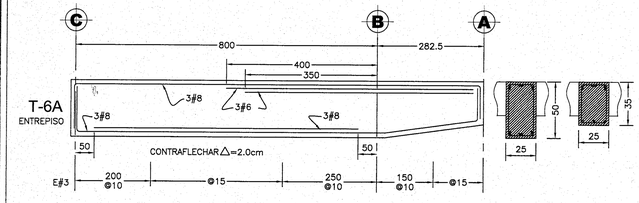


N-3
AZOTEA

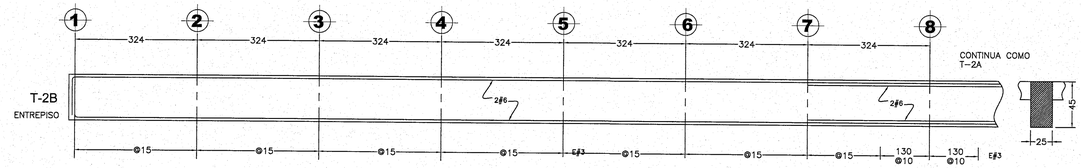
N-3A
AZOTEA



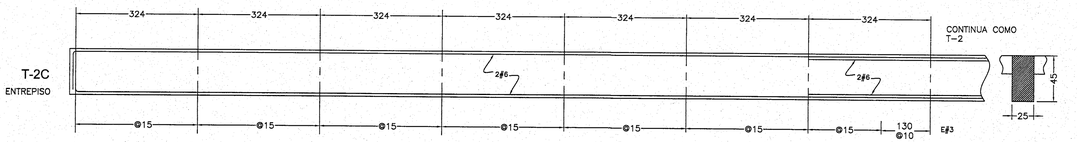
T-6
ENTREPISO



T-6A
ENTREPISO



T-2B
ENTREPISO



T-2C
ENTREPISO

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

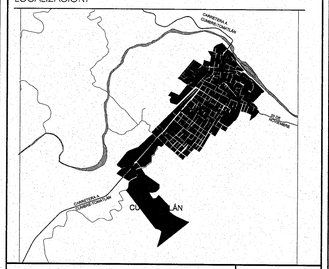
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ
CEDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: LOSA DE ENTREPISO MODULO 40G Y ARMADOS

ESCALA: 1:75

CLAVE: EC_06

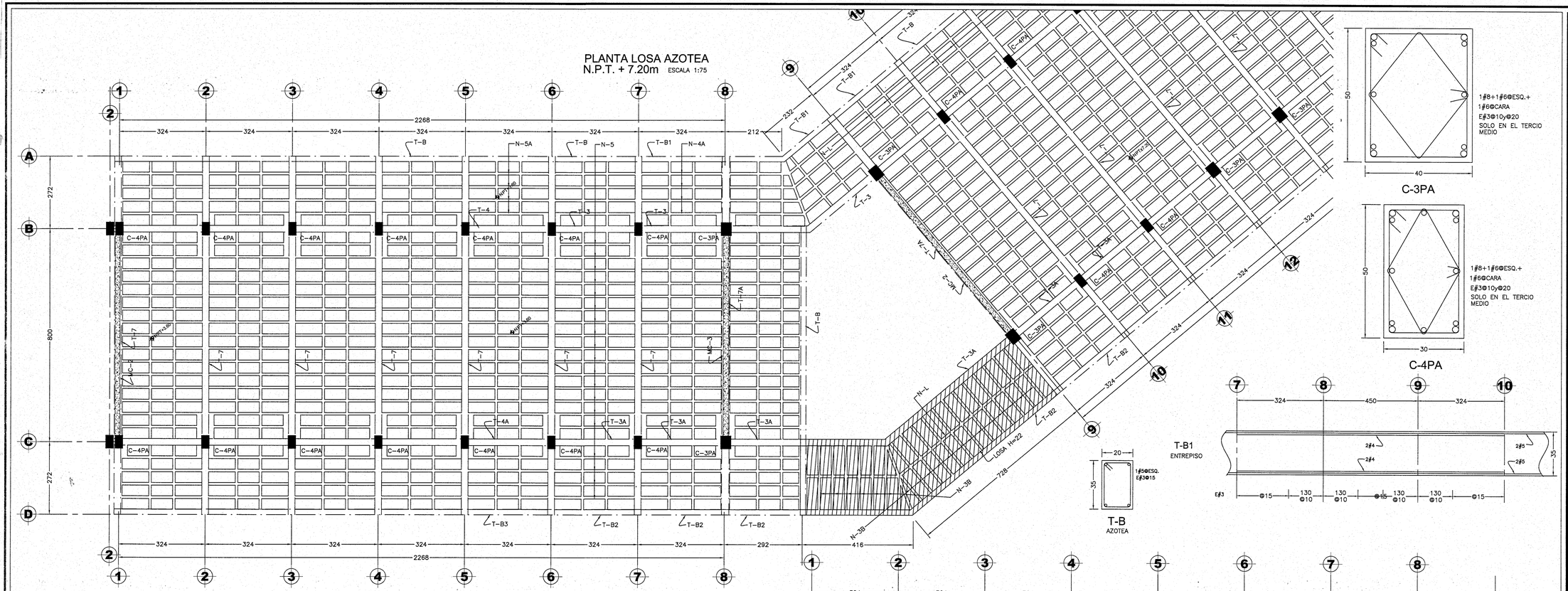
NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT1-MODULO B_40G

FECHA: OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1:75

NO. DE PLANO: 8/19

PLANTA LOSA AZOTEA
N.P.T. + 7.20m ESCALA 1:75

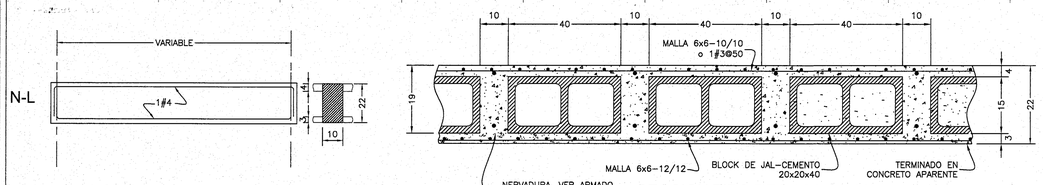


C-3PA

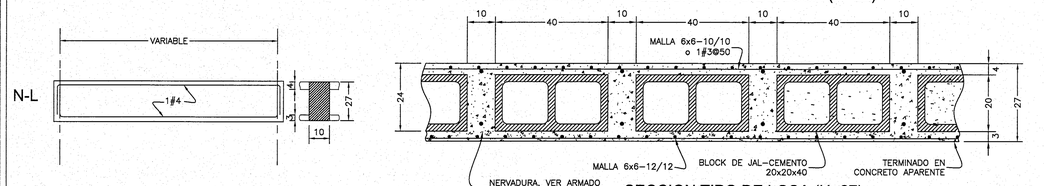
C-4PA

T-B
AZOTEA

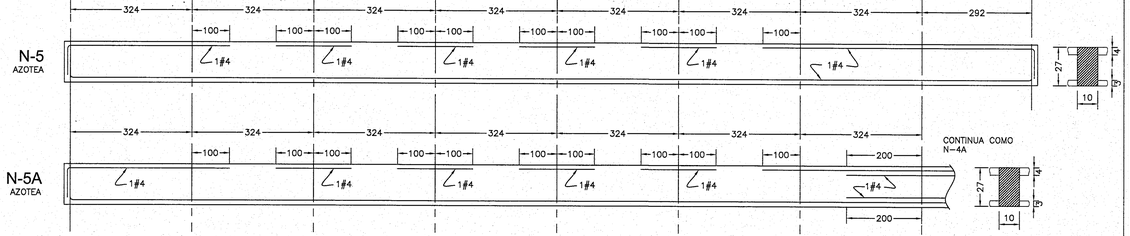
T-B1
ENTREPISO

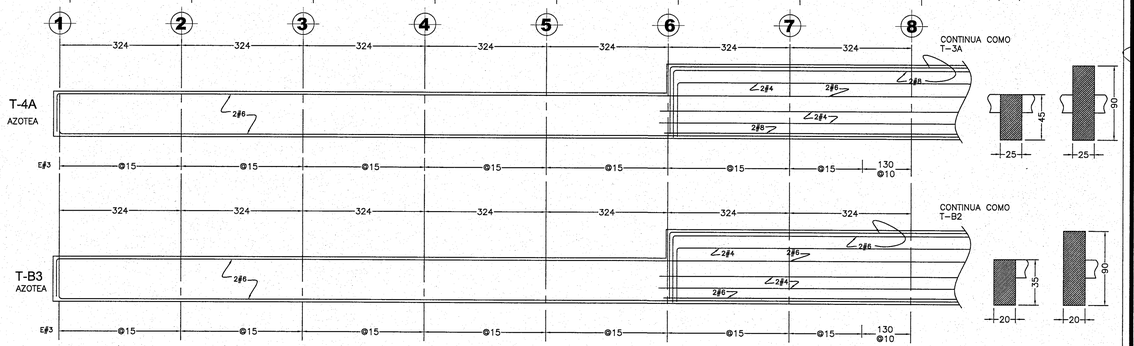


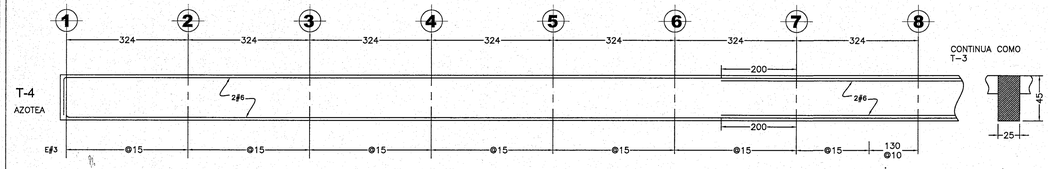
SECCION TIPO DE LOSA (H=22)

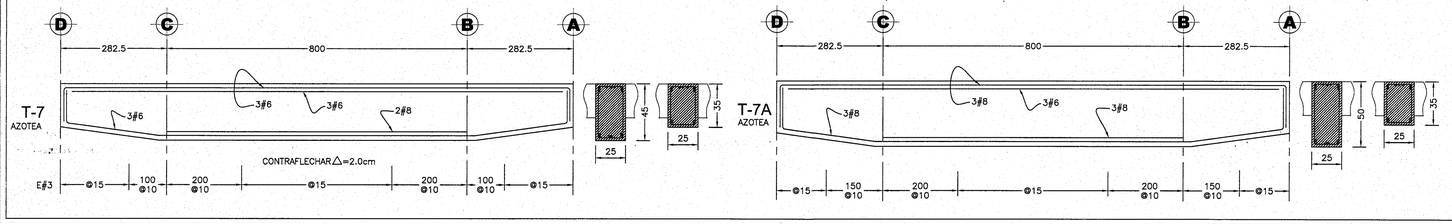


SECCION TIPO DE LOSA (H=27)









UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

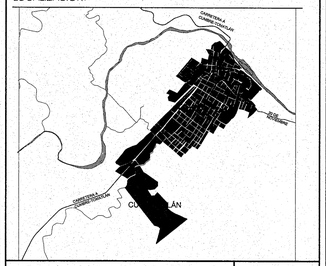
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 22 DE ABRIL 2016

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ
CEDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: LOSA DE AZOTEA MODULO 40G Y ARMADOS

ESCALA: 1:75

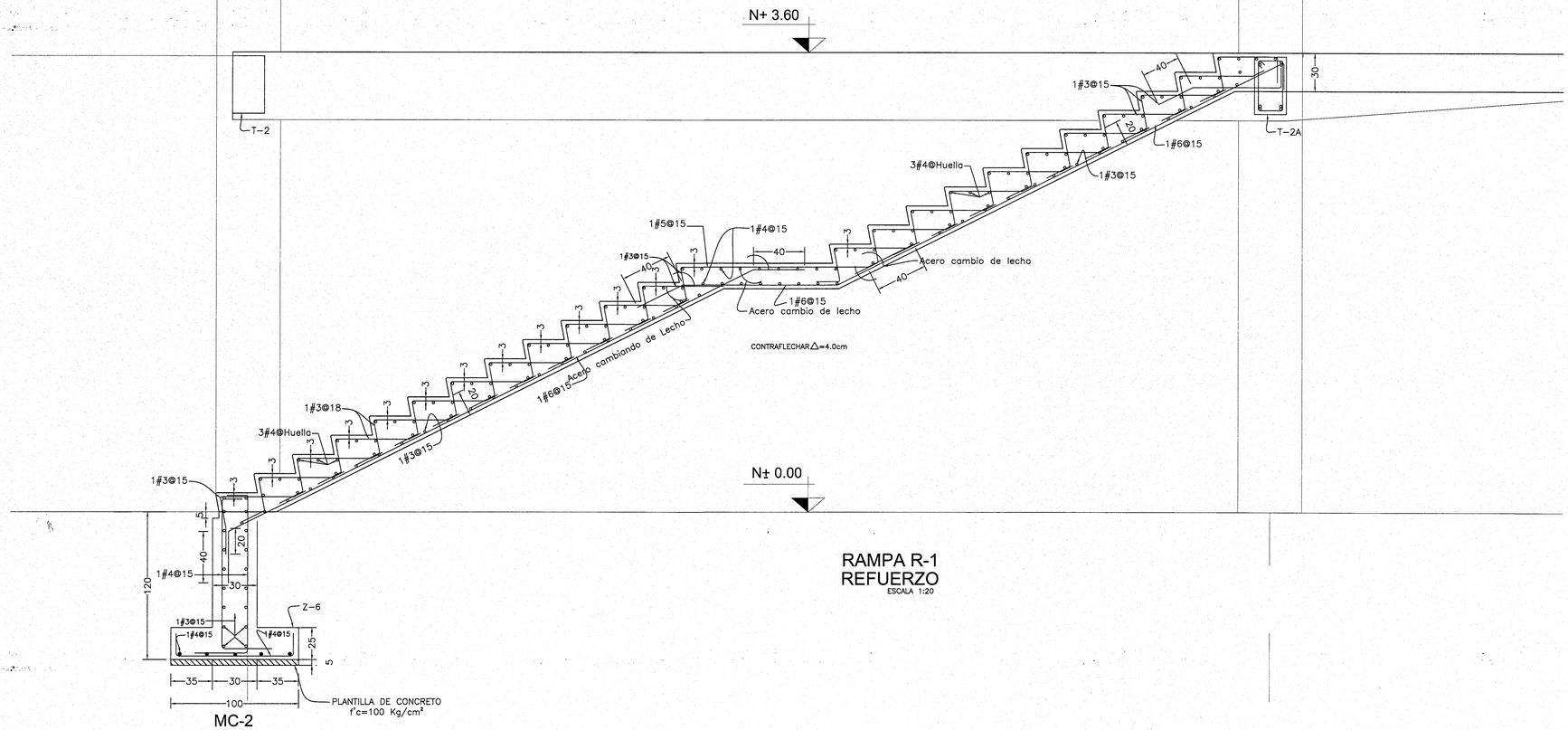
CLAVE: EC_07

NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT1-MODULO B_40G

FECHA: OCTUBRE 2016

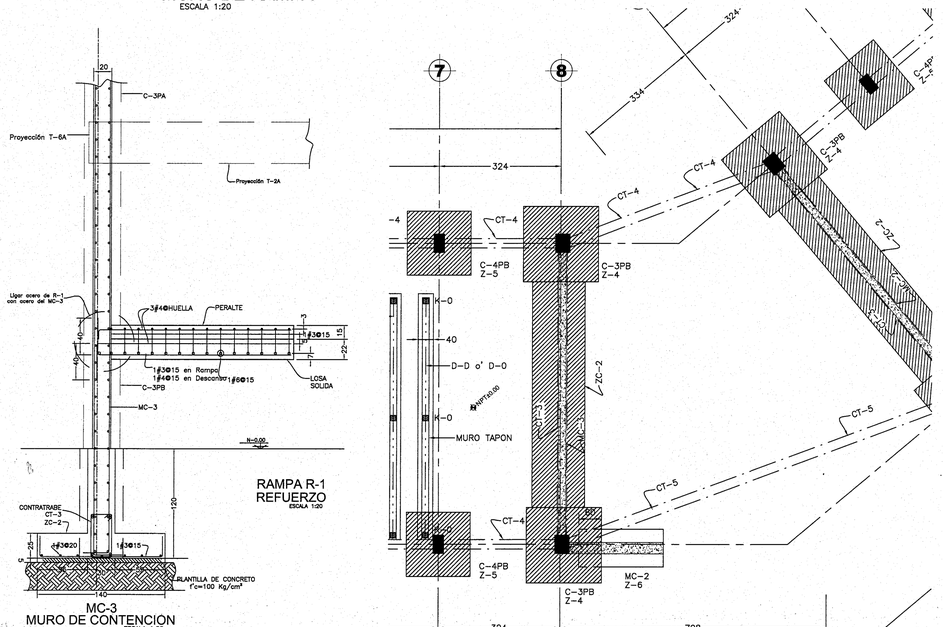
ESCALA GRAFICA: 1:75

NO. DE PLANO: 9/19



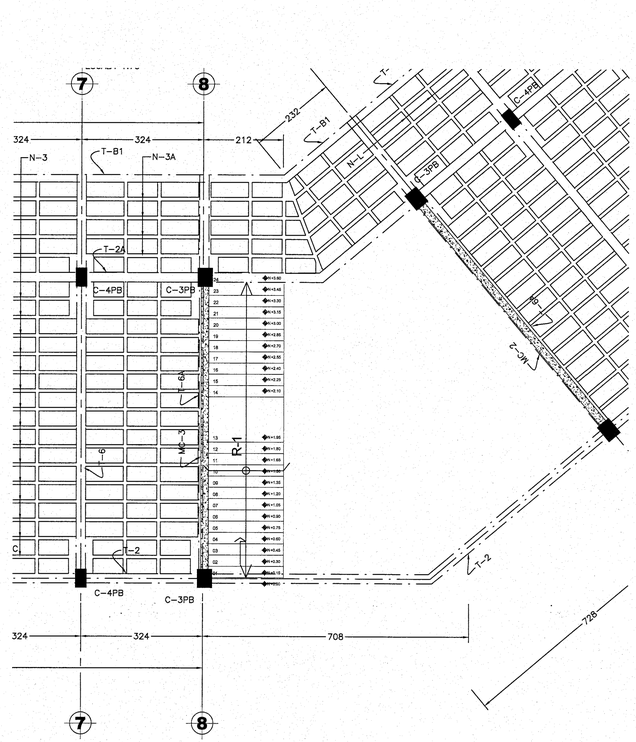
RAMPA R-1
REFUERZO
ESCALA 1:20

MC-2
MURO DE RAMPA
ESCALA 1:20



RAMPA R-1
REFUERZO
ESCALA 1:20

MC-3
MURO DE CONTENCION
ESCALA 1:20



No.	REVISION	FECHA

ESPECIFICACIONES

CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS f'c = 250 Kg/cm²

ACERO DE REFUERZO fy= 4200 Kg/cm²

EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI 318-11

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO

CARGA VIVA DE: AZOTEA = 100 Kg/m²
ENTREPISO = 350 Kg/m²

NORMAS:

COEFICIENTE SISMICO (C) = 0.86
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.0

EL CONCRETO SERA DE GRADO B SEGUN NOM C-455-1987

EL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERA SUPERIOR A:
a) 1/5 DE LA SEPARACION MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA, N. DE.
b) 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA
c) 3/4 DEL ESPACAMIENTO MINIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERA CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CLIMA CALIENTE DEBERA DARSE LA ATENCION ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS METODOS DE PRODUCCION, AL MANEJO, A LA COLOCACION, A LA PROTECCION Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACION DEL AGUA, QUE PODRIAN DAÑAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NUMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRAN LOS NUMEROS.

NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE. SECCIONES 12.4 12.15 12.16 ACI 318-11

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO INFERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	40 Cm	No. 5.	60 Cm
No. 3.	40 Cm	No. 6.	80 Cm
No. 4.	50 Cm	No. 8.	125 Cm
No. 10	180 Cm		

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO SUPERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	50 Cm	No. 5.	90 Cm
No. 3.	50 Cm	No. 6.	110 Cm
No. 4.	70 Cm	No. 8.	175 Cm

LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBERAN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS, Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4 VARILLAS

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL

CALIBRE DE VARILLA
3 AL # 8
9 AL # 11

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
6 Diametros de Varilla
8 Diametros de Varilla

Diametro de doblez
12 Diametros de varilla
Diametro de doblez
4 Diametros de varilla mínimo 10 Cm.

GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS

CALIBRE DE VARILLA
2 AL # 5
Todas las otras varillas

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
4 Diametros de varilla
Ver tabla anterior
12 Diametros de varilla mínimo 10 Cm.

Diametro de doblez
Diametro de doblez

TODO EL DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

RECUBRIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS	2cm
EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO Y ZAPATAS	5cm

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

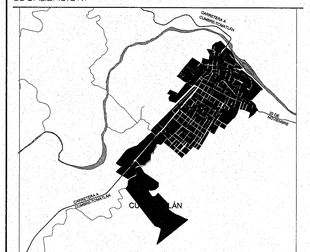
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ
CEDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: REFUERZO DE RAMPA Y ARMADOS

ESCALA: 1:75

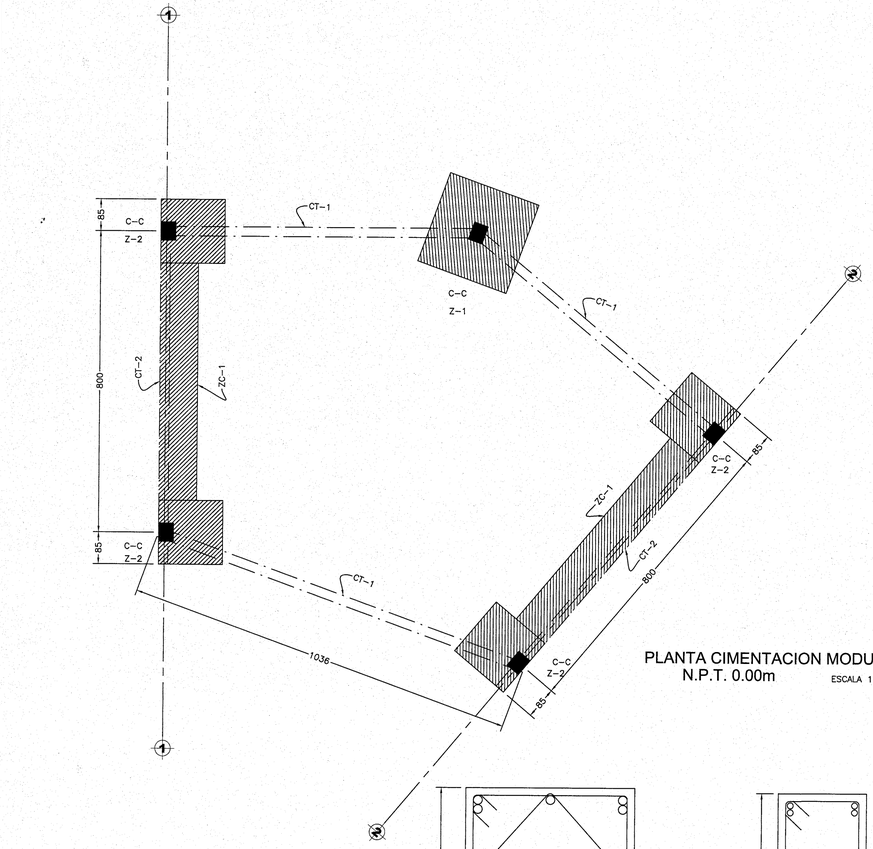
CLAVE: EC_08

NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT1-MODULO B_40G

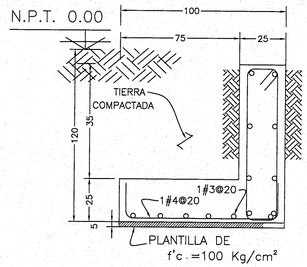
FECHA: OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1:75 (0 1 5)

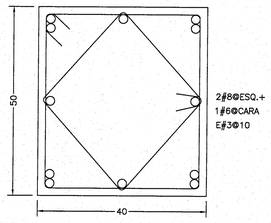
NO. DE PLANO: 10/19



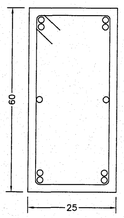
PLANTA CIMENTACION MODULO CIRCULO
N.P.T. 0.00m ESCALA 1:75



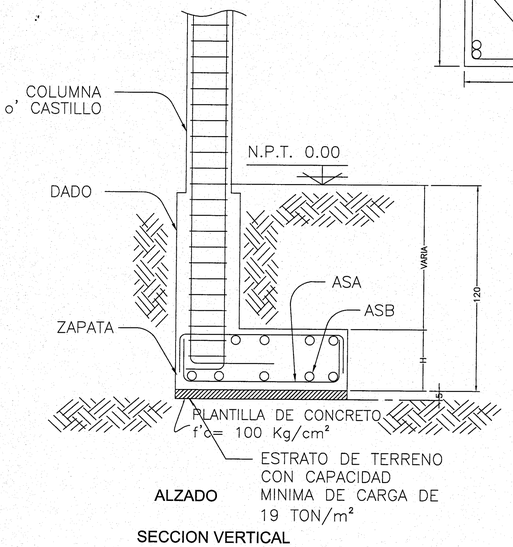
ZAPATA CORRIDA
ZC-1



C-C

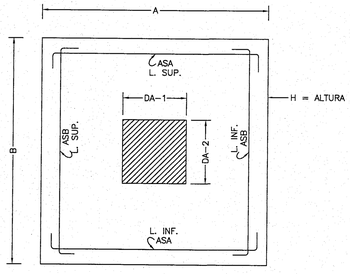


CT-1

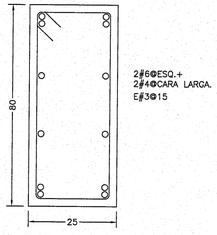


ALZADO

SECCION VERTICAL



PLANTA
DETALLE TIPICO DE ZAPATA CENTRAL



CT-2

TABLA DE ZAPATAS

CAPACIDAD DE CARGA DEL TERRENO = 19 Ton/m² A 1.20m RESPECTO DEL N.T.N.

TIPO	DIMENSION A	DIMENSION B	H	DADO DA-1	DADO DA-2	ARMADO DE LECHO SUPERIOR ASA	ARMADO DE LECHO SUPERIOR ASB	ARMADO DE LECHO INFERIOR ASA	ARMADO DE LECHO INFERIOR ASB	OBSERVACIONES
Z-1	250	250	30	*	*	1#4@12	1#4@12	1#5@10	1#5@10	CENTRAL
Z-2	170	170	25	*	*	1#4@12	1#4@12	1#4@12	1#4@12	LINDERO

* DADO 5 cm MAYOR QUE LA COLUMNA

No.	REVISION	FECHA

ESPECIFICACIONES

CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS $f'c = 250\ Kg/cm^2$

ACERO DE REFUERZO $fy = 4200\ Kg/cm^2$
EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI 318-11

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO
CARGA VIVA DE: AZOTEA = 100 Kg/m²
ENTREPISO = 350 Kg/m²

NORMAS:
COEFICIENTE SISMICO (C) = 0.86
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.0

EL CONCRETO SERA DE GRADO B SEGUN NOM C-455-1987

EL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERA SUPERIOR A:
a) 1/5 DE LA SEPARACION MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA, N DE.
b) 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA
c) 3/4 DEL ESPACAMIENTO MINIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERA CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CLIMA CALIENTE DEBERA DARSE LA ATENCION ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS METODOS DE PRODUCCION, AL MANEJO, A LA COLOCACION, A LA PROTECCION Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACION DEL AGUA, QUE PODRIAN DAÑAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NUMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRAN LOS NUMEROS.

NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE. SECCIONES 12.4 12.15 12.16 ACI 318-11

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO INFERIOR DE TRABES Y LOSAS

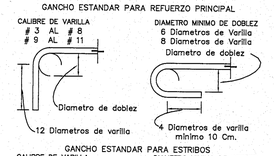
No. 2.5	40 Cm	No. 5.	60 Cm
No. 3.	40 Cm	No. 6.	80 Cm
No. 4.	50 Cm	No. 8.	125 Cm
	No. 10 180 Cm		

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO SUPERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	50 Cm	No. 5.	90 Cm
No. 3.	50 Cm	No. 6.	110 Cm
No. 4.	70 Cm	No. 8.	175 Cm

LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBERAN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS, Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4 VARILLAS

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL



GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS



TODO EL DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

RECUBRIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS	2cm
EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO Y ZAPATAS	5cm

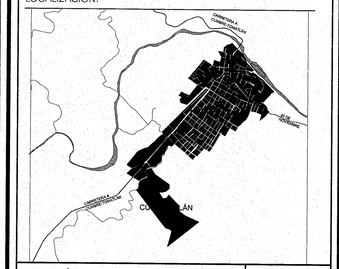
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

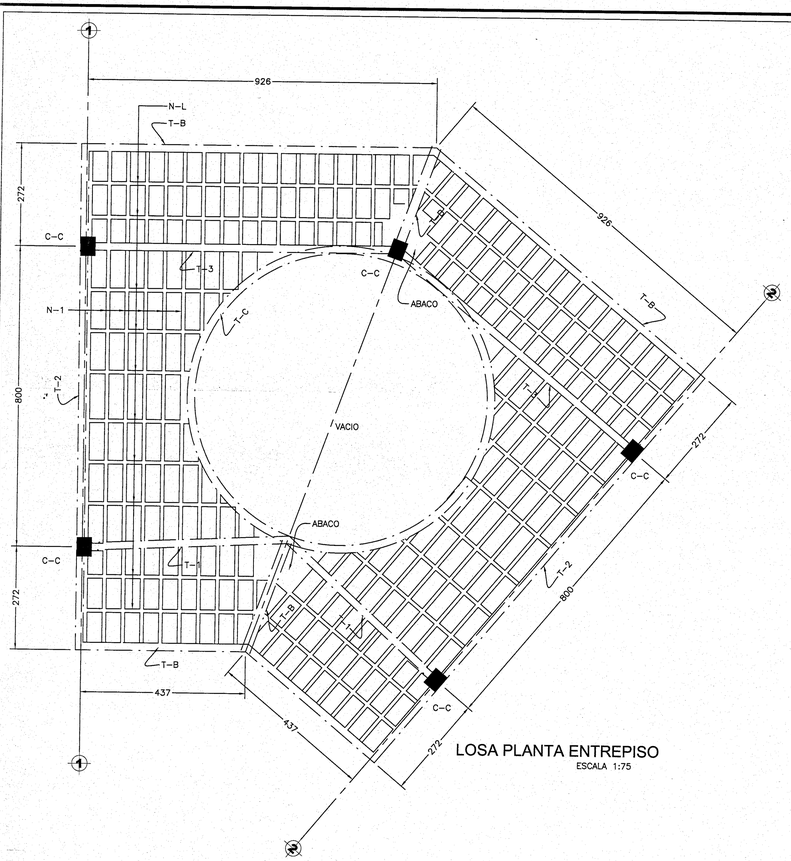
JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

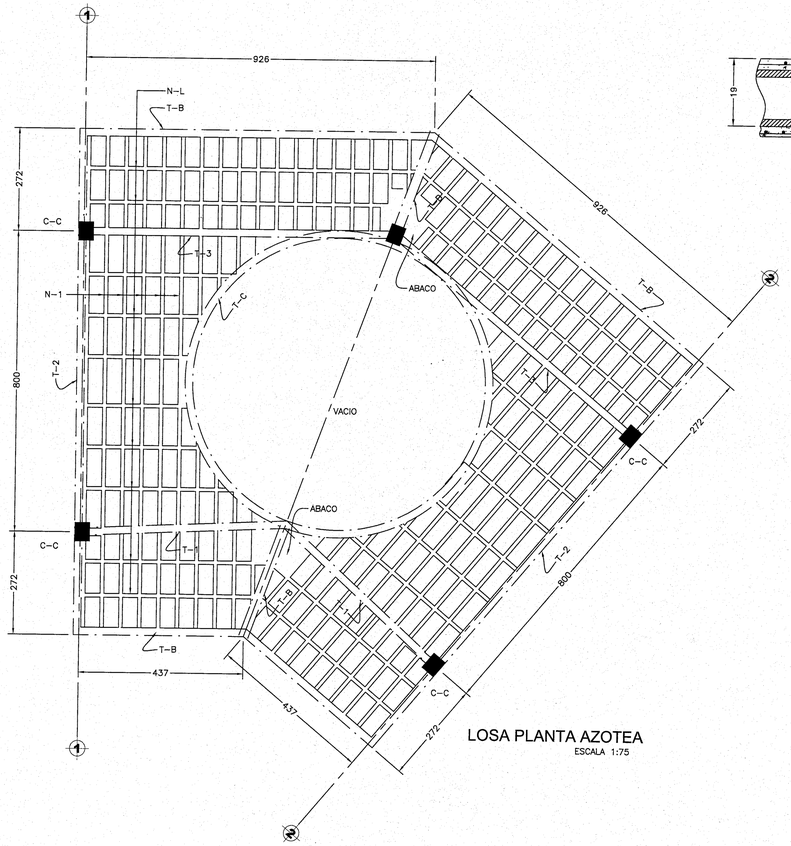
REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

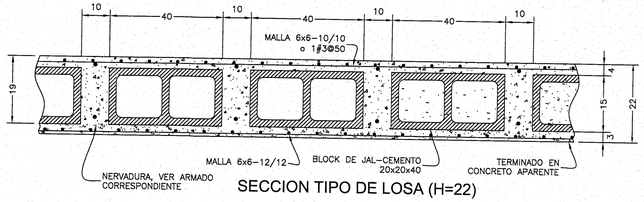
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA	FIRMA:
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL	FIRMA:
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA	FIRMA:
PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ CEDULA: 2848290	FIRMA:
CONTENIDO: PLANTA CIMENTACION Y ARMADOS MODULO CIRCULO	ESCALA: 1:75
CLAVE: EC_09 / NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT1-MOD_CIR	FECHA: OCTUBRE 2016
ESCALA GRAFICA: 1:75 (0 1 2)	NO. DE PLANO: 11/19



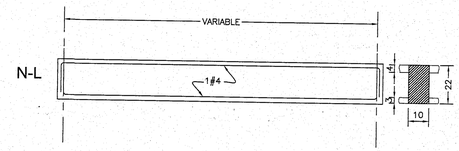
LOSA PLANTA ENTREPISO
ESCALA 1:75

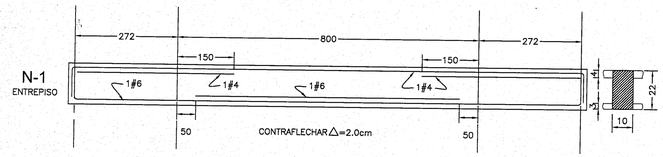


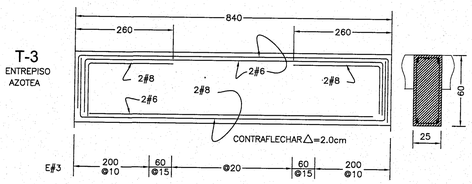
LOSA PLANTA AZOTEA
ESCALA 1:75

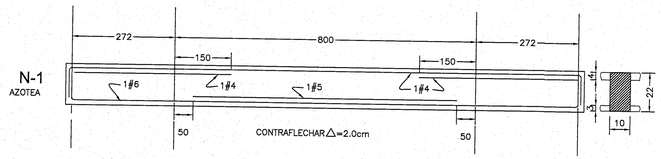


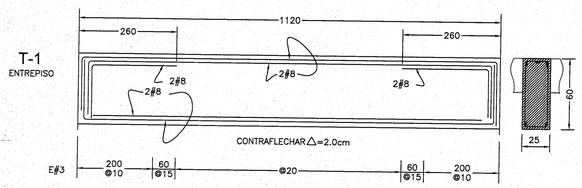
SECCION TIPO DE LOSA (H=22)

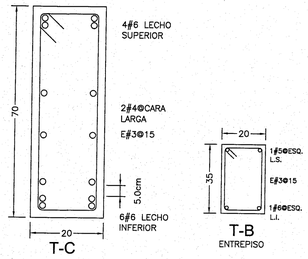






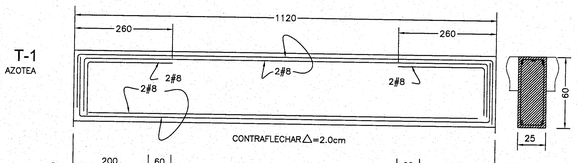


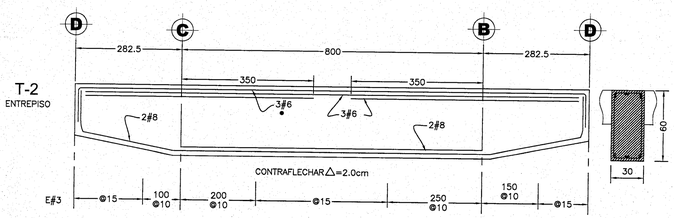




T-C

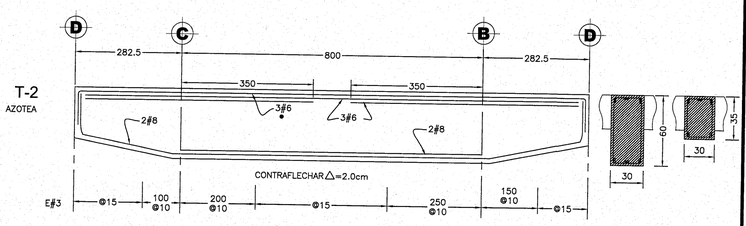
T-B
ENTREPISO







T-B
AZOTEA



ESPECIFICACIONES

CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS f'c = 250 Kg/cm²

ACERO DE REFUERZO fy= 4200 Kg/cm²

EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO ACI 318-11

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO

CARGA VIVA DE: AZOTEA = 100 Kg/m²
ENTREPISO = 350 Kg/m²

NORMAS:

COEFICIENTE SISMICO (C) = 0.86
FACTOR DE DUCTILIDAD (Q) = 4.0

EL CONCRETO SERA DE GRADO B SEGUN NOM C-455-1987

EL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERA SUPERIOR A:
a) 1/5 DE LA SEPARACION MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA,
ni DE:
b) 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA
c) 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MINIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERA CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.

EN CLIMA CALIENTE DEBERA DARSE LA ATENCION ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS METODOS DE PRODUCCION, AL MANEJO, A LA COLOCACION, A LA PROTECCION Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACION DEL AGUA, QUE PODRIAN DAÑAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NUMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRAN LOS NUMEROS.

NO SE TRASLAPARA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE, SECCIONES 12.4 12.15 12.16 ACI 318-11

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO INFERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	40 Cm	No. 5.	60 Cm
No. 3.	40 Cm	No. 6.	80 Cm
No. 4.	50 Cm	No. 8.	125 Cm
No. 10	180 Cm		

LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO SUPERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	50 Cm	No. 5.	90 Cm
No. 3.	50 Cm	No. 6.	110 Cm
No. 4.	70 Cm	No. 8.	175 Cm

LAS LONGITUDES DE TRASLAPE DEBERAN MULTIPLICARSE POR 1.20 EN PAQUETES DE 3 VARILLAS, Y POR 1.33 EN PAQUETES DE 4 VARILLAS

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL

CALIBRE DE VARILLA
3 AL # 8
9 AL # 11

Diametro de doblez
12 Diametros de varilla

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
6 Diametros de Varilla
8 Diametros de Varilla
Diametro de doblez
4 Diametros de varilla minimo 10 Cm.

GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS

CALIBRE DE VARILLA
2 AL # 5
Todas las otras varillas

DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ
4 Diametros de varilla
Ver tabla anterior

12 Diametros de varilla minimo 10 Cm.
Diametro de doblez
Diametro de doblez

TODO EL DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

RECUBRIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	4cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS	2cm
EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO Y ZAPATAS	5cm

No.	REVISION	FECHA

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

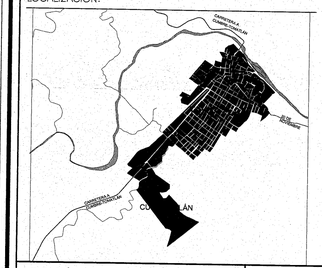
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: ING. JOSE ARMAND RAMOS PEREZ
CEDULA: 2848290 — FIRMA:

CONTENIDO: LOSA DE PLANTA DE ENTREPISO DE AZOTEA Y ARMADOS

ESCALA: 1:75

CLAVE: EC_10

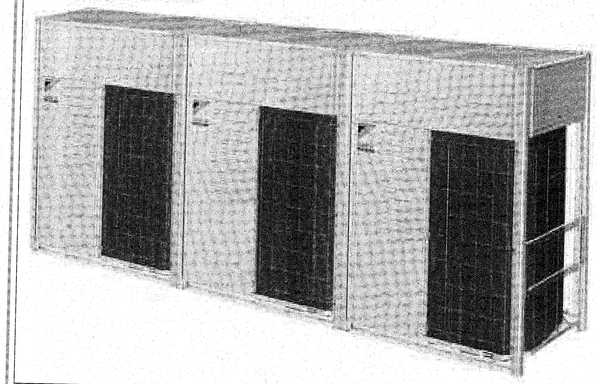
NOMBRE ARCHIVO: EC_CUT-MOD_CIR

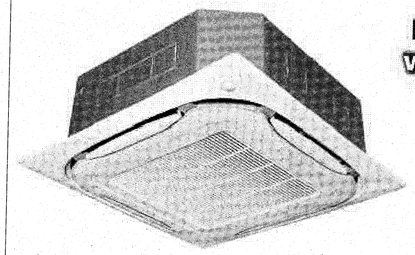
FECHA: OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1:75

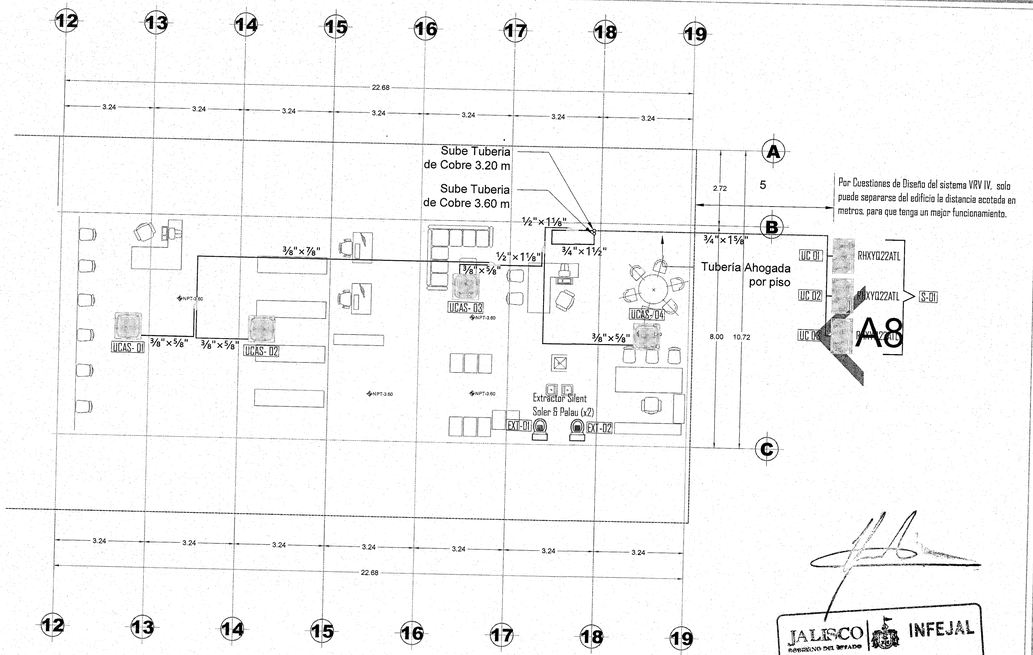
NO. DE PLANO: 12/19

VRV IV





Round flow with sensing



SÓTANO
ESC 1:100

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

UNIDADES EVAPORADORAS TIPO CASSETTE

CLAVE	SERVICIO	LOCALIZACION	CAPACIDAD BTU/HR	REFRIGERANTE	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS				DIMENSIONES	PESO	SELECCIÓN	
					KW	V	F	Hz	Al / An / Prof (mm)	KG	MARCA	MODELO
UCAS-01	S BIBLIOTECA	TECHO	38,200	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ100AVE
UCAS-02												
UCAS-03	S RECEPCION	TECHO	38,200	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ100AVE
UCAS-04	S OFICINA	TECHO	24,200	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ63AVE
UCAS-05	PB AULA 1	TECHO	30,700	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ80AVE
UCAS-06												
UCAS-07	PB AULA 2	TECHO	30,700	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ80AVE
UCAS-08												
UCAS-09	PB AULA 3	TECHO	30,700	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ80AVE
UCAS-10												
UCAS-11	PB AULA 4	TECHO	30,700	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ80AVE
UCAS-12												
UCAS-13	PB AULA 5	TECHO	30,700	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ80AVE
UCAS-14												
UCAS-15	PB COMPUTO	TECHO	47,800	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ125AVE
UCAS-16												
UCAS-17	PB AULA 6	TECHO	30,700	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ80AVE
UCAS-18												
UCAS-19	PB MINI AUDITORIO	TECHO	30,700	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ80AVE
UCAS-20												
UCAS-21	PB MINI AUDITORIO	TECHO	30,700	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ80AVE
UCAS-22												
UCAS-23	PB MINI AUDITORIO	TECHO	30,700	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ80AVE
UCAS-24												
UCAS-25	PA AULA 7	TECHO	34,100	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ90AVE
UCAS-26												
UCAS-27	PA AULA 8	TECHO	34,100	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ90AVE
UCAS-28												
UCAS-29	PA AULA 9	TECHO	34,100	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ90AVE
UCAS-30												
UCAS-31	PA AULA 10	TECHO	34,100	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ90AVE
UCAS-32												
UCAS-33	PA AULA 11	TECHO	34,100	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ90AVE
UCAS-34												
UCAS-35	PA AULA 12	TECHO	34,100	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ90AVE
UCAS-36												
UCAS-37	PA AULA 13	TECHO	34,100	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ90AVE
UCAS-38												
UCAS-39	PA AULA 14	TECHO	34,100	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ90AVE
UCAS-40												
UCAS-41	PA AULA 15	TECHO	34,100	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ90AVE
UCAS-42												
UCAS-43	PA AULA 16	TECHO	34,100	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ90AVE
UCAS-44												
UCAS-45	PA LABORATORIO	TECHO	42,700	R410A	0.210	220	1	60	288 / 840 / 840	26	DAIKIN	FXFSQ112AVE
UCAS-46												
UCAS-47												

UNIDADES EVAPORADORAS TIPO MINISPLIT

CLAVE	SERVICIO	LOCALIZACION	CAPACIDAD BTU/HR	REFRIGERANTE	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS				DIMENSIONES	PESO	SELECCIÓN	
					Amp.	V	F	Hz	Al / An / Prof (mm)	KG	MARCA	MODELO
MS-01	PB INGRESO COMPUTO	MURO	12,300	R410A	0.4	220	1	60	290 / 238 / 795	11	DAIKIN	FXAQ32PVE

EQUIPO DE PRESIÓN

CLAVE	SERVICIO	LOCALIZACION	CAPACIDAD BTU/HR	REFRIGERANTE	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS				DIMENSIONES	PESO	SELECCIÓN	
					Amp.	V	F	Hz	Al / An / Prof (mm)	KG	MARCA	MODELO
MS-02	SITE	MURO	24,000	R410A	15.0	220	1	60	325 / 1078 / 246	17	DAIKIN	FTKS24EL216-3
MS-03	SITE	TECHO	30,000	R410A	23.5	220	3	60	610 / 1295 / 675	210	DATA AIR	DAPA-2.5-AO

UNIDADES CONDENSADORAS

CLAVE	LOCALIZACION	CAPACIDAD BTU/HR	REFRIGERANTE	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS				DIMENSIONES	PESO	SELECCIÓN	
				KW	V	F	Hz	Al / An / Prof (mm)	KG	MARCA	MODELO
UC-01	Planta Baja	201,000	R410A	17	220	3	60	1657 / 1240 / 765	317	DAIKIN	RHXYQ22ATL
UC-02			R410A	17	220	3	60	1657 / 1240 / 765	317	DAIKIN	RHXYQ22ATL
UC-03			R410A	17	220	3	60	1657 / 1240 / 765	317	DAIKIN	RHXYQ22ATL
UC-04	Azotea	114,000	R410A	8.01	220	3	60	1657 / 930 / 765	213	DAIKIN	RHXYQ12ATL
UC-05			R410A	8.01	220	3	60	1657 / 930 / 765	213	DAIKIN	RHXYQ12ATL
UC-06	Planta Baja	201,000	R410A	17	220	3	60	1657 / 1240 / 765	317	DAIKIN	RHXYQ22ATL
UC-07			R410A	17	220	3	60	1657 / 1240 / 765	317	DAIKIN	RHXYQ22ATL
UC-08			R410A	17	220	3	60	1657 / 1240 / 765	317	DAIKIN	RHXYQ22ATL

UNIDADES CONDENSADORAS SITE

CLAVE	LOCALIZACION	CAPACIDAD BTU/HR	REFRIGERANTE	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS				DIMENSIONES	PESO	SELECCIÓN	
				A	V	F	Hz	Al / An / Prof (mm)	KG	MARCA	MODELO
UC-09	Azotea	30,000	R410A	19.6	220	3	60	838 / 737 / 915	173	DATA AIR	DRCU-0532-2.5
UC-10	Azotea	24,000	R410A	25	220	1	60	840 / 1020 / 410	47	DAIKIN	RKS24EL216

EXTRACTORES

CLAVE	SERVICIO	LOCALIZACION	CAPACIDAD CFM	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS				DIMENSIONES	PESO	SELECCIÓN	
				Amp.	V	F	Hz	Al / An / Prof (mm)	KG	MARCA	MODELO
EXT-01	SOTANO BAÑOS	TECHO	142	-	127	1	60	214/214/147	1.3	SOLER&PALAU	SILENT 300
EXT-02	SOTANO BAÑOS	TECHO	142	-	127	1	60	214/214/147	1.3	SOLER&PALAU	SILENT 300
EXT-03	ED. "A" WC HOMBRES	TECHO	640	0.95	120	1	60	406Ø/406Ø/227	3.5	SYSTEM AIR	K 300 EC
EXT-04	ED. "A" WC MUJERES	TECHO	640	0.95	120	1	60	406Ø/406Ø/227	3.5	SYSTEM AIR	K 300 EC
EXT-05	ED. "B" WC HOMBRES	TECHO	640	0.95	120	1	60	406Ø/406Ø/227	3.5	SYSTEM AIR	K 300 EC
EXT-06	ED. "B" WC MUJERES	TECHO	640	0.95	120	1	60	406Ø/406Ø/227	3.5	SYSTEM AIR	K 300 EC

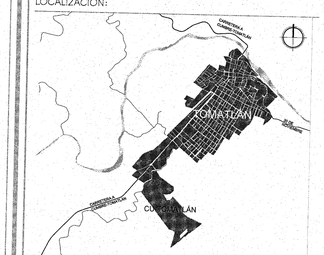
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- TUBERIA DE COBRE
- BRANCH
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO CASSETTE
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO HIGH WALL
- EQUIPO DE PRECISIÓN
- UNIDAD CONDESANDORA VRV IV
- UNIDAD CONDESANDORA SISTEMA 1 A 1
- EXTRACTOR K 300 EC SYSTEM AIR
- LAMINA GALVANIZADA DE INYECCIÓN
- LAMINA GALVANIZADA DE RETORNO
- DUCTO FLEXIBLE DE INYECCIÓN
- DUCTO FLEXIBLE DE RETORNO
- REJILLA DE INYECCION
- REJILLA DE RETORNO
- SUBIDA/BAJADA DE TUBERIA DE COBRE

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

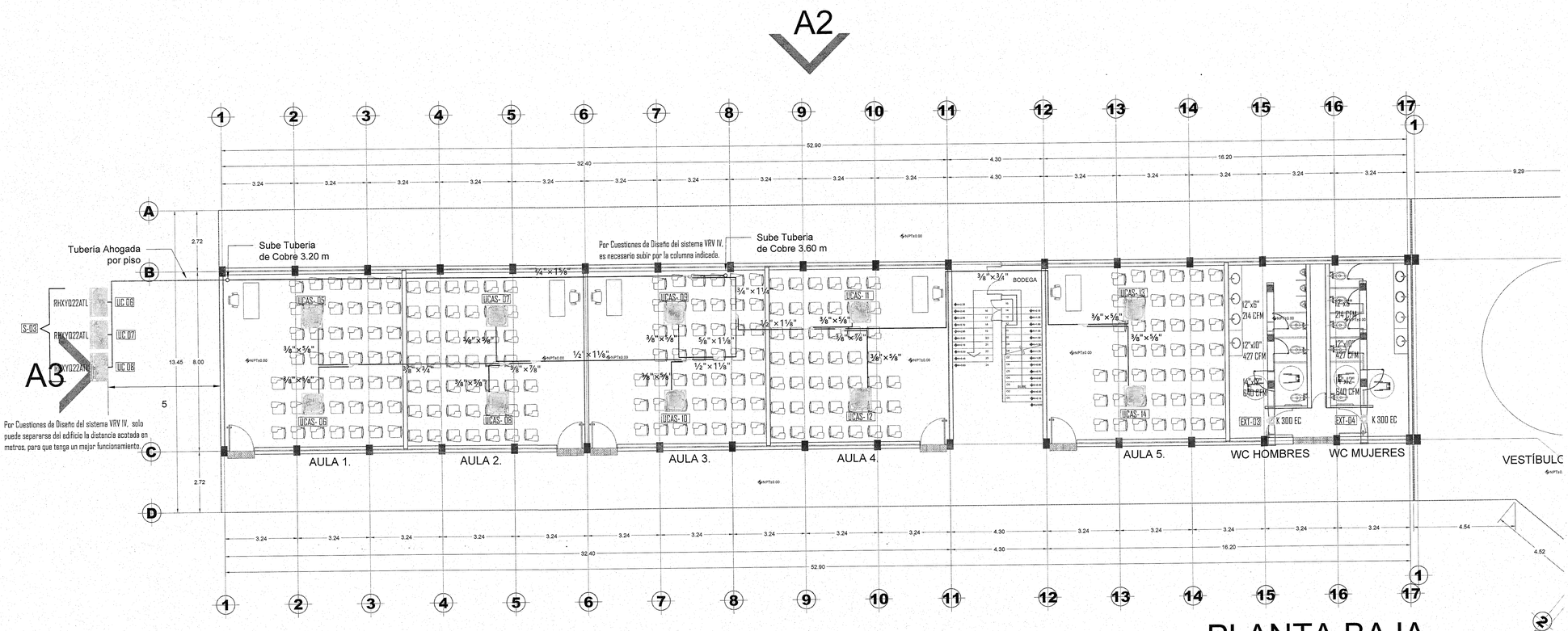
CONTENIDO: INGENIERÍA DE AIRE ACONDICIONADO - CUADROS DE EQUIPOS Y PLANTA SOTANO — ESCALA: 1:100

CLAVE: IAA-01 — NOMBRE ARCHIVO: IAA-01-ST-CE.dwg — FECHA: 28/OCT/2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 2, 3)

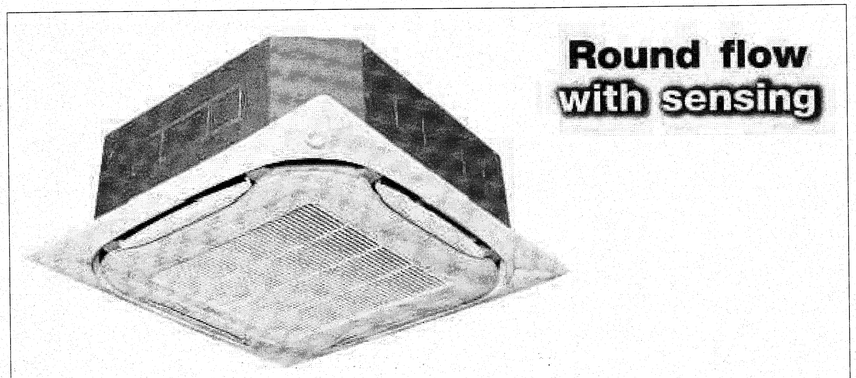
NO. DE PLANO: 01/07

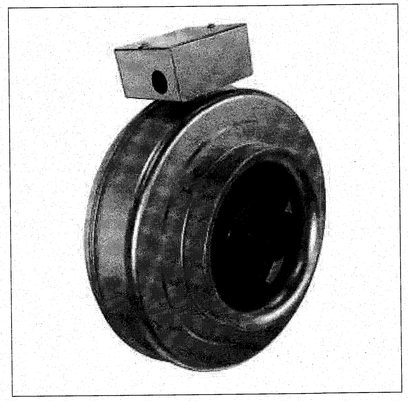
A8



PLANTA BAJA

ESC 1:100





JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

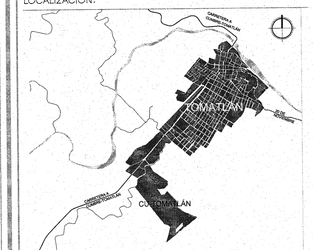
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- TUBERIA DE COBRE
- BRANCH
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO CASSETTE
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO HIGH WALL
- EQUIPO DE PRECISIÓN
- UNIDAD CONDESANDORA VRV IV
- UNIDAD CONDESANDORA SISTEMA 1 A 1
- EXTRACTOR K 300 EC SYSTEM AIR
- LAMINA GALVANIZADA DE INYECCIÓN
- LAMINA GALVANIZADA DE RETORNO
- DUCTO FLEXIBLE DE INYECCIÓN
- DUCTO FLEXIBLE DE RETORNO
- REJILLA DE INYECCION
- REJILLA DE RETORNO
- SUBIDA/BAJADA DE TUBERIA DE COBRE

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE AIRE ACONDICIONADO - PLANTA BAJA, EDIFICIO A

ESCALA: 1:100

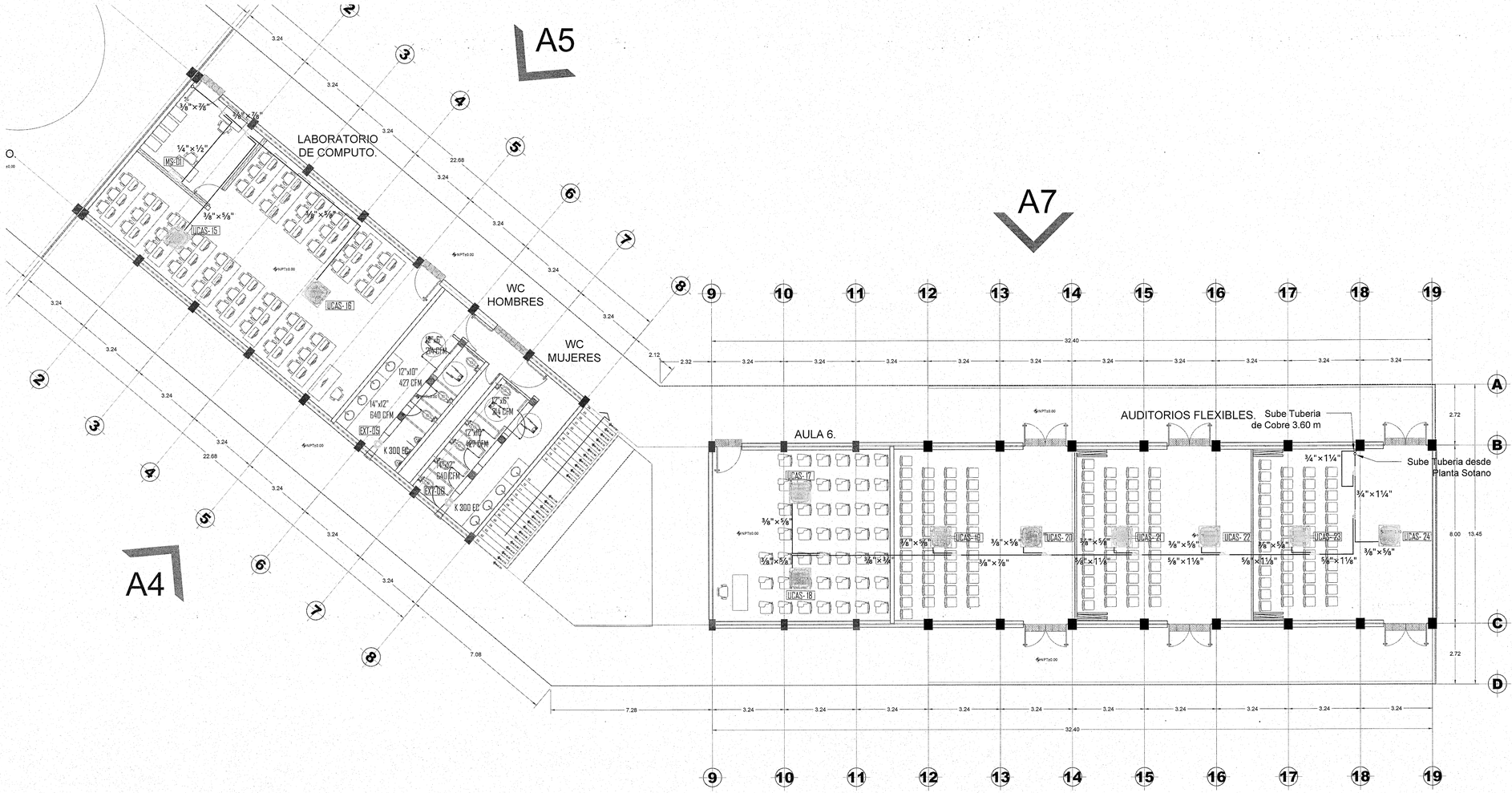
CLAVE: IAA-02

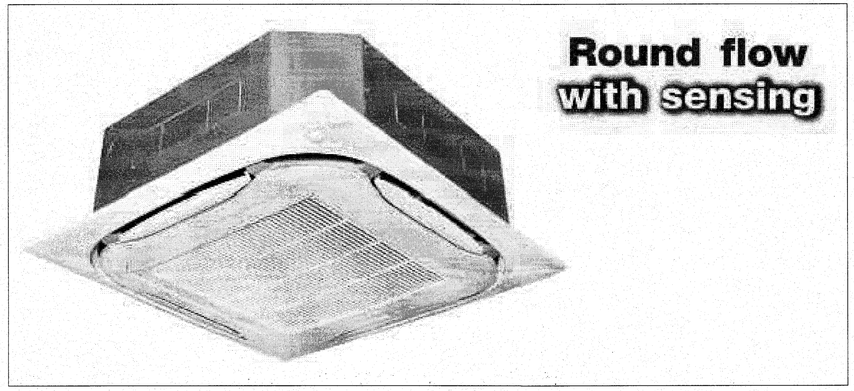
NOMBRE ARCHIVO: IAA-02-PB-A.dwg

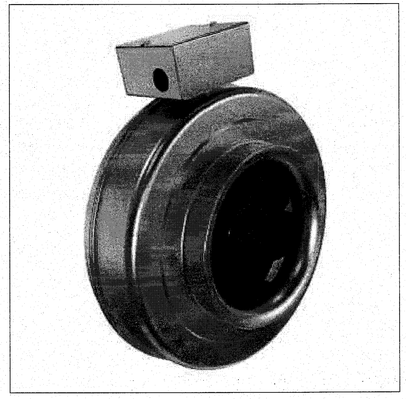
FECHA: 28/OCT/2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 02/07







JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

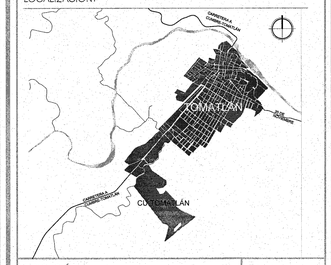
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- TUBERIA DE COBRE
- BRANCH
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO CASSETTE
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO HIGH WALL
- EQUIPO DE PRECISIÓN
- UNIDAD CONDESANDORA VRV IV
- UNIDAD CONDESANDORA SISTEMA 1 A 1
- EXTRACTOR K 300 EC SYSTEM AIR
- LAMINA GALVANIZADA DE INYECCIÓN
- LAMINA GALVANIZADA DE RETORNO
- DUCTO FLEXIBLE DE INYECCIÓN
- DUCTO FLEXIBLE DE RETORNO
- REJILLA DE INYECCION
- REJILLA DE RETORNO
- SUBIDA/BAJADA DE TUBERIA DE COBRE

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE AIRE ACONDICIONADO - PLANTA BAJA, EDIFICIO B

ESCALA: 1:100

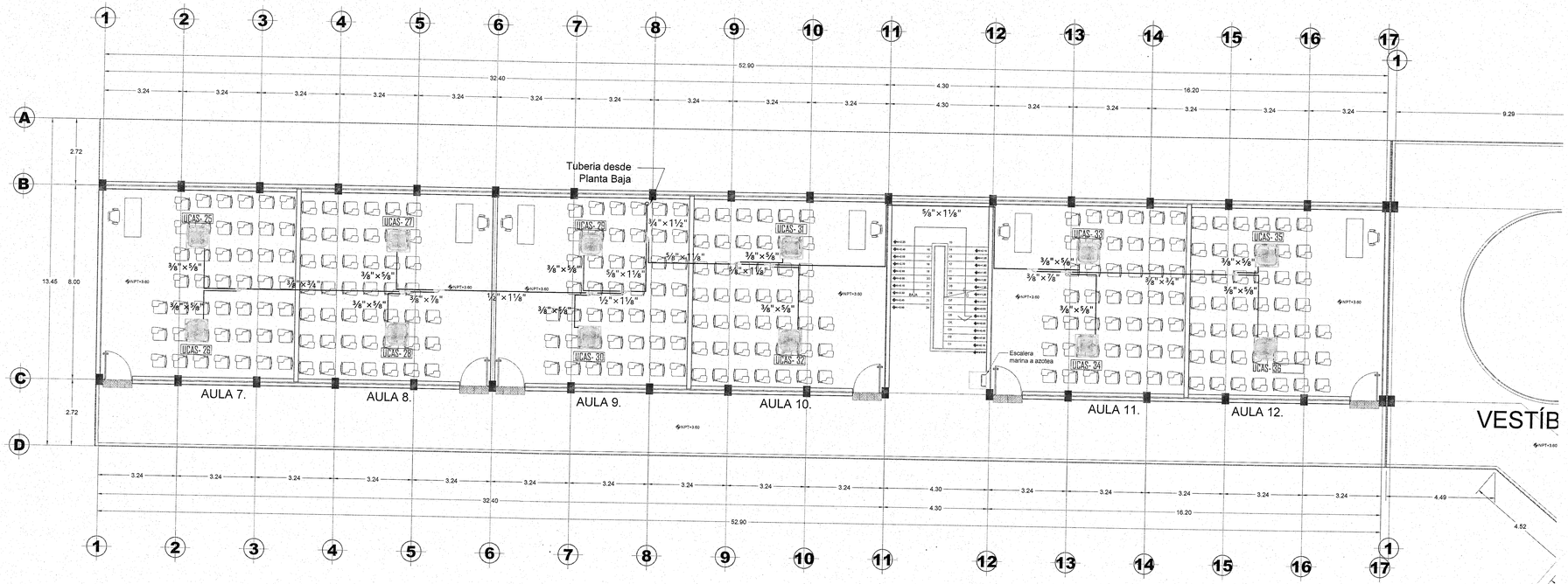
CLAVE: IAA-03

NOMBRE ARCHIVO: IAA-03-PB-B.dwg

FECHA: 28/OCT/2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 03/07

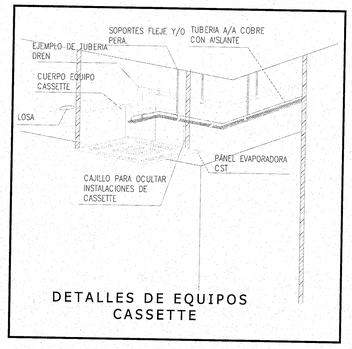


PLANTA ALTA

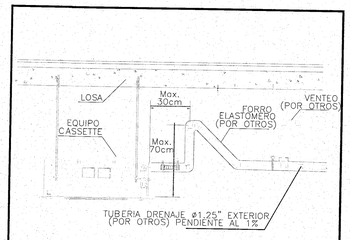
ESC 1:100

A1

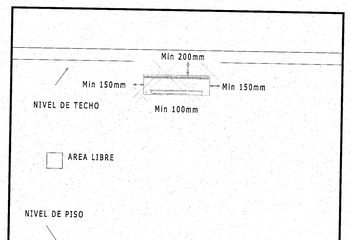
DETALLES



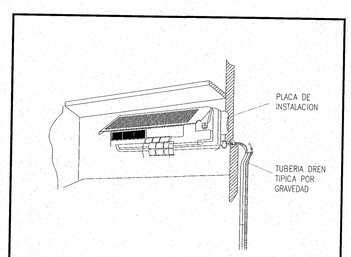
DETALLES DE EQUIPOS CASSETTE



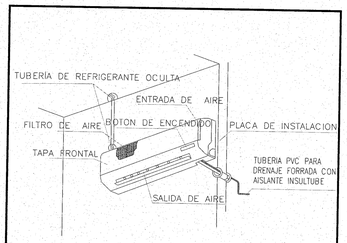
DETALLES DE DRENES CASSETTE



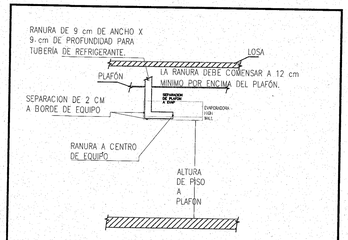
ALZADO DE AREAS DE ESPACIO LIBRE PARA EVAPORADORAS



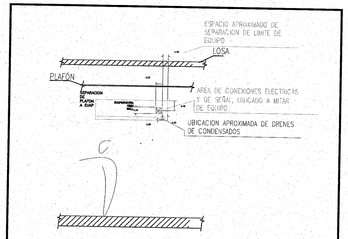
DETALLES, ISOMETRICOS E INSTALACION



DETALLES, ISOMETRICOS E INSTALACION



DETALLE DE RANURAS PARA TUBERIAS



UBICACION DE PREPARACIONES ELECTRICAS Y DREN

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2016

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

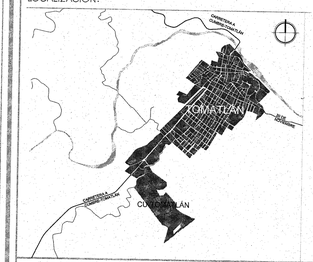
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- TUBERIA DE COBRE
- BRANCH
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO CASSETTE
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO HIGH WALL
- EQUIPO DE PRECISIÓN
- UNIDAD CONDESANDORA VRV IV
- UNIDAD CONDESANDORA SISTEMA 1 A 1
- EXTRACTOR K 300 EC SYSTEM AIR
- LAMINA GALVANIZADA DE INYECCIÓN
- LAMINA GALVANIZADA DE RETORNO
- DUCTO FLEXIBLE DE INYECCIÓN
- DUCTO FLEXIBLE DE RETORNO
- REJILLA DE INYECCION
- REJILLA DE RETORNO
- SUBIDA/BAJADA DE TUBERIA DE COBRE

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE AIRE ACONDICIONADO - PLANTA ALTA, EDIFICIO A

ESCALA: 1:100

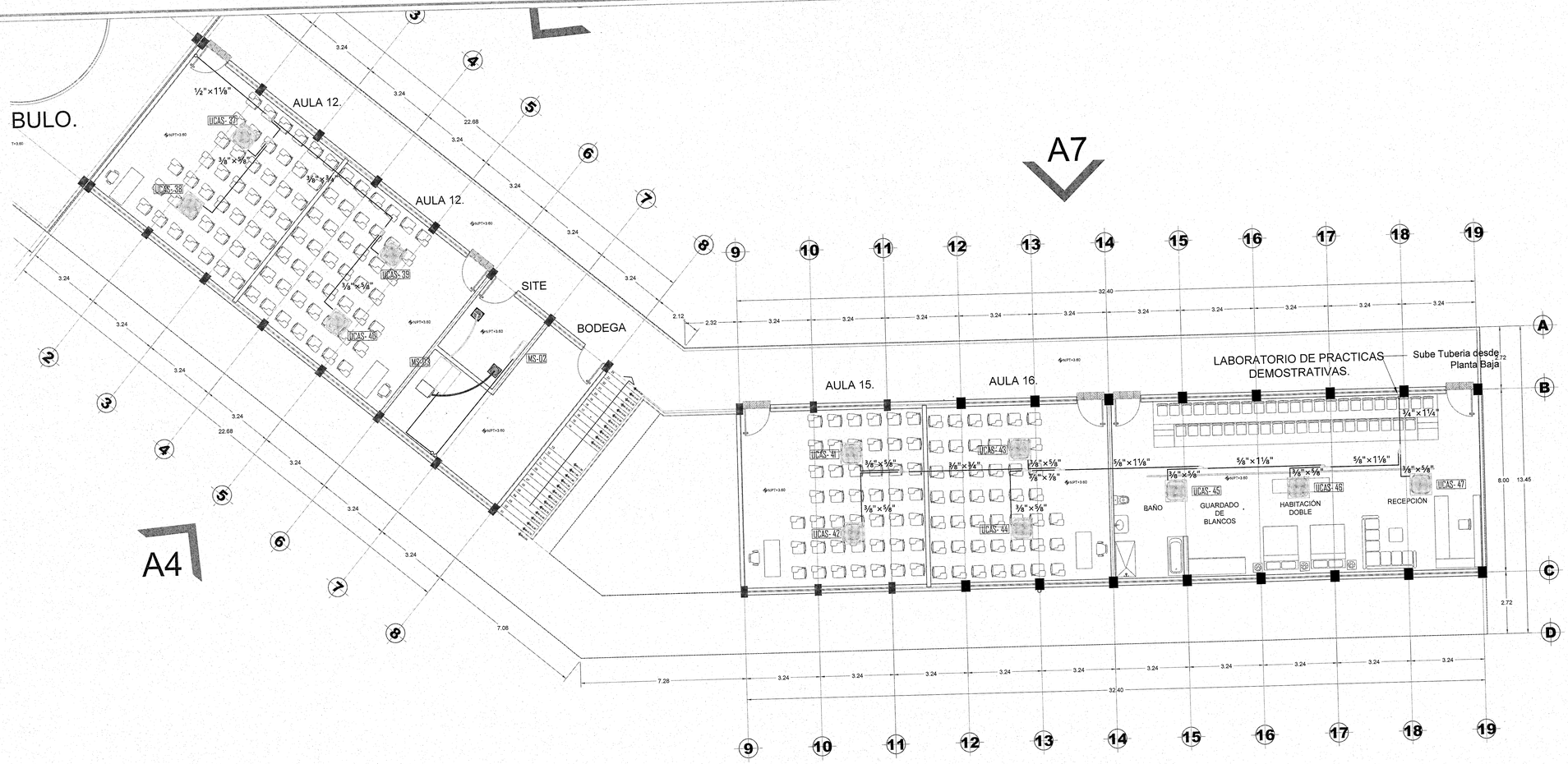
CLAVE: IAA-04

NOMBRE ARCHIVO: IAA-04-PA-A.dwg

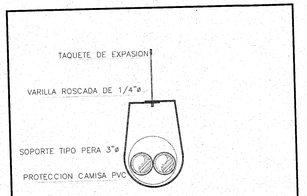
FECHA: 28/OCT/2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

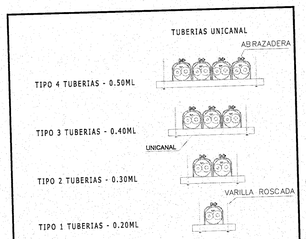
NO. DE PLANO: 04/07



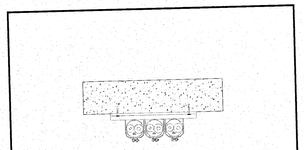
SOPORTERIA



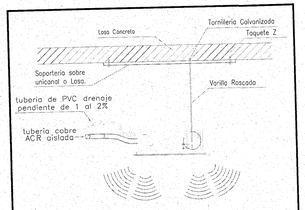
EJEMPLO DETALLE DE SOPORTE TIPO PERA PARA TUBERÍAS



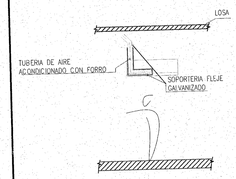
DETALLE DE SOPORTERIA PARA TUBERÍAS INTERIORES



DETALLE DE SOPORTERIA PARA TUBERÍAS VERTICALES



DETALLES DE EQUIPOS CASSETTE



DETALLE DE SOPORTERIA DE FLEJE GALVANIZADO

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

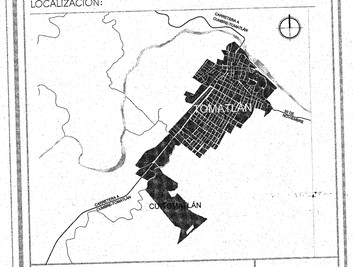
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- TUBERIA DE COBRE
- BRANCH
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO CASSETTE
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO HIGH WALL
- EQUIPO DE PRECISIÓN
- UNIDAD CONDESANDORA VRV IV
- UNIDAD CONDESANDORA SISTEMA 1 A 1
- EXTRACTOR K 300 EC SYSTEM AIR
- LAMINA GALVANIZADA DE INYECCIÓN
- LAMINA GALVANIZADA DE RETORNO
- DUCTO FLEXIBLE DE INYECCIÓN
- DUCTO FLEXIBLE DE RETORNO
- REJILLA DE INYECCION
- REJILLA DE RETORNO
- SUBIDA/BAJADA DE TUBERIA DE COBRE

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE AIRE ACONDICIONADO - PLANTA ALTA, EDIFICIO B

ESCALA: 1:100

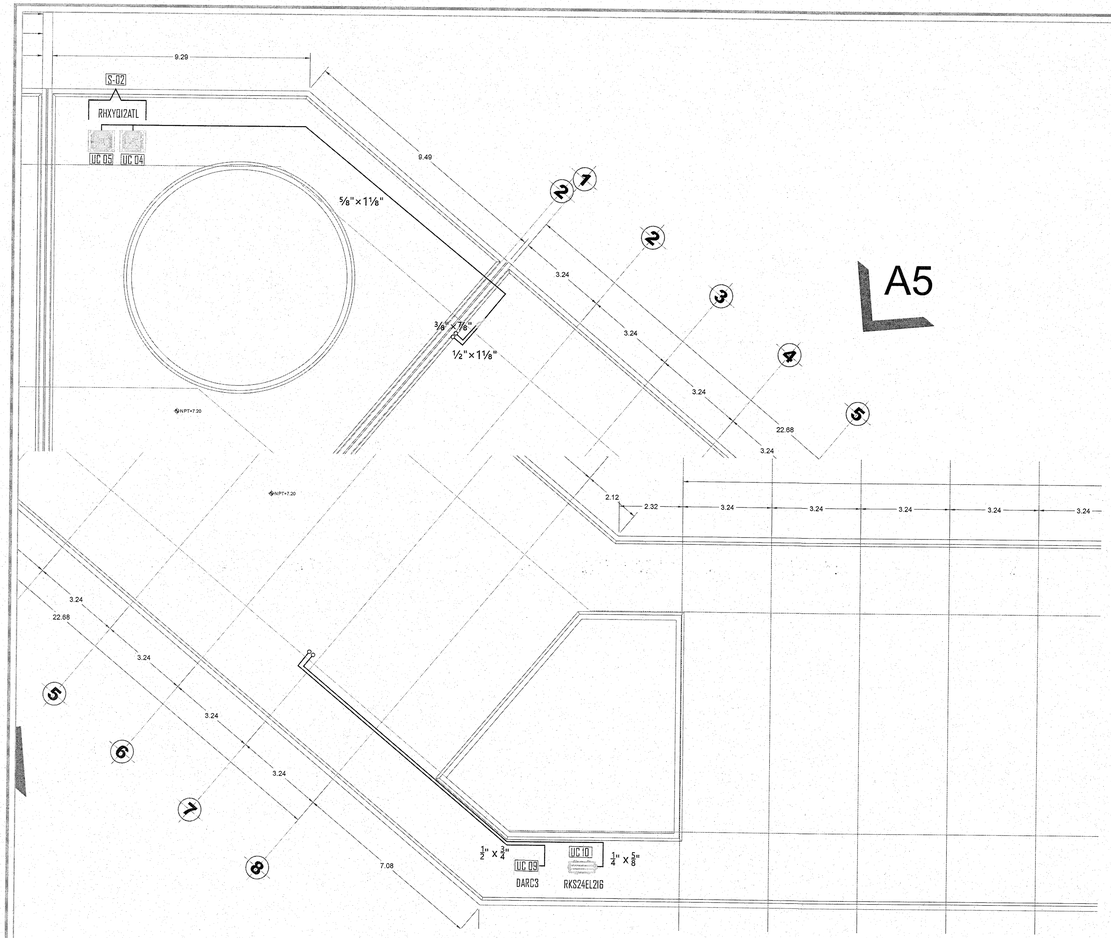
CLAVE: IAA-05

NOMBRE ARCHIVO: IAA-05-PA-B.dwg

FECHA: 28/OCT/2016

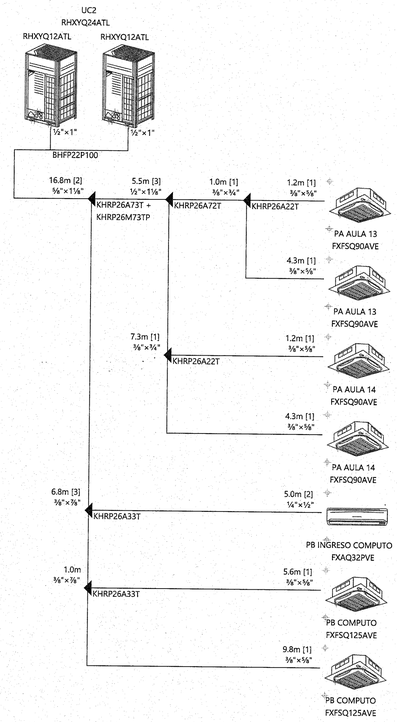
ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 05/07

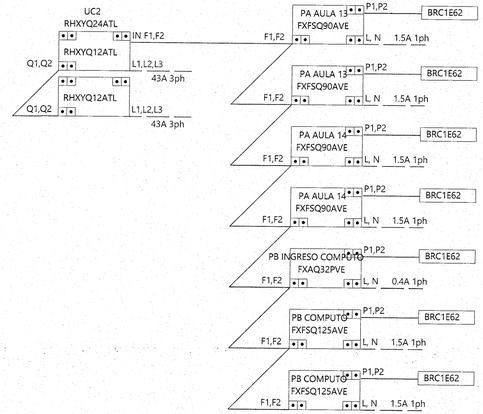


A5

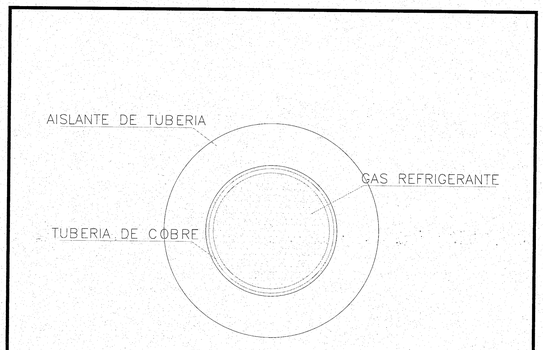
Client CLIO			
Project UDG TOMATLAN			
Title Heat pump VRV IV 220V(TL) Piping schematics RHXYQ24ATL	Date 26/10/2016	Rev CLIO	Drawing No HVAC SELECCION DE EQUIPOS TOMATLAN OCT 2016



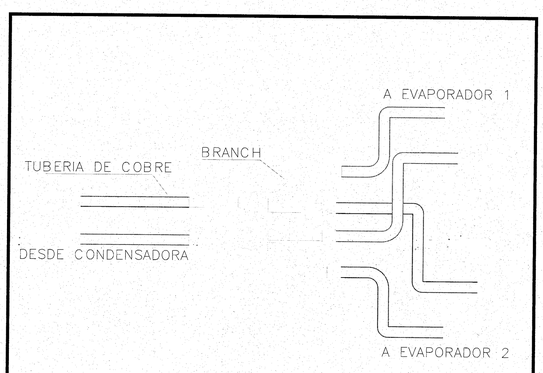
Client CLIO			
Project UDG TOMATLAN			
Title Heat pump VRV IV 220V(TL) Wiring schematics RHXYQ24ATL	Date 26/10/2016	Rev CLIO	Drawing No HVAC SELECCION DE EQUIPOS TOMATLAN OCT 2016



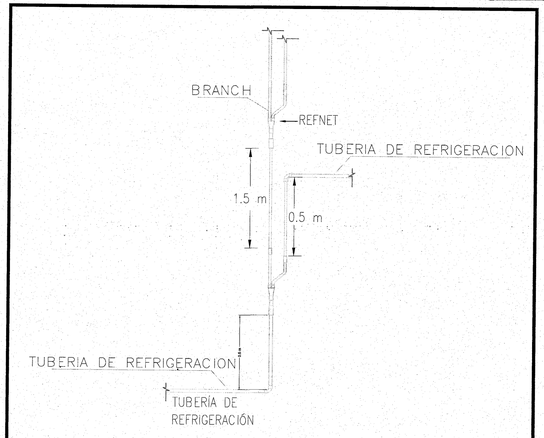
TUBERIAS
AIRE ACONDICIONADO



DETALLE DE TUBERIA



DETALLE DE INSTALACION
DE BRANCH



DISTINCIAS REQUERIDAS PARA
INSTALACION DE BRANCH

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

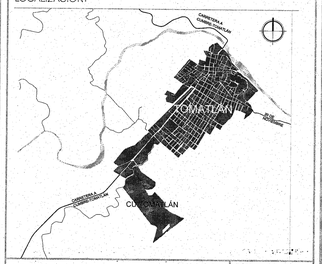
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

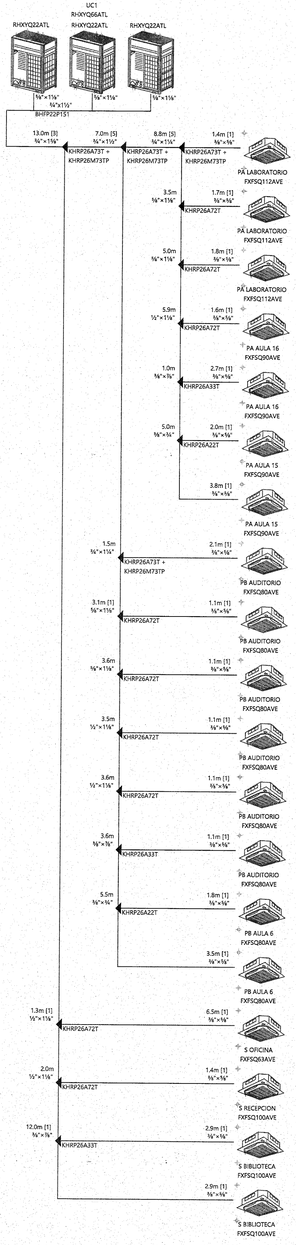
- TUBERIA DE COBRE
- BRANCH
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO CASSETTE
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO HIGH WALL
- EQUIPO DE PRECISIÓN
- UNIDAD CONDESANDORA VRV IV
- UNIDAD CONDESANDORA SISTEMA 1 A 1
- EXTRACTOR K 300 EC SYSTEM AIR
- LAMINA GALVANIZADA DE INYECCIÓN
- LAMINA GALVANIZADA DE RETORNO
- DUCTO FLEXIBLE DE INYECCIÓN
- DUCTO FLEXIBLE DE RETORNO
- REJILLA DE INYECCION
- REJILLA DE RETORNO
- SUBIDA/BAJADA DE TUBERIA DE COBRE

REVISIONES

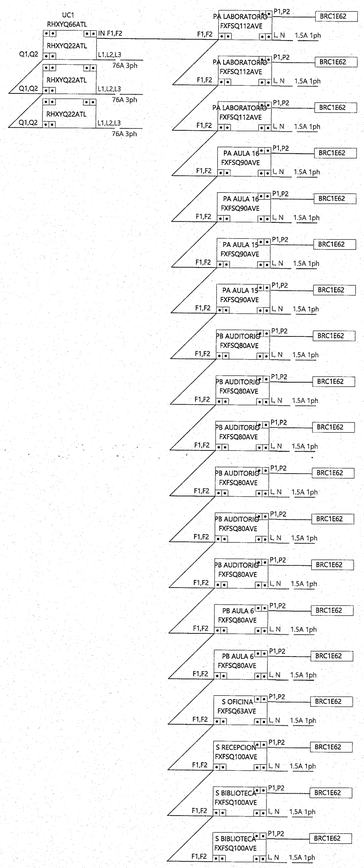
No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA	FIRMA:
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL	FIRMA:
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA	FIRMA:
PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V.	FIRMA:
CONTENIDO: INGENIERÍA DE AIRE ACONDICIONADO - PLANTA AZOTEA Y DIAGRAMA ESQUEMÁTICO	ESCALA: 1:100
CLAVE: IAA-06 / NOMBRE ARCHIVO: IAA-06-AZ.dwg	FECHA: 28/OCT/2016
ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)	NO. DE PLANO: 06/07

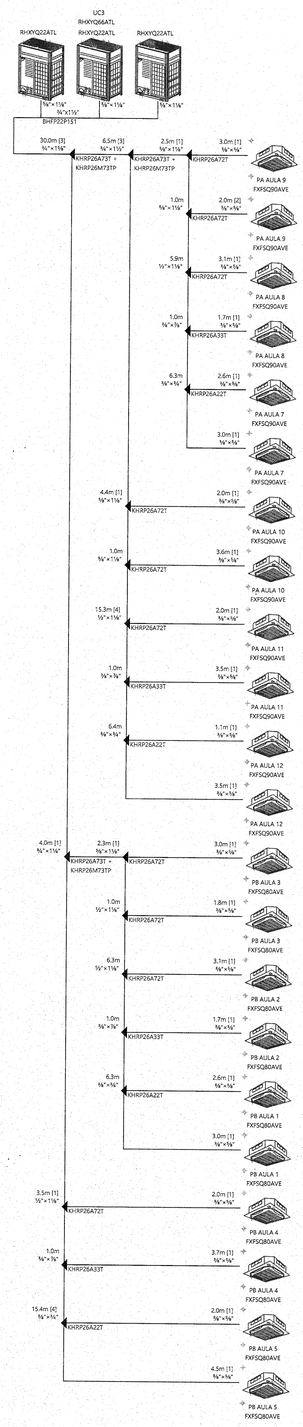
Client CUO			
Project UDG TOMATLAN			
Title Heat pump VRV IV 220V(T1) Piping schematics RHXYQ66ATL	Date 26/10/2016	Rev CUO	Drawing No HVAC SELECCION DE EQUIPOS TOMATLAN OCT 2016



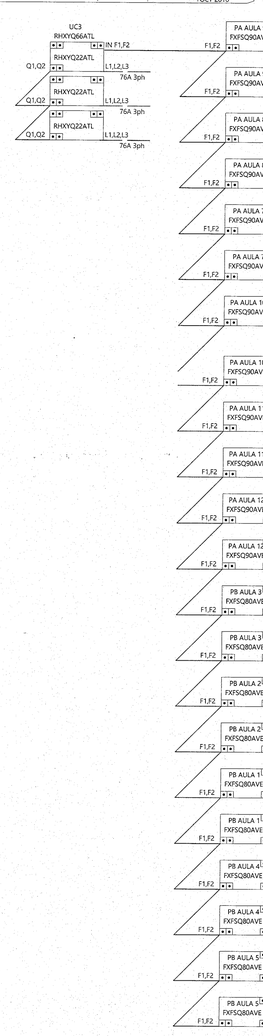
Client CUO			
Project UDG TOMATLAN			
Title Heat pump VRV IV 220V(T1) Wiring schematics RHXYQ66ATL	Date 26/10/2016	Rev CUO	Drawing No HVAC SELECCION DE EQUIPOS TOMATLAN OCT 2016



Client CUO			
Project UDG TOMATLAN			
Title Heat pump VRV IV 220V(T1) Piping schematics RHXYQ66ATL	Date 26/10/2016	Rev CUO	Drawing No HVAC SELECCION DE EQUIPOS TOMATLAN OCT 2016



Client CUO			
Project UDG TOMATLAN			
Title Heat pump VRV IV 220V(T1) Wiring schematics RHXYQ66ATL	Date 26/10/2016	Rev CUO	Drawing No HVAC SELECCION DE EQUIPOS TOMATLAN OCT 2016



JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

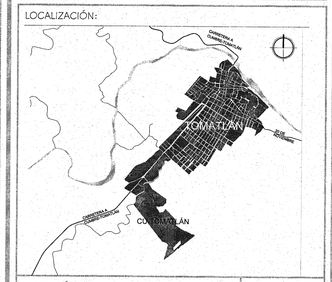
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- TUBERIA DE COBRE
- BRANCH
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO CASSETTE
- UNIDAD EVAPORADORA TIPO HIGH WALL
- EQUIPO DE PRECISIÓN
- UNIDAD CONDESANDORA VRV IV
- UNIDAD CONDESANDORA SISTEMA 1 A 1
- EXTRACTOR K 300 EC SYSTEM AIR
- LAMINA GALVANIZADA DE INYECCIÓN
- LAMINA GALVANIZADA DE RETORNO
- DUCTO FLEXIBLE DE INYECCIÓN
- DUCTO FLEXIBLE DE RETORNO
- REJILLA DE INYECCION
- REJILLA DE RETORNO
- SUBIDA/BAJADA DE TUBERIA DE COBRE

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE AIRE ACONDICIONADO - DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS

ESCALA: S/E

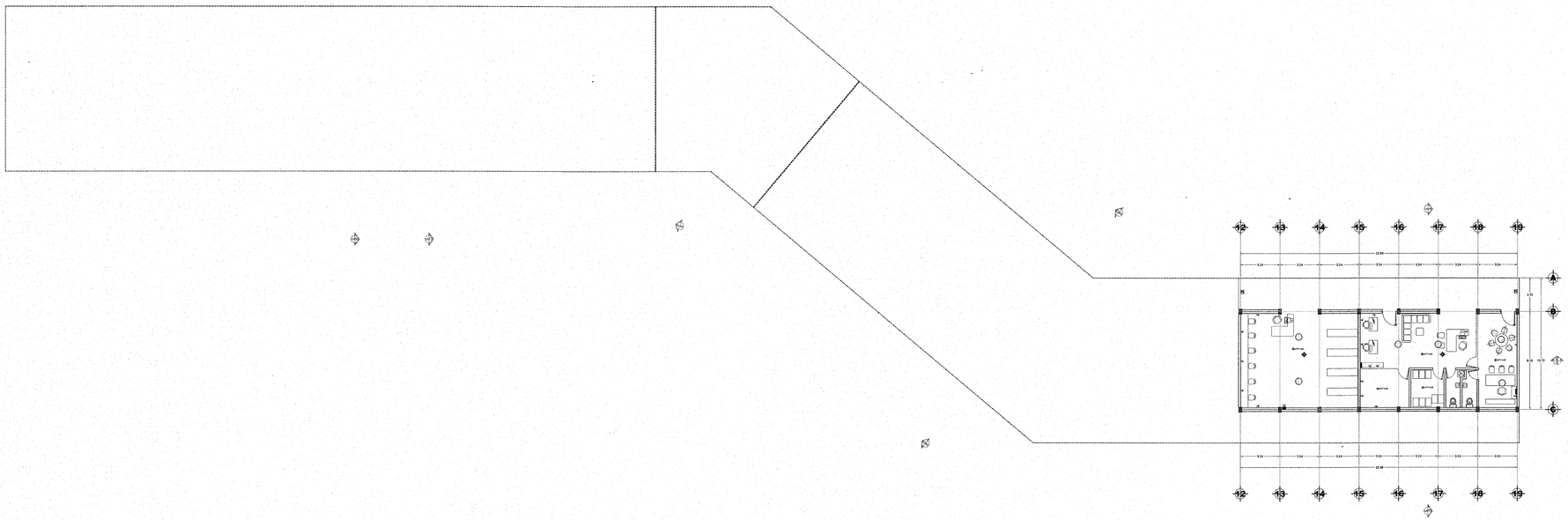
CLAVE: IAA-07

NOMBRE ARCHIVO: IAA-07-DE.dwg

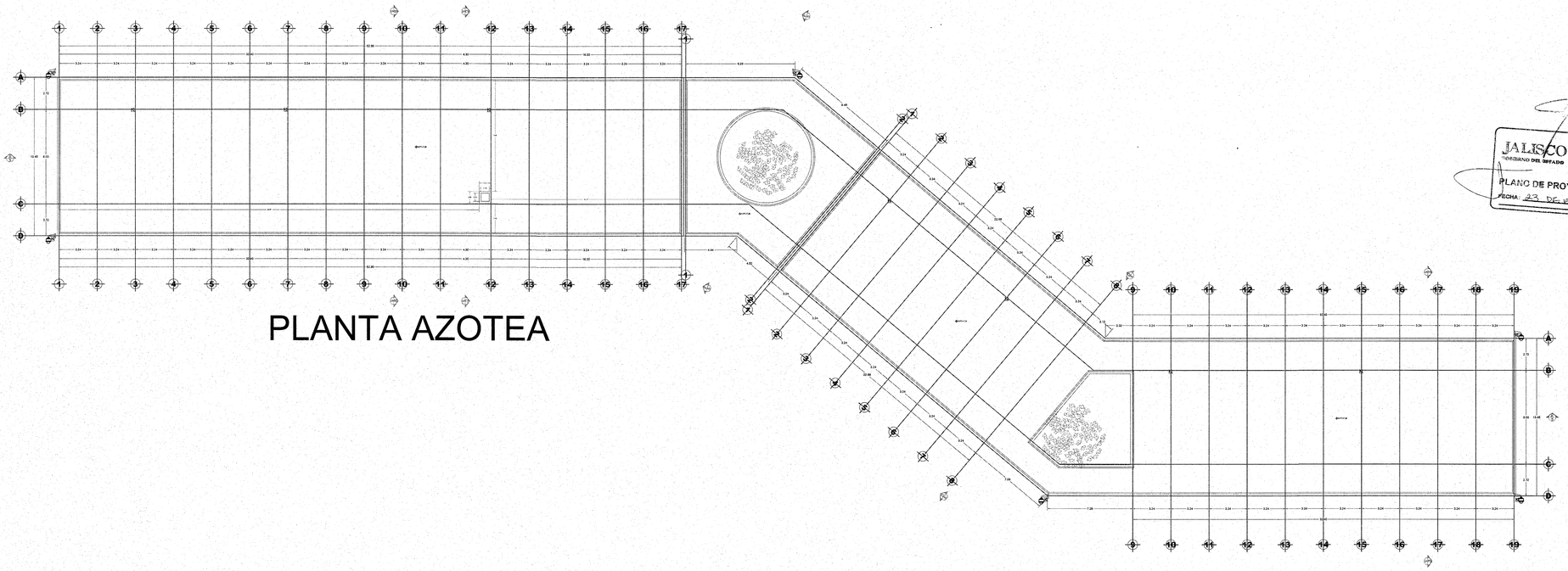
FECHA: 28/OCT/2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 07/07



PLANTA SOTANO



PLANTA AZOTEA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

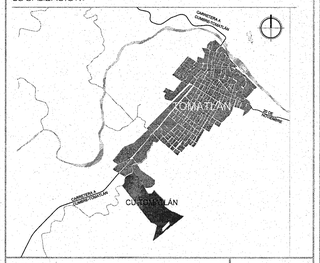
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

AUDIO Y VIDEO

	BOCINA EN PARED
	CAÑON PROYECTOR
	BOTONERA CONTROL DE VOLUMEN
	ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO 3.5
	ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO BLUETOOTH 3.5
	PLACA CON CONECTOR HDMI
	PANTALLA DE PROYECCIÓN PARA MONTAJE EN TECHO
	PANTALLA DE PROYECCIÓN PARA MONTAJE EN TECHO CON PROYECTOR TIRO CORTO
	PANTALLA LCD

VOZ Y DATOS

	SALIDA DE 1 DATOS
	SALIDA PARA VOZ Y DATOS
	SALIDA DE DATOS 3 NODOS
	SALIDA DE DATOS PARA PROYECTOR
	SALIDA DE DATOS PARA PANTALLA LCD
	SALIDA DE DATOS PARA CCTV
	SALIDA DE DATOS PARA ACCESS POINT
	SALIDA DE RED PARA INVERSORES
	CAMARA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV
	CAMARA MINIDOMO CCTV

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE VOZ Y DATOS, PLANTA SOTANO - SEMBRADO DE DISPOSITIVOS

ESCALA: 1:200

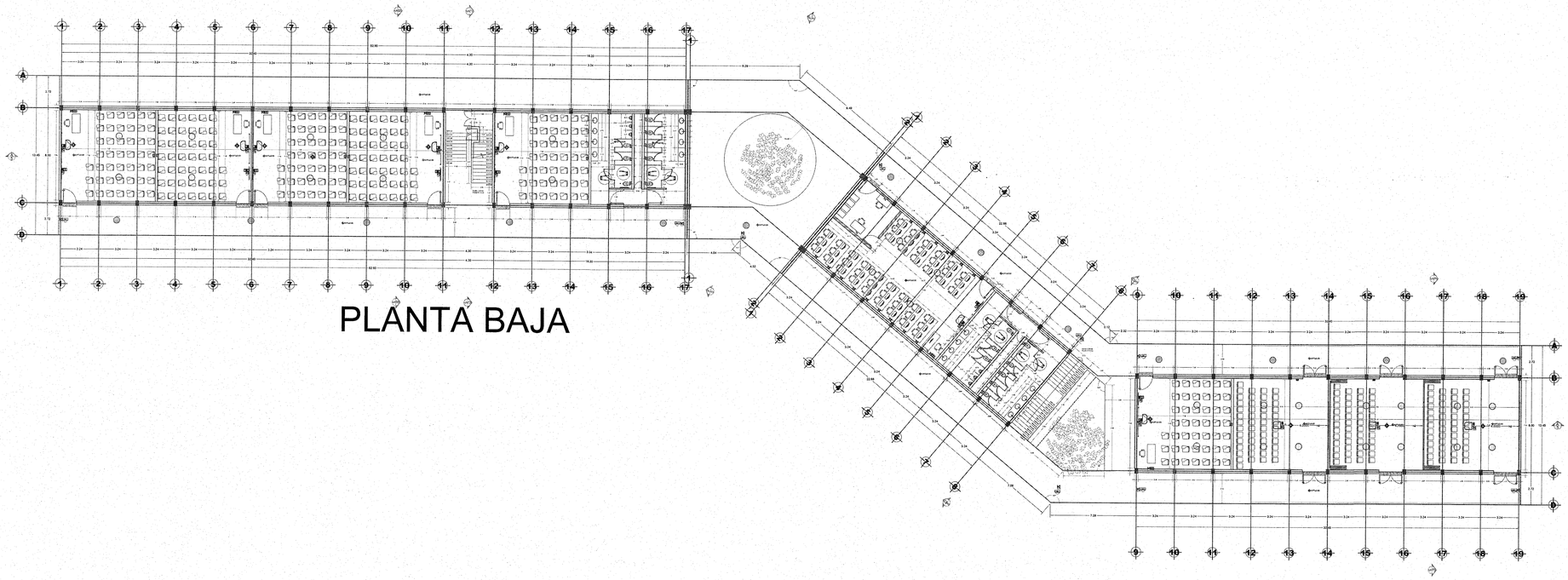
CLAVE: IIE-01

NOMBRE ARCHIVO: IIE-01-SOT-SEM.dwg

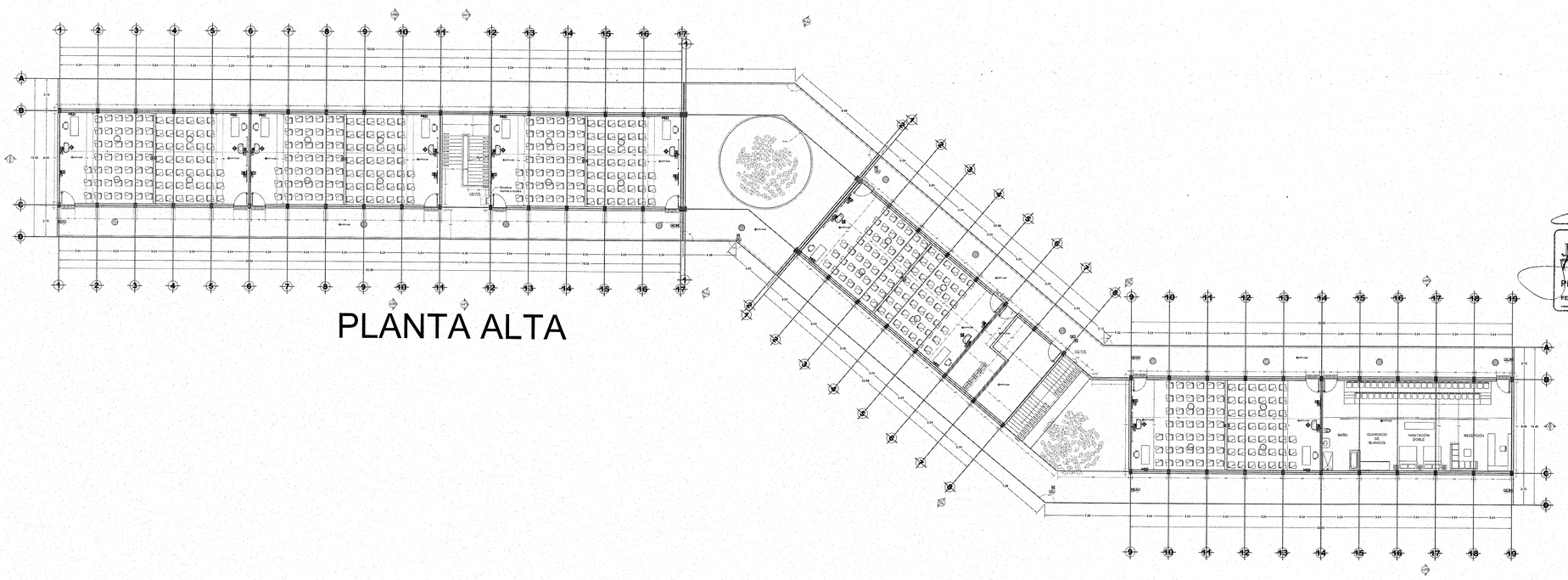
FECHA: 28/OCT/2016

ESCALA GRAFICA:

NO. DE PLANO: 1/14



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE APRIL 2018

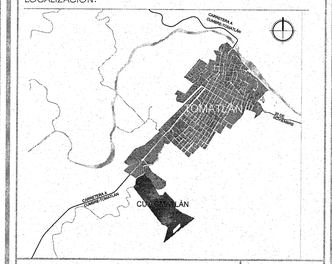
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

AUDIO Y VIDEO

	BOCINA EN PARED
	CAÑON PROYECTOR
	BOTONERA CONTROL DE VOLUMEN
	ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO 3.5
	ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO BLUETOOTH - 2.5
	PLACA CON CONECTOR HDMI
	PANTALLA DE PROYECCIÓN PARA MONTAJE EN TECHO
	PANTALLA DE PROYECCIÓN PARA MONTAJE EN TECHO CON PROYECTOR TIRO CORTO
	PANTALLA LCD

VOZ Y DATOS

	SALIDA DE 1 DATOS
	SALIDA PARA VOZ Y DATOS
	SALIDA DE DATOS 3 NODOS
	SALIDA DE DATOS PARA PROYECTOR
	SALIDA DE DATOS PARA PANTALLA LCD
	SALIDA DE DATOS PARA CCTV
	SALIDA DE DATOS PARA ACCESS POINT
	SALIDA DE RED PARA SWERGONES
	CAMARA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV
	CAMARA MINIDOMO CCTV

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE VOZ Y DATOS, PLANTAS BAJA Y ALTA - SEMBRADO DE DISPOSITIVOS

ESCALA: 1:200

CLAVE: IIE-02

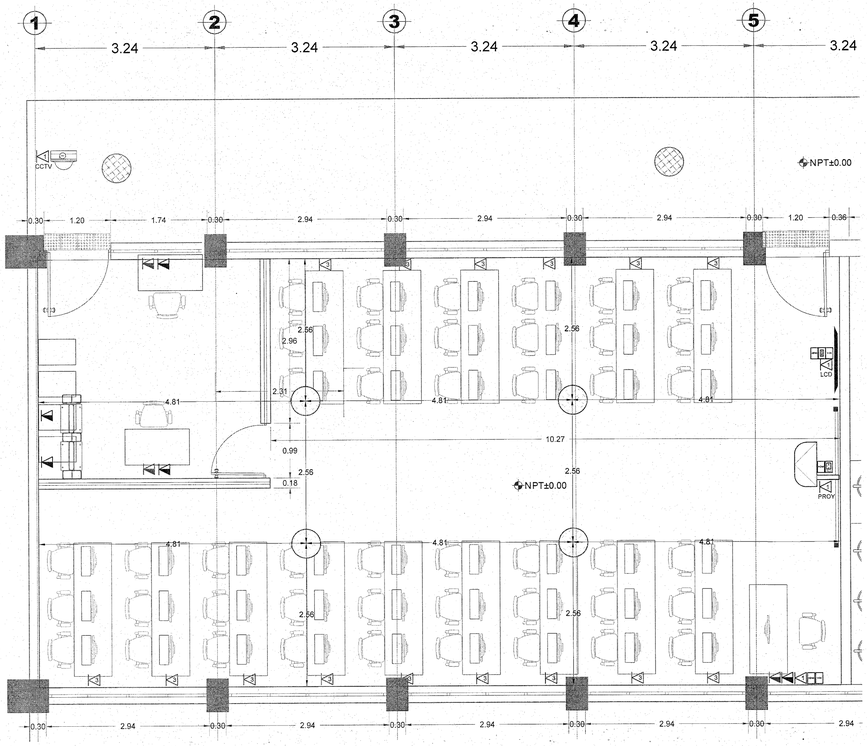
NOMBRE ARCHIVO: IIE-02-PAB-SEM.dwg

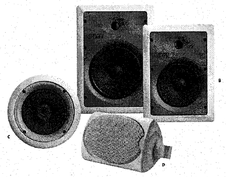
FECHA: 28/OCT/2016

ESCALA GRAFICA:

NO. DE PLANO: 2/14

SEMBRADO DE DISPOSITIVO
LABORATORIO DE COMPUTO





BOCINAS PARA AUDIO



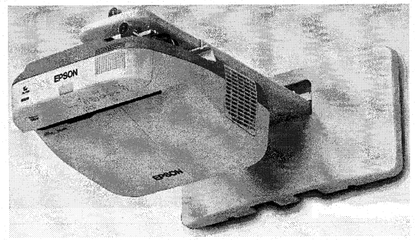
AMPLIFICADOR

ENTRADAS DE AUDIO

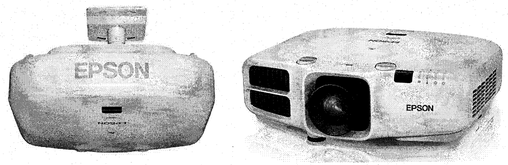


PANTALLA TOUCH

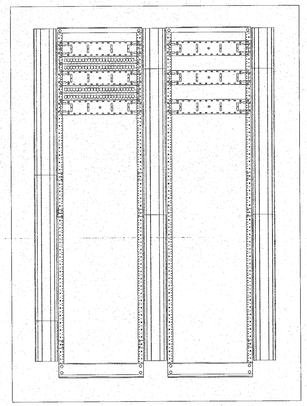
PROYECTOR PARA AULAS EPSON 570



PROYECTOR PARA AUDITORIO EPSON G6150

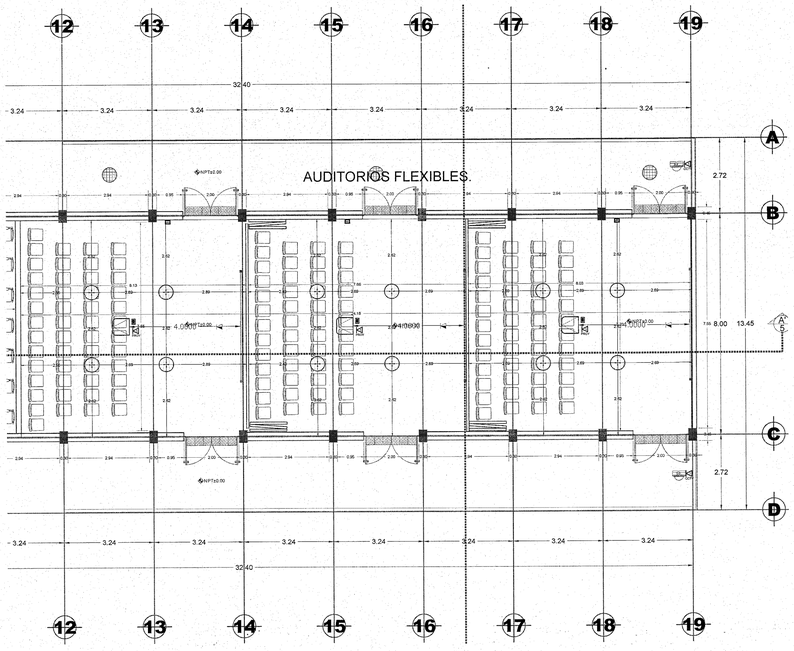


RACKS DE TELECOMUNICACIONES



MODELO CPI 55053-703

SEMBRADO DE DISPOSITIVO
AUDITORIOS



JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE MARZO 2016

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

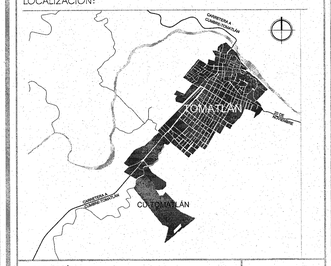
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

AUDIO Y VIDEO

	BOCINA EN PARED
	CAÑON PROYECTOR
B	BOTONERA CONTROL DE VOLUMEN
3.5	ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO 3.5
BT	ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO BLUETOOTH - 3.5
HDMI	PLACA CON CONECTOR HDMI
	PANTALLA DE PROYECCIÓN PARA MONTAJE EN TECHO
	PANTALLA DE PROYECCIÓN PARA MONTAJE EN TECHO CON PROYECTOR TIRO CORTO
	PANTALLA LCD

VOZ Y DATOS

D	SALIDA DE V DATOS
V	SALIDA PARA VOZ Y DATOS
M	SALIDA DE DATOS 3 MODOS
P	SALIDA DE DATOS PARA PROYECTOR
P	SALIDA DE DATOS PARA PANTALLA LCD
C	SALIDA DE DATOS PARA CCTV
AP	SALIDA DE DATOS PARA ACCESS POINT
R	SALIDA DE RED PARA INVERSORES
CCTV	CAMARA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV
CCTV	CAMARA MINIDOMO CCTV

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE VOZ Y DATOS, LAB. DE CÓMPUTO Y AUDITORIO - SEMBRADO DE DISPOSITIVOS

ESCALA: 1:100,1:50

CLAVE: IIE-03

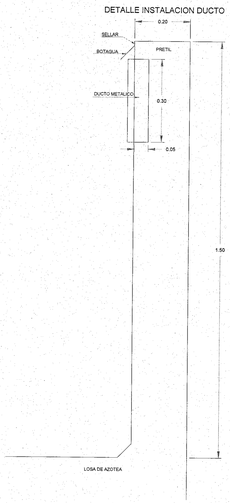
NOMBRE ARCHIVO: IIE-03-LCA-SEM.dwg

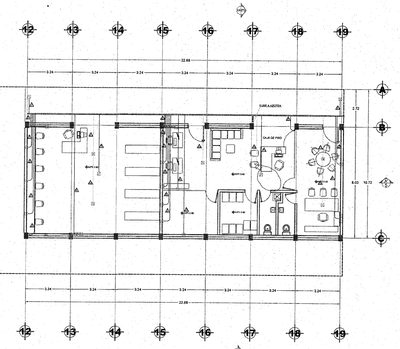
FECHA: 28/OCT/2016

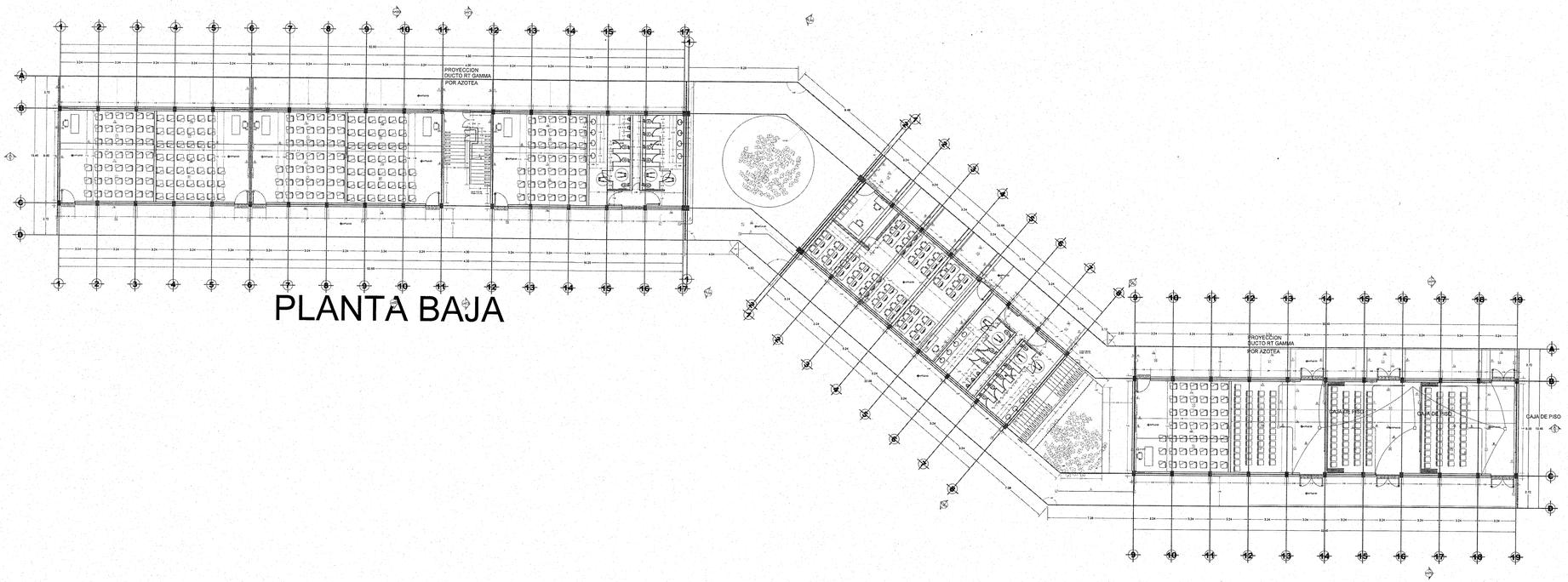
ESCALA GRAFICA:

NO. DE PLANO: 3/14

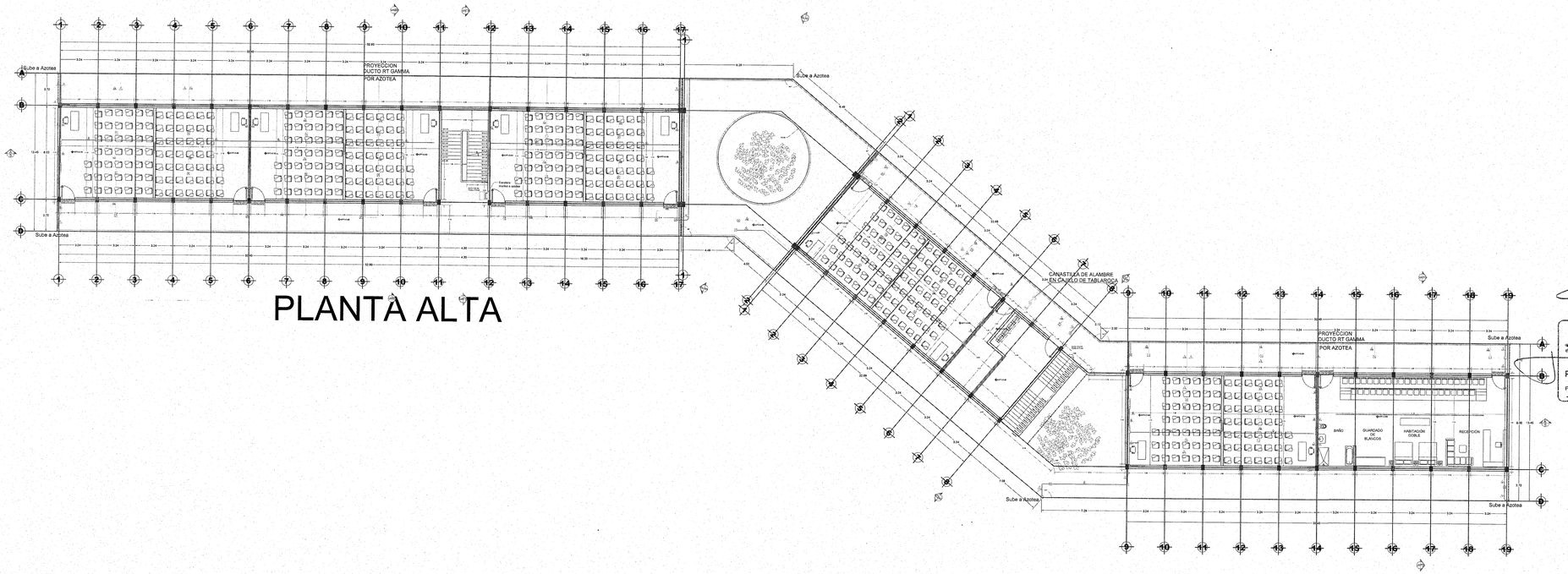
DETALLE INSTALACION DUCTO




12
13
14
15
16
17
18
19
A
B
C
CAFE
BAÑOS
BAÑOS
CUARTO DE ASEO
CUARTO DE TRIO
CUARTO DE ASEO
CUARTO DE ASEO
CUARTO DE ASE



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

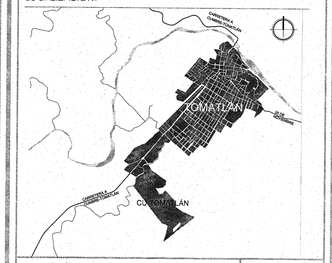
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA	
	TUBERIA PVC AHOGADA EN LOSA O MURO DE 3/4"Ø BOQUILLAS
	TUBERIA PVC AHOGADA EN LOSA O MURO DE 1"Ø
	TUBERIA PVC AHOGADA EN LOSA O MURO DE 1 1/2"Ø
	DUCTO METALICO RT GAMA
	SUBE TUBERIA 1-1/2"Ø PARED DELGADA
	CAJA REGISTRO TIPO RACO 263 CON TAPA CIEGA 4-11/16" x 2-3/4" x 3-1/4" Deep Box
	CAJA REGISTRO TIPO RACO 263 CON TAPA REALZADA 4-11/16" x 2-3/4" x 3-1/4" Deep Box
	CAJA REGISTRO 4 11/16" CON TAPA CIEGA
	CAJA REGISTRO 4 11/16" CON TAPA REALZADA
	SOPORTES COLGANTE CADA 1.50 mts CON TAQUETE DE EXPANSION A LOSA
	SOPORTES COLGANTE CADA 1.50 mts CON MORDAZA A ESTRUCTURA METALICA

CEDULA DE CABLEADO EN TUBERIA

ID	TUBO	DIAMETRO	#TUBOS	CABLE	#CABLES
1	PVC	1"ø	1	UTP--6A	1
2	PVC	1"ø	1	UTP--6A	2
3	PVC	1"ø	1	UTP--6A	3
4	PVC	1 1/2"ø	1	UTP--6A	4
5	PVC	1 1/2"ø	1	UTP--6A	5
6	PVC	1 1/2"ø	1	UTP--6A	6
7	PVC	1 1/2"ø	1	UTP--6A	7
1	PVC	1-1/2"ø	1	HDM/VGA	1
2	PVC	1-1/2"ø	1	HDM/VGA	2
1	PVC	3/4"ø	1	SPK16	1
2	PVC	3/4"ø	1	SPK16	2
3	PVC	3/4"ø	1	SPK16	3
3	PVC	1-1/2"ø	1	HDM/VGA	3

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE VOZ Y DATOS, PLANTAS BAJA Y ALTA - CANALIZACIONES Y CABLEADOS

ESCALA: 1:200

CLAVE: IIE-05

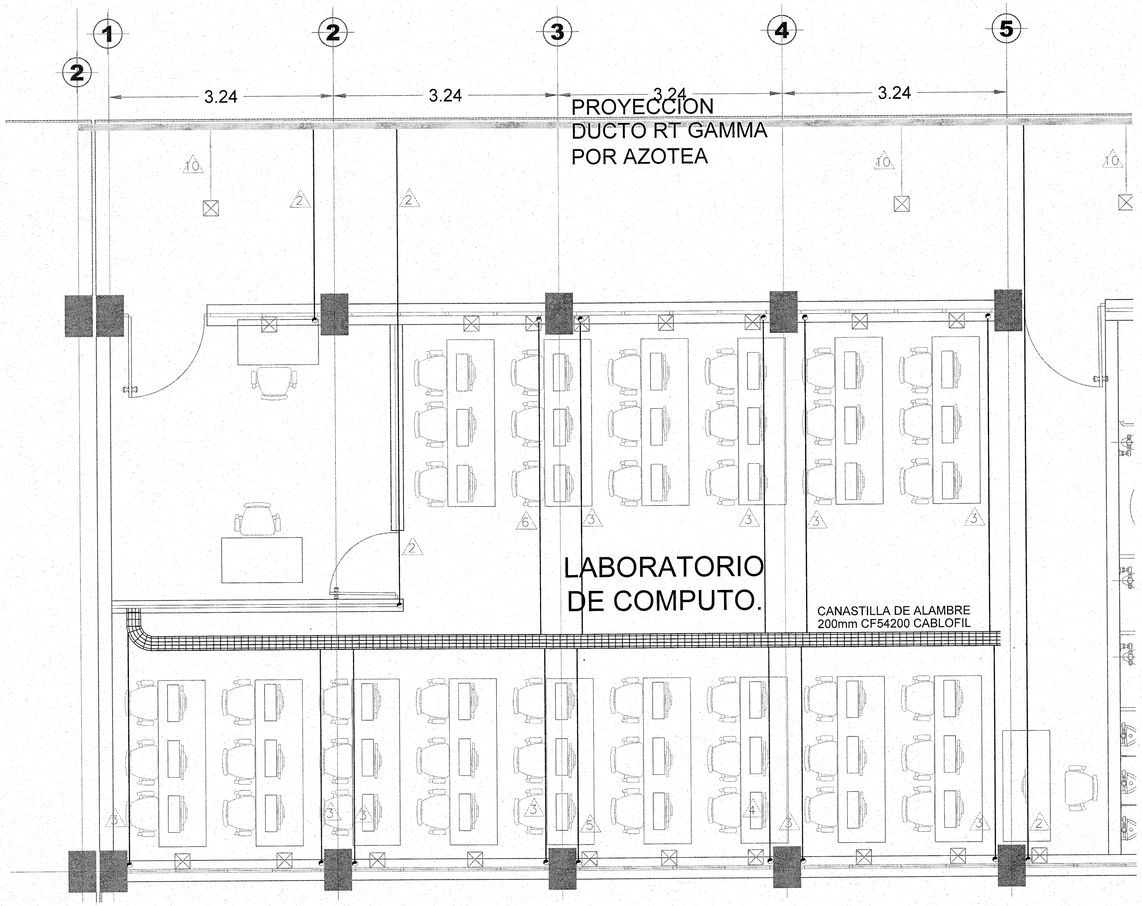
NOMBRE ARCHIVO: IIE-05-PBA-CA.dwg

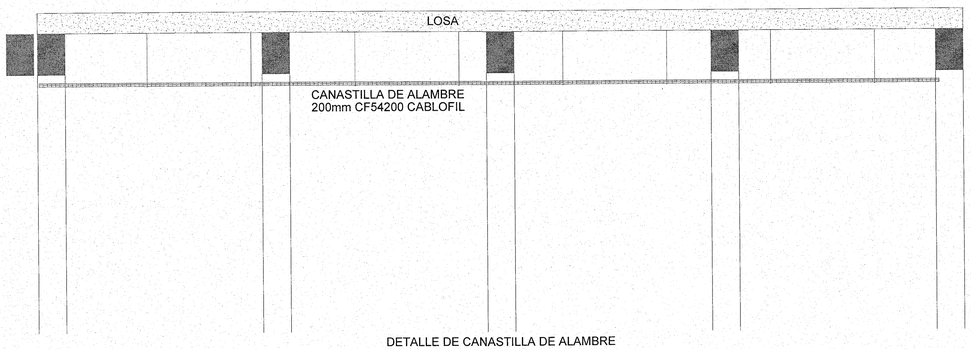
FECHA: 28/OCT/2016

ESCALA GRAFICA:

NO. DE PLANO: 5/14

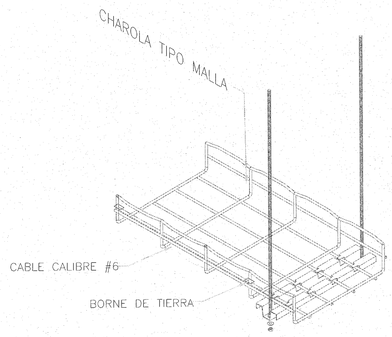
LABORATORIO DE COMPUTO





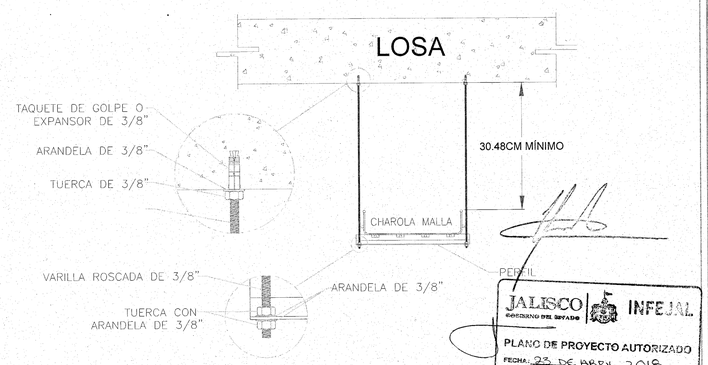
DETALLE DE CANASTILLA DE ALAMBRE

DETALLE DE SOPORTE PARA CANASTILLA



DETALLE TIPICO DE SOPORTERIA
PARA CHAROLA TIPO MALLA
CADA 1.50 MTS.

DETALLE DE SOPORTE PARA CANASTILLA



JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2016

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

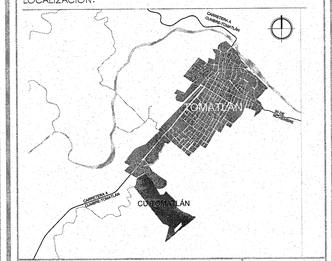
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGÍA	
	TUBERIA PVC AHOGADA EN LOSA O MURO DE 3/4"Ø BIOCINAS
	TUBERIA PVC AHOGADA EN LOSA O MURO DE 1"Ø
	TUBERIA PVC AHOGADA EN LOSA O MURO DE 1 1/2"Ø
	DUCTO METÁLICO RT GAMA
	SUBE TUBERIA 1-1/2"Ø PARED DELGADA
	CAJA REGISTRO TIPO RACO 263 CON TAPA CIEGA 4-11/16" x 2-3/4" x 3-1/4" Deep Box
	CAJA REGISTRO TIPO RACO 263 CON TAPA REALZADA 4-11/16" x 2-3/4" x 2-1/4" Deep Box
	CAJA REGISTRO 4 11/16" CON TAPA CIEGA
	CAJA REGISTRO 4 11/16" CON TAPA REALZADA
	SOPORTES COLGANTE CADA 1.50 mts CON TAQUETE DE EXPANSOR A LOSA
	SOPORTES COLGANTE CADA 1.50 mts CON MENSULA A ESTRUCTURA METÁLICA

CEDULA DE CABLEADO EN TUBERIA

ID.	TUBO	DIAMETRO	#TUBOS	CABLE	#CABLES
1	PVC	1"ø	1	UTP-6A	1
2	PVC	1"ø	1	UTP-6A	2
3	PVC	1"ø	1	UTP-6A	3
4	PVC	1 1/2"ø	1	UTP-6A	4
5	PVC	1 1/2"ø	1	UTP-6A	5
6	PVC	1 1/2"ø	1	UTP-6A	6
7	PVC	1 1/2"ø	1	UTP-6A	7
1	PVC	1-1/2"ø	1	HDM/VGA	1
2	PVC	1-1/2"ø	1	HDM/VGA	2
1	PVC	3/4"ø	1	SPK16	1
2	PVC	3/4"ø	1	SPK16	2
3	PVC	3/4"ø	1	SPK16	3
3	PVC	1-1/2"ø	1	HDM/VGA	3

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE VOZ Y DATOS, LAB. DE CÓMPUTO - CANALIZACIONES Y CABLEADOS

ESCALA: 1:40

CLAVE: IIE-06

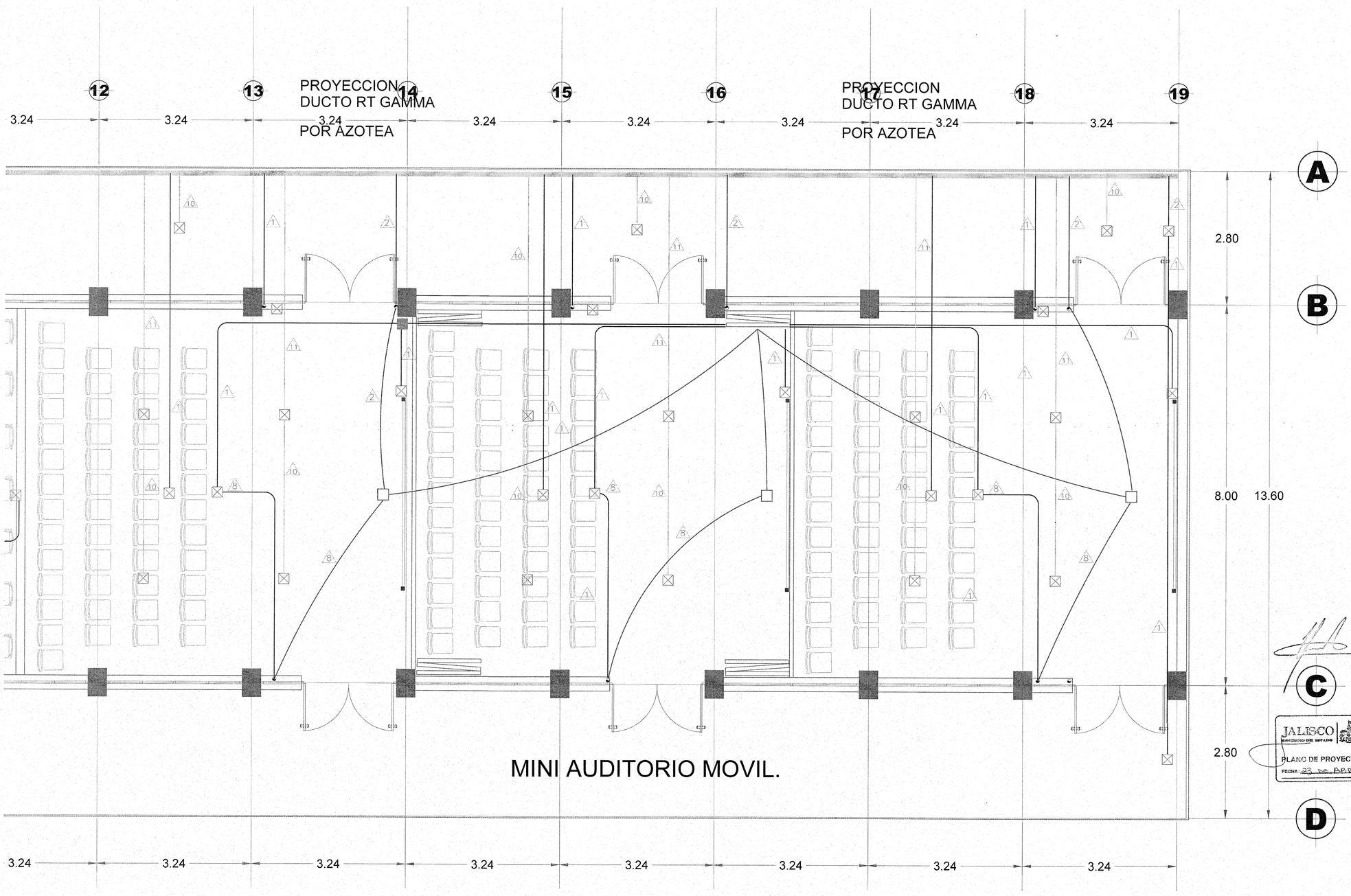
NOMBRE ARCHIVO: IIE-06-LC-CA.dwg

FECHA: 28/OCT/2016

ESCALA GRÁFICA:

NO. DE PLANO: 6/14

MINI AUDITORIO MOVIL.



MINI AUDITORIO MOVIL.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

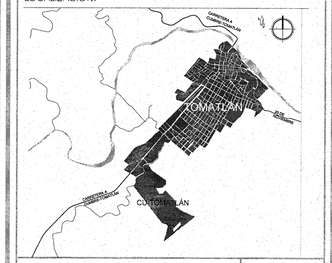
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA	
	TUBERIA PVC AHOGADA EN LOSA O MURO DE 3/4"Ø (BOCINAS
	TUBERIA PVC AHOGADA EN LOSA O MURO DE 1"Ø
	TUBERIA PVC AHOGADA EN LOSA O MURO DE 1 1/2"Ø
	DUCTO METALICO RT GAMA
	SUBE TUBERIA 1-1/2"Ø PARED DELGADA
	CAJA REGISTRO TIPO RACO 263 CON TAPA CIEGA 4-11/16" x 7-3/4" x 3-1/4" Deep Box
	CAJA REGISTRO TIPO RACO 263 CON TAPA REALZADA 4-11/16" x 7-3/4" x 3-1/4" Deep Box
	CAJA REGISTRO 4 11/16" CON TAPA CIEGA
	CAJA REGISTRO 4 11/16" CON TAPA REALZADA
	SOPORTES COLGANTE CADA 1.50 mts CON TAQUETE DE EXPANSION A CONCRETO
	SOPORTES COLGANTE CADA 1.50 mts CON TIJERILLAS A ESTRUCTURA METALICA

CEDULA DE CABLEADO EN TUBERIA

ID.	TUBO	DIAMETRO	#TUBOS	CABLE	#CABLES
1	PVC	1"ø	1	UTP-6A	1
2	PVC	1"ø	1	UTP-6A	2
3	PVC	1"ø	1	UTP-6A	3
4	PVC	1 1/2"ø	1	UTP-6A	4
5	PVC	1 1/2"ø	1	UTP-6A	5
6	PVC	1 1/2"ø	1	UTP-6A	6
7	PVC	1 1/2"ø	1	UTP-6A	7
1	PVC	1-1/2"ø	1	HDM/VGA	1
2	PVC	1-1/2"ø	1	HDM/VGA	2
1	PVC	3/4"ø	1	SPK16	1
2	PVC	3/4"ø	1	SPK16	2
3	PVC	3/4"ø	1	SPK16	3
3	PVC	1-1/2"ø	1	HDM/VGA	3

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE VOZ Y DATOS, AUDITORIO - CANALIZACIONES Y CABLEADOS

ESCALA: 1:40

CLAVE: IIE-07

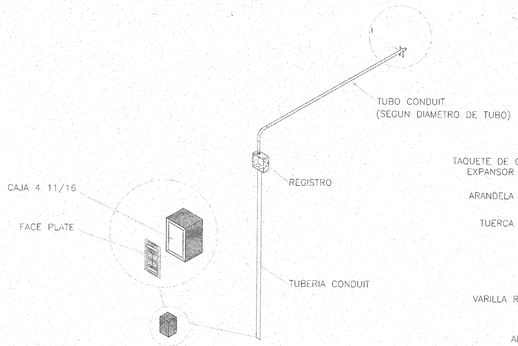
NOMBRE ARCHIVO: IIE-07-A-CA.dwg

FECHA: 28/OCT/2016

ESCALA GRAFICA:

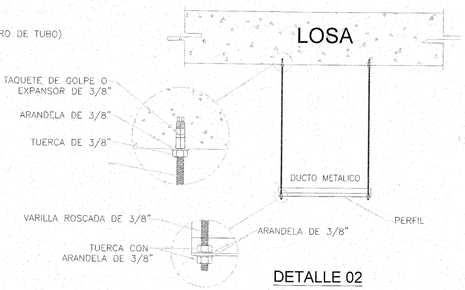
NO. DE PLANO: 7/14

DETALLES DE FIJACION 10



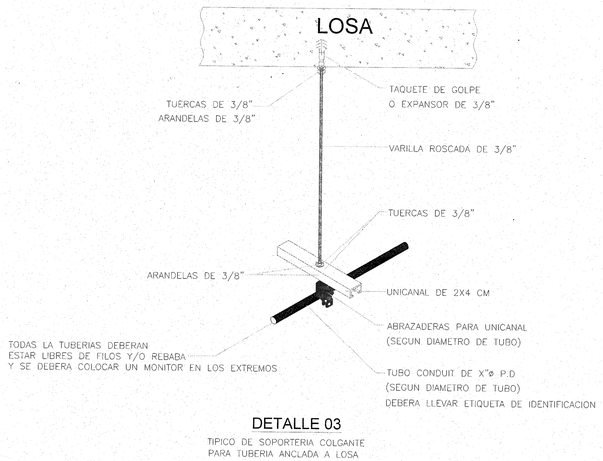
DETALLE 01

DETALLE TIPICO DE LLEGADA DE TUBO A DUCTO METALICO.



DETALLE 02

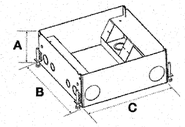
DETALLE TIPICO DE SOPORTERIA TIPO COLUMPIO PARA DUCTO METALICO



DETALLE 03

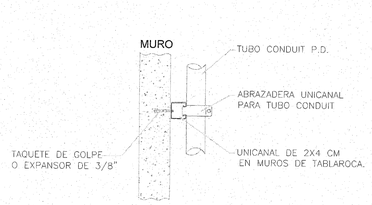
TIPICO DE SOPORTERIA COLGANTE PARA TUBERIA ANCLADA A LOSA

CAJA DE PISO AUDITORIO



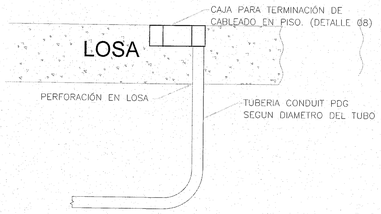
DETALLE 7

DETALLE DE CAJA DE PISO HBLCFB301BASE (10X"X10"X4") 4 GANG



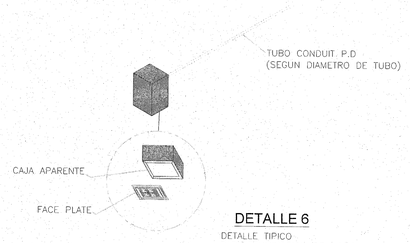
DETALLE 04

DETALLE TIPICO DE SOPORTERIA DE TUBERIA DE 2"ø FIJADA EN MURO (INSTALACION VERTICAL)



DETALLE 05

PASE DE LOSA A NIVEL SUPERIOR PARA TUBERIA. TERMINACIÓN EN CAJA DE PISO



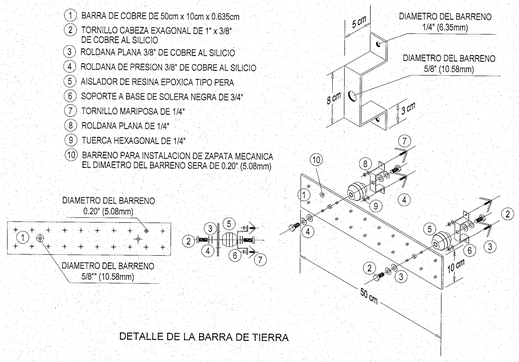
DETALLE 6

DETALLE TIPICO PARA TERMINACION DE NODO EN TECHO

DETALLE BARRA DE TIERRAS

NOMENCLATURA

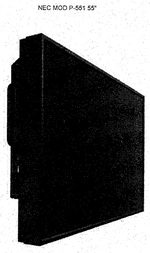
1. BARRA DE COBRE DE 50cm x 10cm x 0.635cm
2. TORNILLO CABEZA EXAGONAL DE 1" x 3/8" DE COBRE AL SILICIO
3. ROLDANA PLANA 3/8" DE COBRE AL SILICIO
4. ROLDANA DE PRESION 3/8" DE COBRE AL SILICIO
5. AISLADOR DE RESINA EPOXICA TIPO PEERA
6. SOPORTE A BASE DE SOLERA NEGRA DE 3/4"
7. TORNILLO MARIPOSA DE 1/4"
8. ROLDANA PLANA DE 1/4"
9. TUERCA HEXAGONAL DE 1/4"
10. BARRENO PARA INSTALACION DE ZAPATA MECANICA EL DIMAETRO DEL BARRENO SERA DE 0.20" (5.08mm)

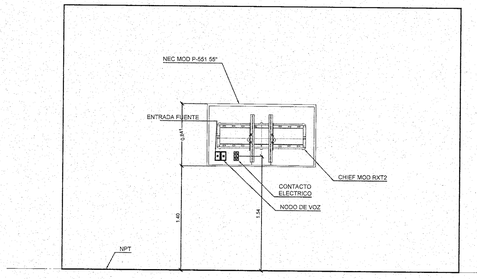


DETALLE DE LA BARRA DE TIERRA

DETALLE 08

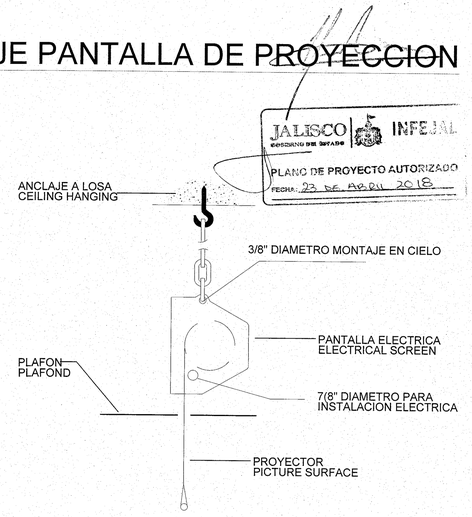
MONTAJE DE PANTALLA





DETALLE 09

MONTAJE PANTALLA DE PROYECCION



DETALLE 10

JALISCO INFRAESTRUCTURA

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

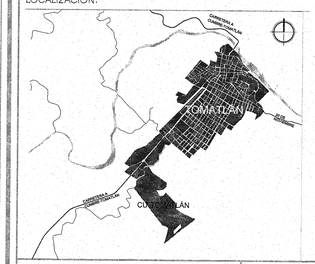
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

AUDIO Y VIDEO

	BOCINA EN PARED
	CAÑON PROYECTOR
	BOTONERA CONTROL DE VOLUMEN
	ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO 3.5
	ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO BLUETOOTH 3.5
	PLACA CON CONECTOR HDMI
	PANTALLA DE PROYECCION PARA MONTAJE EN TECHO
	PANTALLA DE PROYECCION PARA MONTAJE EN TECHO CON PROYECTOR TIRO CORTO
	PANTALLA LCD

VOZ Y DATOS

	SALIDA DE 1 DATOS
	SALIDA PARA VOZ Y DATOS
	SALIDA DE DATOS 3 NODOS
	SALIDA DE DATOS PARA PROYECTOR
	SALIDA DE DATOS PARA PANTALLA LCD
	SALIDA DE DATOS PARA CCTV
	SALIDA DE DATOS PARA ACCESS POINT
	SALIDA DE RED PARA RACKS/GRES
	CAMARA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV
	CAMARA WINDOMO CCTV

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE VOZ Y DATOS - DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESCALA: S/E

CLAVE: IIE-08

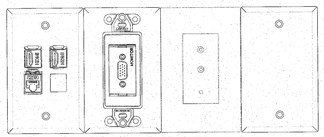
NOMBRE ARCHIVO: IIE-08-DET.dwg

FECHA: 28/OCT/2016

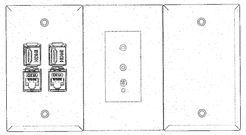
ESCALA GRAFICA:

NO. DE PLANO: 8/14

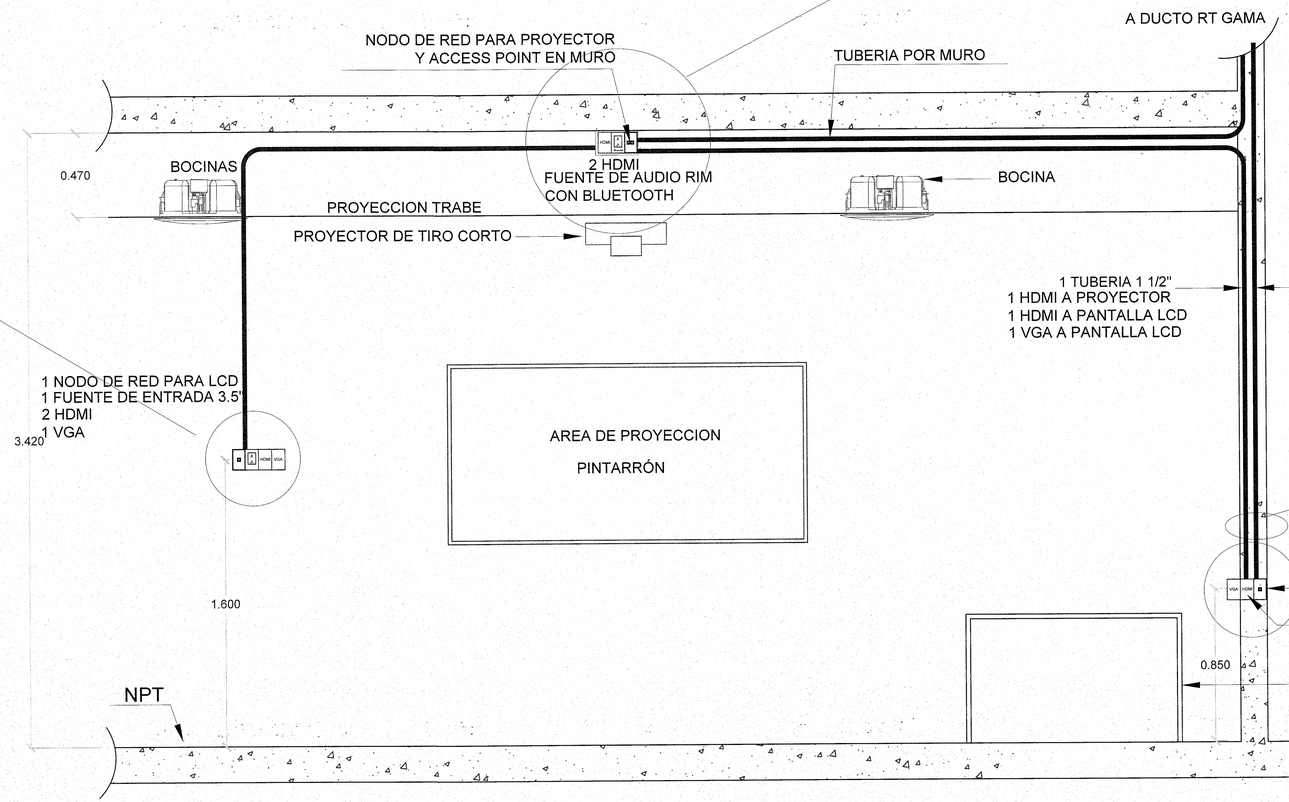
DETALLE AULA TIPO



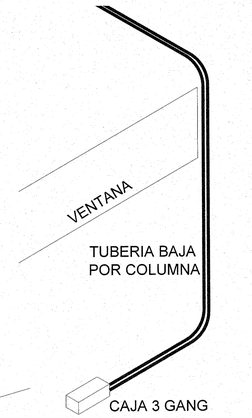
2 HDMI
1 JACK CAT 6A
1 VGA
1 ENTRADA DE AUDIO
1 CONTACTO ELECTRICO

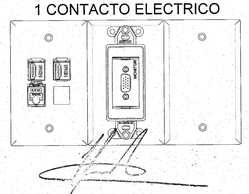


2 HDMI
2 JACK CAT 6A
1 ENTRADA DE AUDIO
1 CONTACTO ELECTRICO

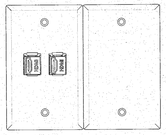


DETALLE SALIDA MAESTRO





2 HDMI
1 JACK CAT 6A
1 VGA
1 CONTACTO ELECTRICO



2 HDMI
1 CONTACTO ELECTRICO

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA 23 DE AGO. 2018

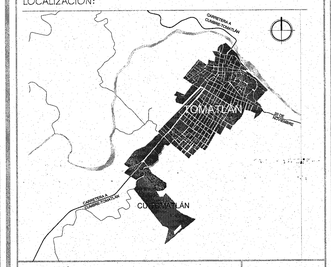
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

AUDIO Y VIDEO

	BOCINA EN PARED
	CAÑON PROYECTOR
	BOTONERA CONTROL DE VOLUMEN
	ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO 3.5
	ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO BLUETOOTH - 3.5
	PLACA CON CONECTOR HDMI
	PANTALLA DE PROYECCIÓN PARA MONTAJE EN TECHO
	PANTALLA DE PROYECCIÓN PARA MONTAJE EN TECHO CON PROYECTOR TIRO CORTO
	PANTALLA LCD

VOZ Y DATOS

	SALIDA DE 1 DATOS
	SALIDA PARA VOZ Y DATOS
	SALIDA DE DATOS 3 NODOS
	SALIDA DE DATOS PARA PROYECTOR
	SALIDA DE DATOS PARA PANTALLA LCD
	SALIDA DE DATOS PARA CCTV
	SALIDA DE DATOS PARA ACCESS POINT
	SALIDA DE RED PARA INVERSORES
	CAMARA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV
	CAMARA MINIDOMO CCTV

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE VOZ Y DATOS - DETALLE AULA TIPO

ESCALA: S/E

CLAVE: IIE-09

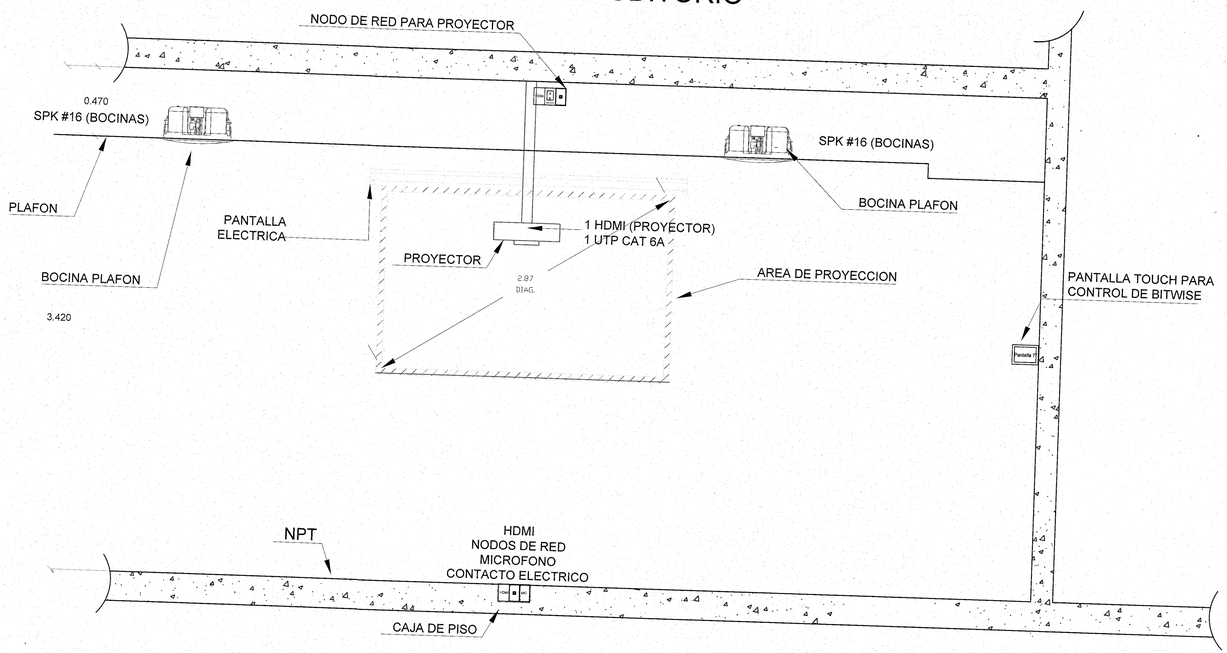
NOMBRE ARCHIVO: IIE-09-AULA.dwg

FECHA: 28/OCT/2016

ESCALA GRAFICA:

NO. DE PLANO: 9/14

DETALLE AUDITORIO



1 HDMI
1 JACK CAT 6A
1 ENTRADA DE AUDIO
1 CONTACTO ELECTRICO

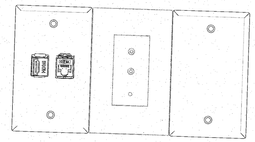
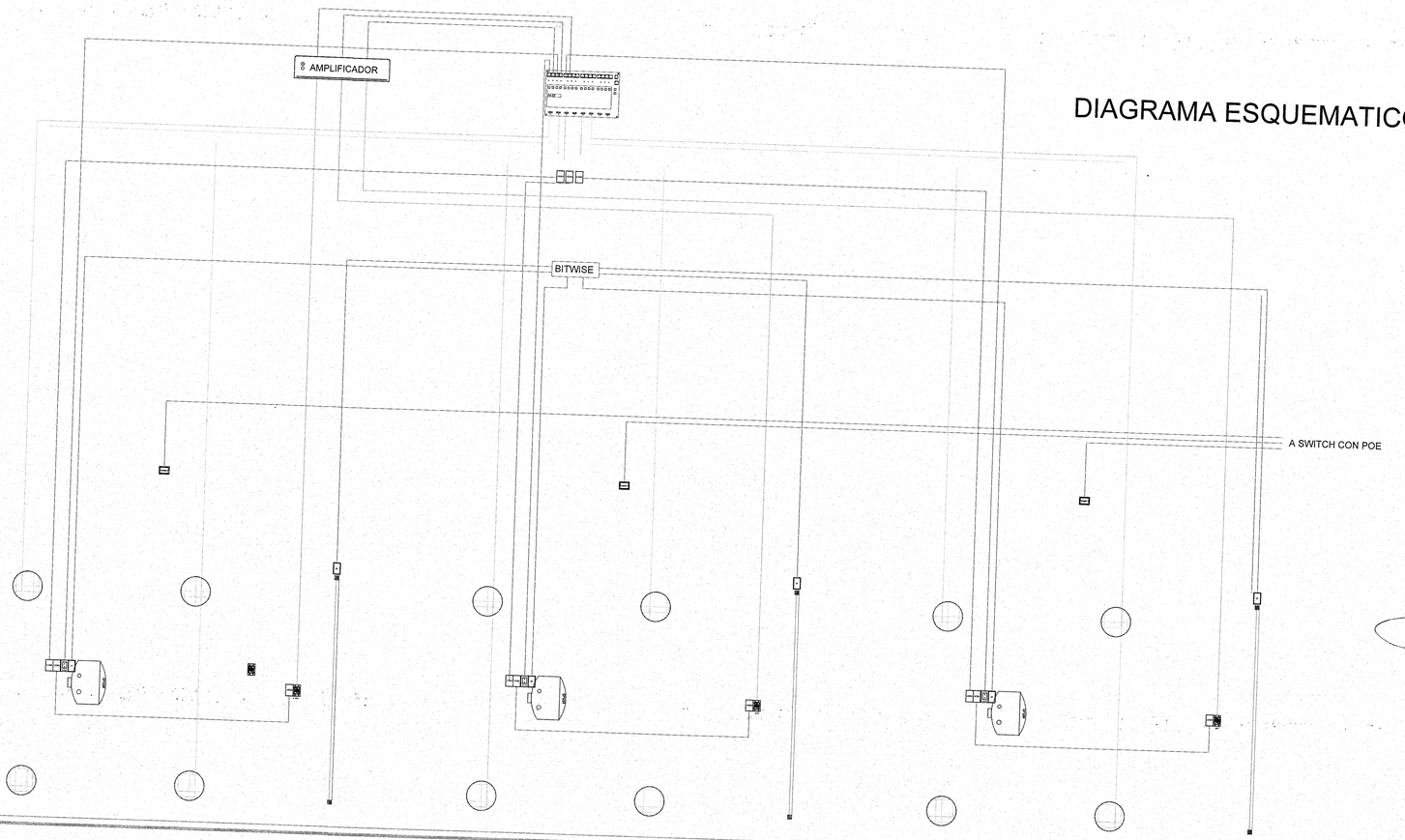


DIAGRAMA ESQUEMATICO



JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

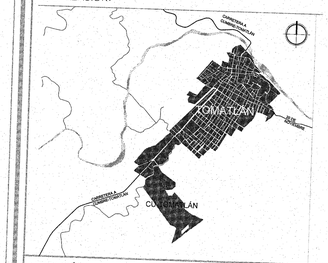
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

AUDIO Y VIDEO

	BOCINA EN PAREO
	CAÑÓN PROYECTOR
	BOTONERA CONTROL DE VOLUMEN
	ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO 3.5
	ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO BLUETOOTH - 3.5
	PLACA CON CONECTOR HDMI
	PANTALLA DE PROYECCIÓN PARA MONTAJE EN TECHO
	PANTALLA DE PROYECCIÓN PARA MONTAJE EN TECHO CON PROYECTOR TIRO CORTO
	PANTALLA LCD

VOZ Y DATOS

	SALIDA DE 1 DATOS
	SALIDA PARA VOZ Y DATOS
	SALIDA DE DATOS 3 NODOS
	SALIDA DE DATOS PARA PROYECTOR
	SALIDA DE DATOS PARA PANTALLA LCD
	SALIDA DE DATOS PARA CCTV
	SALIDA DE DATOS PARA ACCESS POINT
	SALIDA DE RED PARA INVERSORES
	CAMARA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV
	CAMARA MINIDOMO CCTV

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE VOZ Y DATOS - DETALLE AUDITORIO

ESCALA: S/E

CLAVE: IIE-10

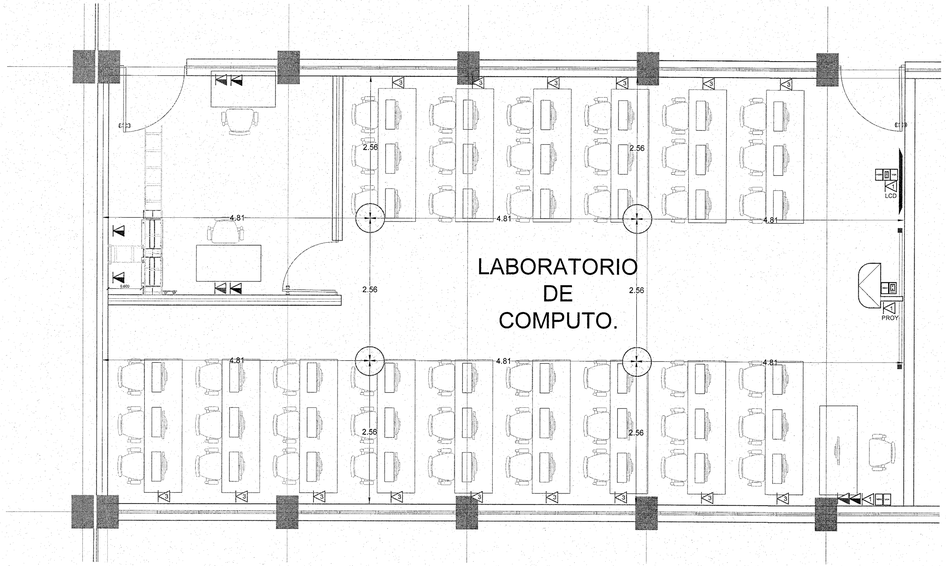
NOMBRE ARCHIVO: IIE-10-AUD.dwg

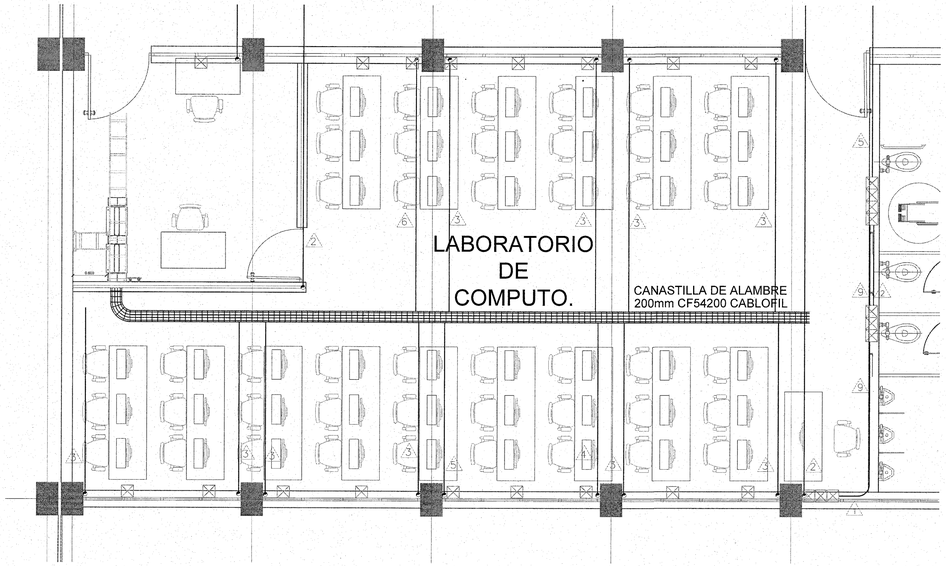
FECHA: 28/OCT/2016

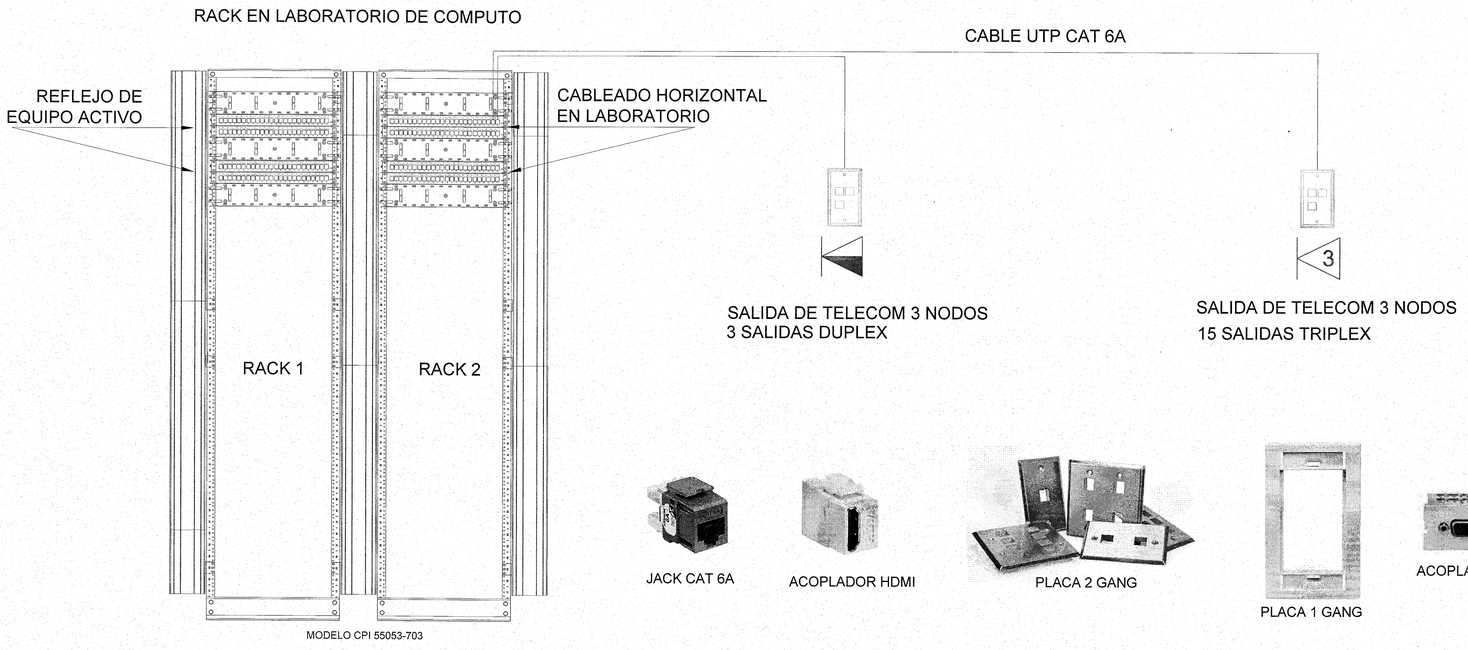
ESCALA GRAFICA:

NO. DE PLANO: 10/14

DETALLE LABORATORIO DE COMPUTO







MODELO CPI 55053-703

JACK CAT 6A

ACOPLADOR HDMI

PLACA 2 GANG

PLACA 1 GANG



ACOPLADOR VGA

JALISCO
GOBIERNO DEL ESTADO
INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

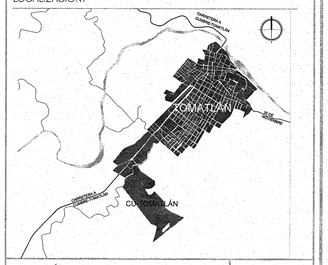
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

AUDIO Y VIDEO

BOCINA EN PARED	
CAÑÓN PROYECTOR	
BOTONERA CONTROL DE VOLUMEN	
ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO 3.5	
ENTRADA DE FUENTE DE AUDIO BLUETOOTH - 3.5	
PLACA CON CONECTOR HDMI	
PANTALLA DE PROYECCIÓN PARA MONTAJE EN TECHO	
PANTALLA DE PROYECCIÓN PARA MONTAJE EN TECHO CON PROYECTOR TIRO CORTO	
PANTALLA LCD	

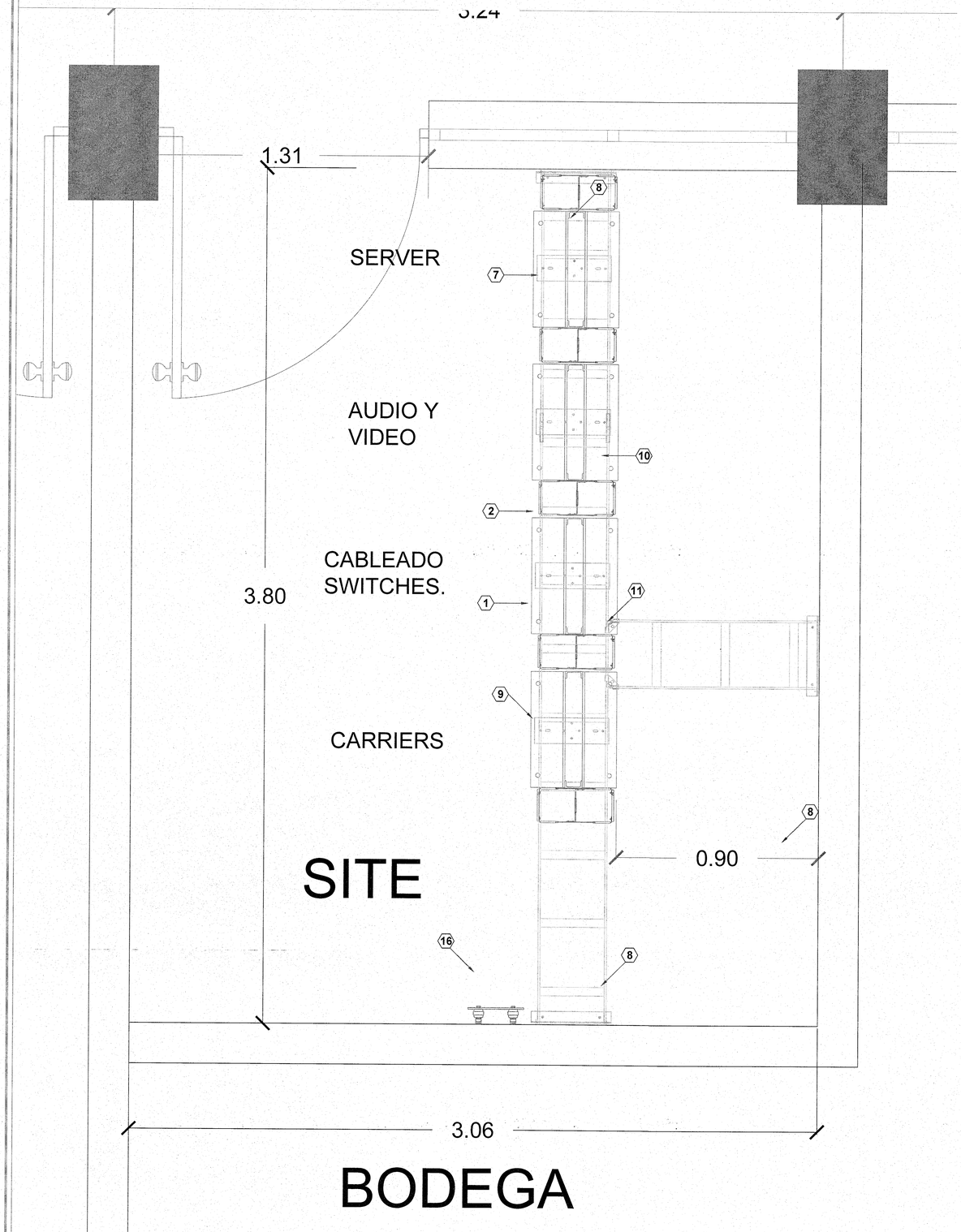
VOZ Y DATOS

SALIDA DE 1 DATOS	
SALIDA PARA VOZ Y DATOS	
SALIDA DE DATOS 3 NODOS	
SALIDA DE DATOS PARA PROYECTOR	
SALIDA DE DATOS PARA PANTALLA LCD	
SALIDA DE DATOS PARA CCTV	
SALIDA DE DATOS PARA ACCESS POINT	
SALIDA DE RED PARA INVERSORES	
CAMARA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV	
CAMARA MINIDOMO CCTV	

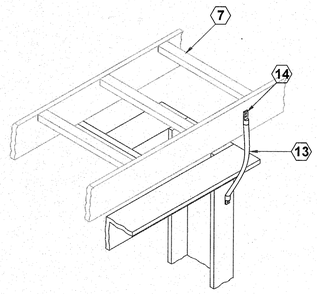
REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

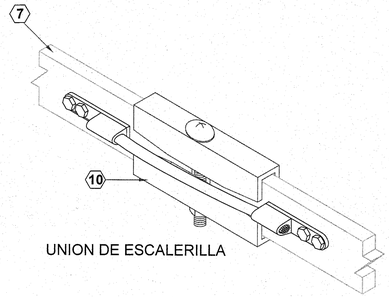
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA	FIRMA:
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL	FIRMA:
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA	FIRMA:
PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A DE C.V.	FIRMA:
CONTENIDO: INGENIERÍA DE VOZ Y DATOS - DETALLE LABORATORIO DE CÓMPUTO	ESCALA: 1:50
CLAVE: IIE-11 / NOMBRE ARCHIVO: IIE-11-LC.dwg	FECHA: 28/OCT/2016
ESCALA GRÁFICA:	NO. DE PLANO: 11/14



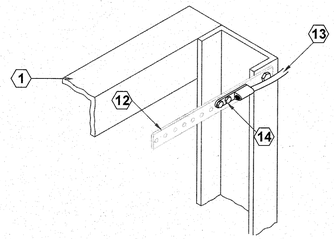
DETALLE PUESTA A TIERRA

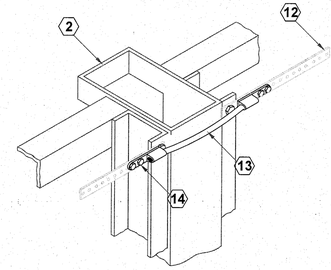


ESCALERILLA - RACKS



UNION DE ESCALERILLA





NOTAS:
KEY NOTES:

1. RACK ABIERTO 19" DE DOS POSTES (CPI 55053-712)
2. ORGANIZADOR VERTICAL DE CABLE 7" DE ANCHO CON PUERTAS (CPI 30095-703)
3. ORGANIZADOR HORIZONTAL DE 2RU CON PUERTAS (CPI 30530-719)
4. PANEL DE PARCHEO DE 48 PUERTOS CAT 5E RJ45-RJ45 (108208935)
5. EQUIPO ACTIVO SWITCH
6. BARRA DE CONTACTOS (208V/50A)
7. ESCALERILLA PORTACABLE, 12"W X 9' 11-1/2"L, NEGRO (CPI 10250-712)
8. ANGULO DE PARED PARA ESCALERILLA PORTACABLE 12"W; NEGRO (CPI 11421-712)
9. PLACA DE MONTAJE DE RACK A ESCALERILLA PORTACABLE; NEGRO (CPI 10595-712)
10. KIT DE UNION PARA ESCALERILLA USO PESADO, (CPI 11299-001)
11. KIT DE UNION EN "T" PARA ESCALERILLA USO PESADO (CPI 11298-001)
12. BARRA DE TIERRA HORIZONTAL 19" (CPI 10610-719)
13. CABLE PARA TIERRA FISICA #6 AWG
14. CONECTOR DE COMPRESION DOS HOYOS
15. BARRA DE TIERRAS ANSI/EIA/TIA (CPI 40153-012)
16. BARRA PRINCIPAL DE TIERRAS ANSI/EIA/TIA (CPI 10622-012)

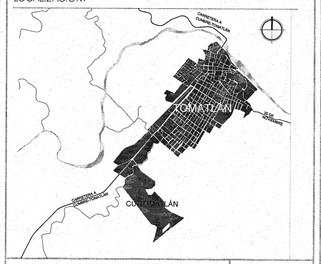
JALISCO | INFEJAL
GOBIERNO DEL ESTADO
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:
"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:
CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

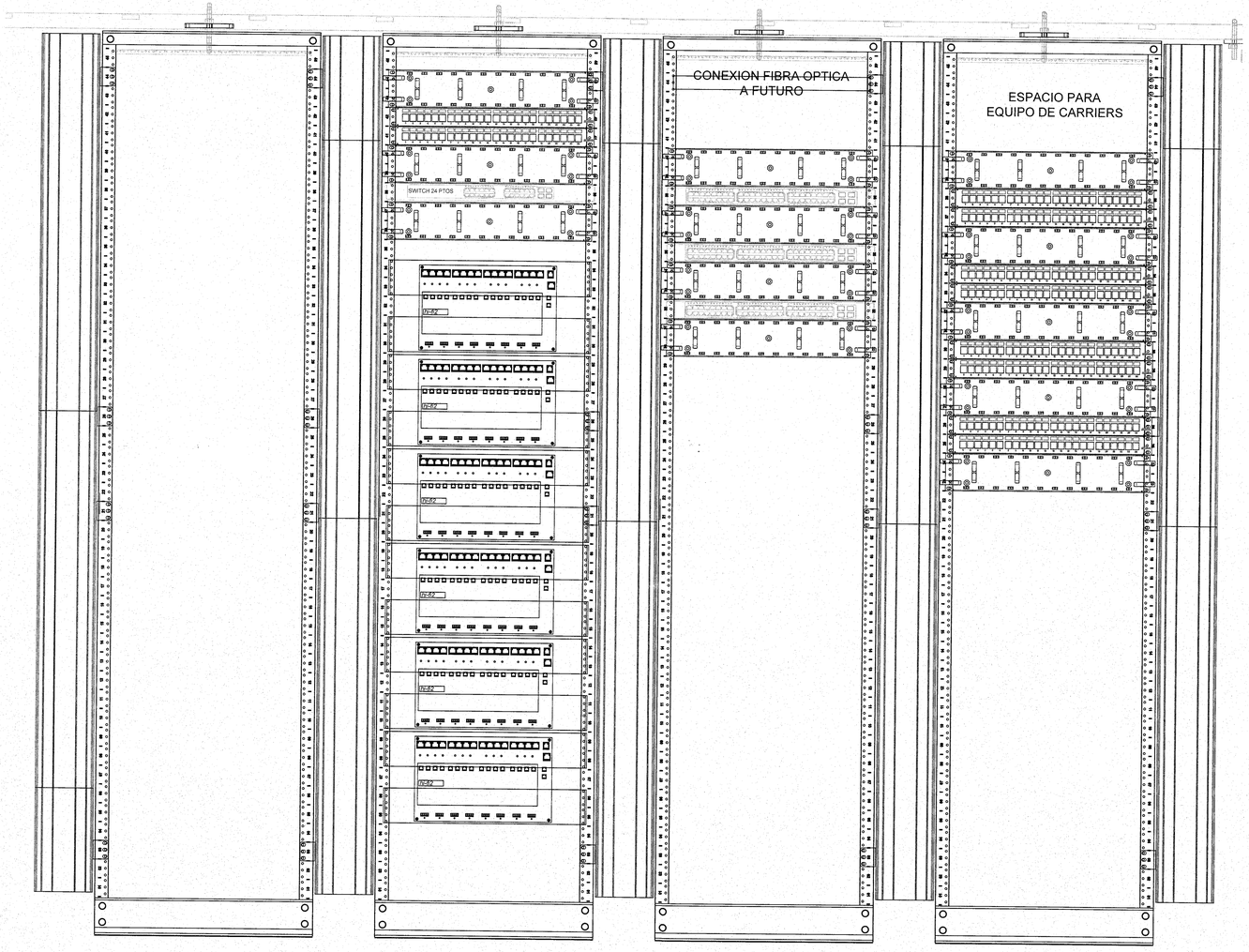
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA	FIRMA:
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL	FIRMA:
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA	FIRMA:
PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A DE C.V.	FIRMA:
CONTENIDO: INGENIERÍA DE VOZ Y DATOS - DISEÑO DE CUARTO PRINCIPAL DE TELECOMUNICACIONES	ESCALA: 1:10
CLAVE: IIE-12 / NOMBRE ARCHIVO: IIE-12-MDF.dwg	FECHA: 28/OCT/2016
ESCALA GRAFICA:	NO. DE PLANO: 12/14

RACK 4
SERVIDORES

RACK 3
EQUIPO DE AUDIO

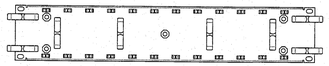
RACK 2
EQUIPO ACTIVO

RACK 1
CARRIERS Y CABLEADO



SIMBOLOGIA

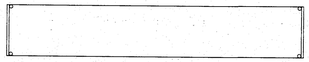

PATCH PANEL 24 PUERTOS

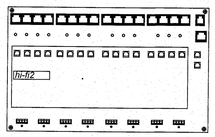

ORGANIZADOR HORIZONTAL 2UR



SWITCH 24 PTOS POE


SWITCH 48 PTOS POE


PLACA CIEGA 2UR



EQUIPO DE AUDIO HiFi2
8x8

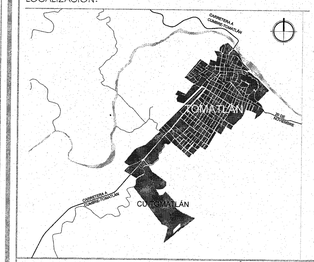
JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2016

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:
"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:
CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE VOZ Y DATOS - DISTRIBUCIÓN DE EQUIPO EN SITE

ESCALA: S/E

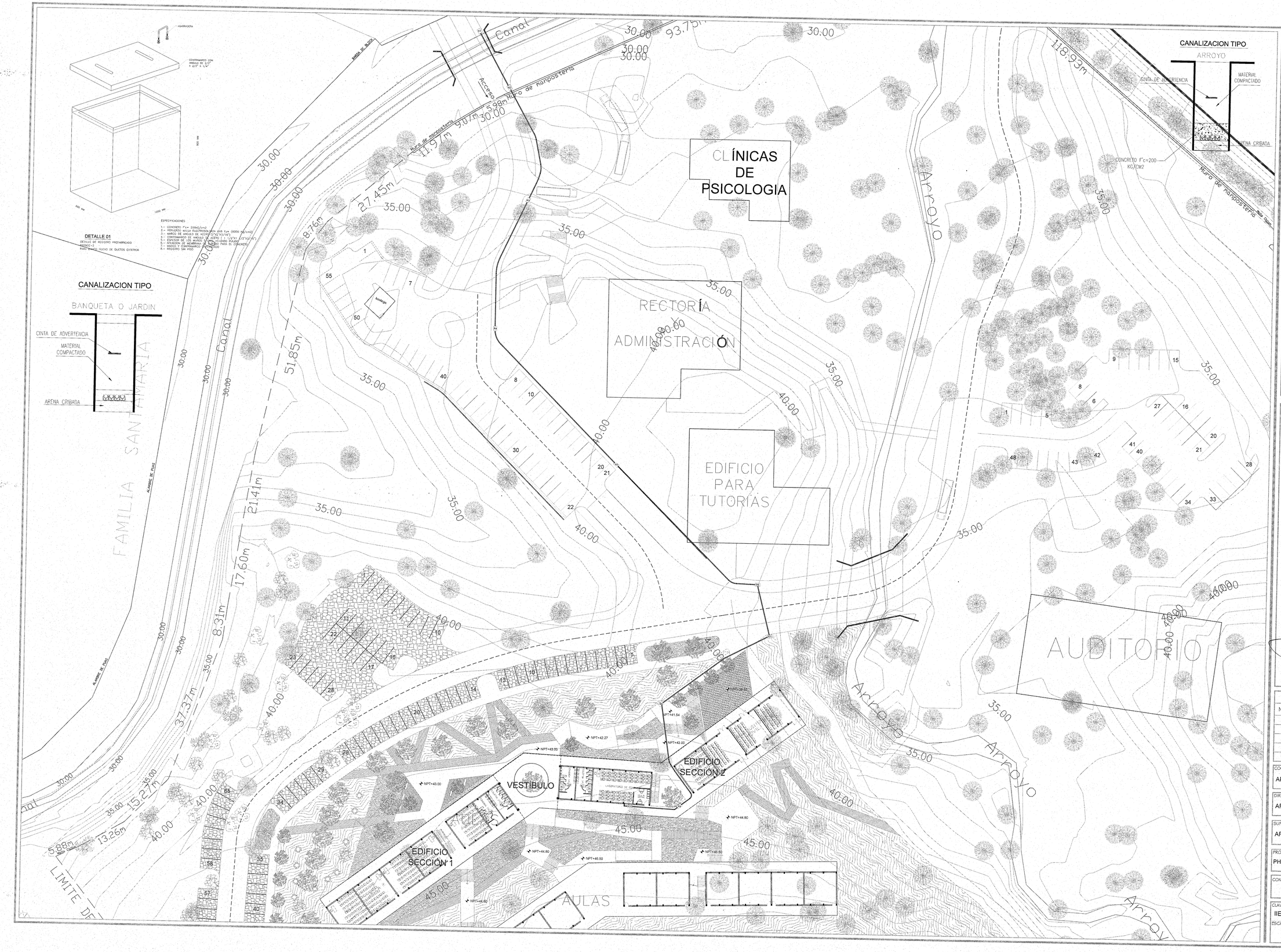
CLAVE: IIE-13

NOMBRE ARCHIVO: IIE-13-RACK.dwg

FECHA: 28/OCT/2016

ESCALA GRAFICA:

NO. DE PLANO: 13/14



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

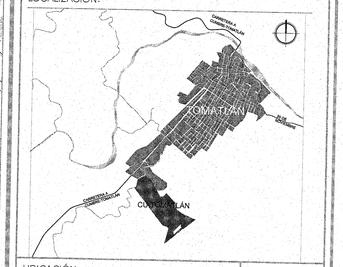
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

CANALIZACION PROPUESTA

R1 REGISTRO TIPO RBTBCC-2

BANCO DE DUCTOS CON SEPARADOR

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

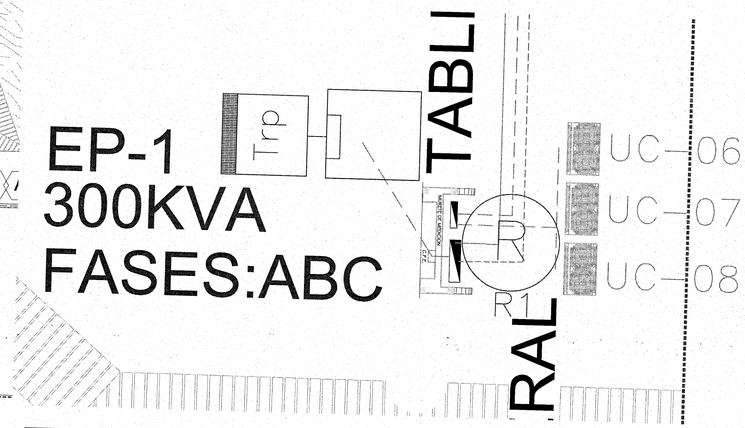
PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA DE VOZ Y DATOS - ACOMETIDA DE CARRIER — ESCALA: 1:400

CLAVE: IIE-14 — NOMBRE ARCHIVO: IIE-14-ACO.dwg — FECHA: 28/OCT/2016

ESCALA GRÁFICA: — NO. DE PLANO: 14/14





CLAVES DE CONDUCTORES

A — 3 — 85.000 mm² AWG (3/0 AWG) F
1 — 33.820 mm² (2) T
1T — 78 mm Ø (3") PAD RD-17

B — 4 — 67.400 mm² (2/0) F
1 — 13.300 mm² (6) T
1T — 78 mm Ø (3") PAD RD-17

C — 4 — 53.500 mm² (1/0) F
1 — 13.300 mm² (6) T
1T — 78 mm Ø (3") PAD RD-17

TABLERO "A/A", NF424AB62, 3F-4H CON GENERAL DE 3x500A, 220V. 60 HZ. "AIRE ACONDICIONADO"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	UNIDAD CONDENSADORA 225,000 BTU	UNIDAD CONDENSADORA 114,000 BTU	UNIDAD CONDENSADORA 30,000 BTU	UNIDAD CONDENSADORA 24,000 BTU	EXTRACTOR 0.85 AMPS.	UNIDAD EVAPORADORA 570 WATTS	UNIDAD EVAPORADORA 88 WATTS	EQUIPO DE PRESIÓN 1200 WATTS	EQUIPO DE PRESIÓN 2032 WATTS	TOTAL DE WATTS	VA A	POR B	FASES C	VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	DISTANCIA EN MTS.	CÁLCULO CAÍDA DE TENSIÓN %	CONDUCTOR THW-LS CALIBRE
UC-01	EDIFICIO "B"	1					6				18,260	6,087	6,087	6,087	220	46.05	3P-70A	150	1.6%	3/0
UC-02	EDIFICIO "B"	1					6				18,260	6,087	6,087	6,087	220	46.05	3P-70A	150	1.6%	3/0
UC-03	EDIFICIO "B"	1					7				18,470	6,157	6,157	6,157	220	46.61	3P-70A	150	1.6%	3/0
UC-04	AZOTEA		1				3	1			8,726	2,909	2,909	2,909	220	22.97	3P-50A	75	1.3%	4
UC-05	AZOTEA		1				3				8,640	2,880	2,880	2,880	220	22.74	3P-50A	75	1.3%	4
UC-06	EDIFICIO "A"	1					7				18,470	6,157	6,157	6,157	220	46.61	3P-70A	6	0.3%	6
UC-07	EDIFICIO "A"	1					7				18,470	6,157	6,157	6,157	220	46.61	3P-70A	6	0.3%	6
UC-08	EDIFICIO "A"	1					8				18,680	6,227	6,227	6,227	220	47.18	3P-70A	6	0.4%	6
UC-09	AZOTEA			1					1	1	19,678	6,559	6,559	6,559	220	51.78	3P-70A	60	1.5%	2
UC-10	AZOTEA				1						5,500	2,750	2,750		220	25.00	3P-30A	60	1.3%	4
EXT	EXTRACTORES BAÑOS					6					724			724	127	5.70	1P-15A			10
TOTAL		6	2	1	1	6	47	1	1	1	153,880	51,969	51,969	49,943	220	404.95	3P-500A	6	0.2%	2 x 4/0

INT. GENERAL 3 POLOS 500 AMP. — % DE DESBALANCEO = (51969 − 49943) / 51969 X 100 = 3.899%

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) — 2 x 4/0 THW-LS — D=6 m — = 0.2%

TABLERO I-LINE MG800M82B, 3F-4H CON GENERAL DE 3x800A, 220V. 60 HZ. "GENERAL"

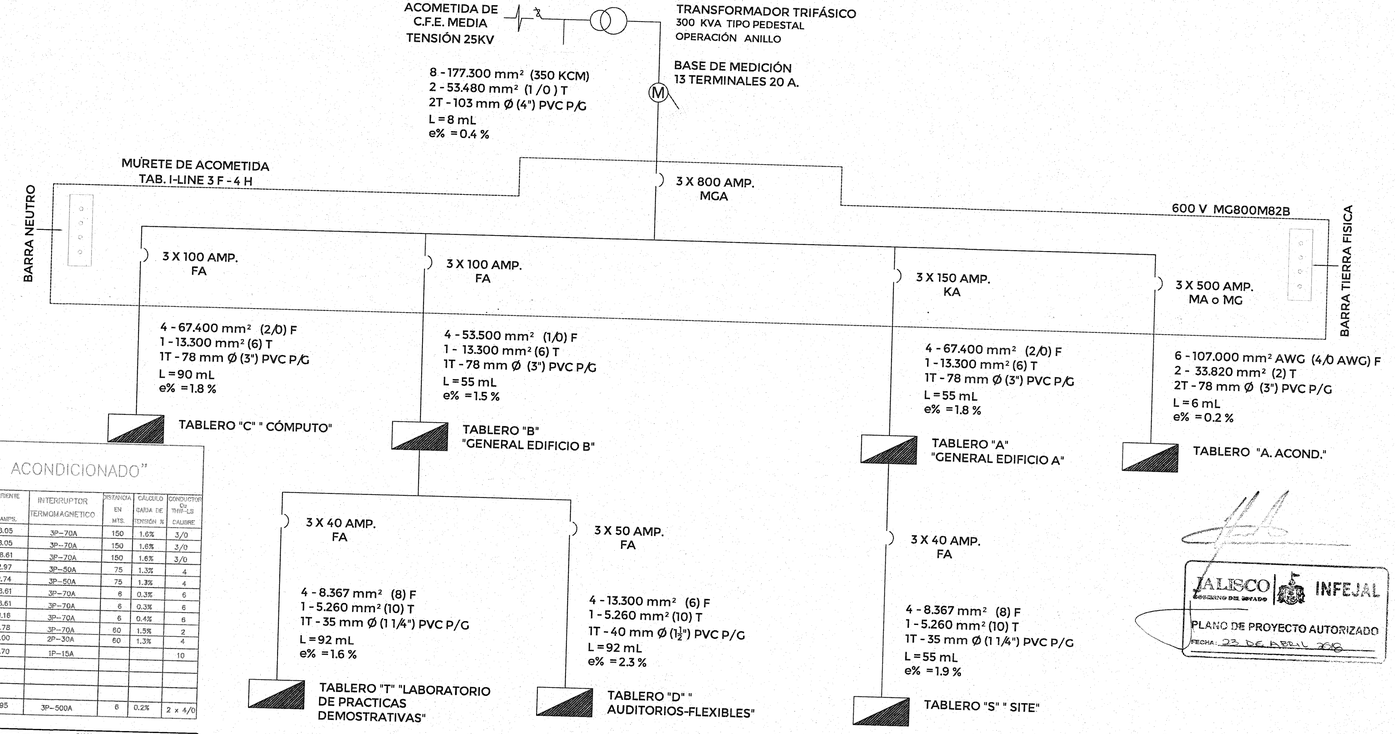
CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	TOTAL DE WATTS	VA A	POR B	FASES C	VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	DISTANCIA EN MTS.	CÁLCULO CAÍDA DE TENSIÓN %	CONDUCTOR THW-LS CALIBRE
TAB A/A	AIRE ACONDICIONADO	153,880	46,943	51,969	51,969	220	404.95	3P-500A	6	0.3%	2x3/0
TAB A	EDIFICIO "A"	44,515	15,046	14,784	14,677	220	117.14	3P-150A	55	1.8%	2/0
TAB B	EDIFICIO "B"	31,907	10,804	10,734	10,569	220	83.97	3P-125A	55	1.5%	1/0
TAB C	COMPUTO	27,046	9,900	9,024	9,024	220	71.18	3P-100A	55	1.8%	2
TOTAL		257,350	85,493	86,519	86,239	220	677.24	3P-800A	6	0.4%	2 x 350

INT. GENERAL 3 POLOS 800 AMP. — % DE DESBALANCEO = (86519 − 85493) / 86519 X 100 = 1.186%

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) — 2 x 350 THW-LS — D=8 m — = 0.4%

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

DIAGRAMA UNIFILAR



JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

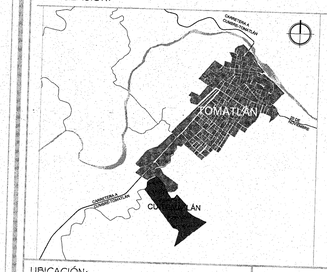
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA — ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- Trp — TRANSFORMADOR DE 300 KVA, TIPO PEDESTAL, OPERACIÓN EN ANILLO, PARA 23 KV EN ALTA TENSIÓN, 220 / 127 V EN BAJA TENSIÓN.
- REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN SUBTERRÁNEA, CON VENTANA PARA UN TRANSFORMADOR, DE 1.76x1.76x1.50m, NORMA C.F.E. TN-BT3FRMTB4.
- R — REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN SUBTERRÁNEA, DE 1.16x1.16x0.90m, NORMA C.F.E. TN-RMTA-3.
- R5 — REGISTRO DE BAJA TENSIÓN SUBTERRÁNEA, DE 0.66x1.00x0.65m., NORMA C.F.E. TN-CFE-RBTB-2.
- LÍNEA SUBTERRÁNEA EN BAJA TENSIÓN, EN DUCTO TIPO PAD RD-17 DIÁMETRO Y CABLEADO INDICADO EN CLAVE DE CONDUCTORES.
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BAJA TENSIÓN, MODELO INDICADO EN CUADROS DE CARGA.
- CONEXIÓN DE SISTEMA DE TIERRAS A BASE DE VARILLA TIPO COOPER WELD DE 3 m DE LONG. INTERCONECTADO A LOS CABLES DE TIERRA FÍSICA, Y ESTOS A SU VEZ A TABLEROS.

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, SUBESTACIÓN - TABLERO GENERAL

ESCALA: 1:200

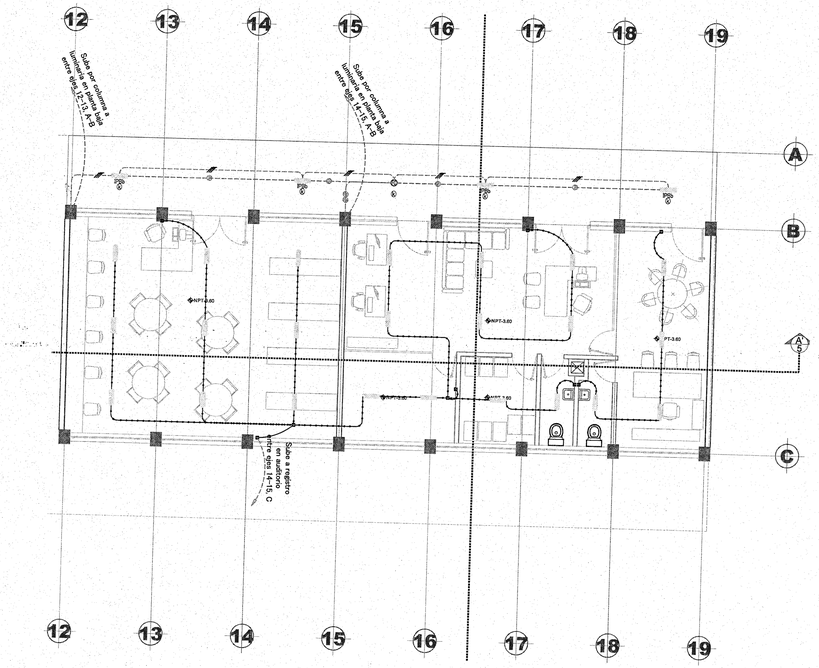
CLAVE: IEL-01

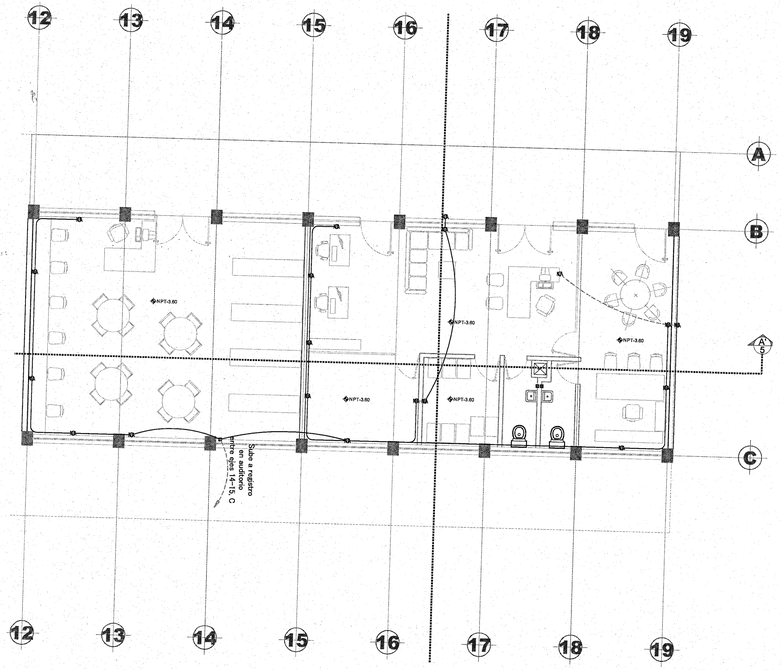
NOMBRE ARCHIVO: IEL-01-SUB.dwg

FECHA: 30/MARZO/2017

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 1/15





SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES

	SPEC	DESCRIPCIÓN	MARCA	LÍNEA	MODELO	CANTIDAD
	---	Luminario industrial hermético a vapor y líquidos. Cuerpo de fibra de vidrio. Difusor de policarbonato estabilizado contra rayos UV, con acabado glaseado para evitar deslumbramiento, resistente al impacto. Empaque continuo para garantizar la hermeticidad. Driver electrónico 120V, dimeable 0-10V. Fuente luminosa de LED's, 40W, 4,000lm, 4,000° K, 80 IRC. Grado de protección IP66. Montaje directamente a techo con bracketa incluidos.	LITHONIA LIGHTING	Wed Location – DMW2 LED	DMW2-L24-4000LM-PFL-WD-120-GZ1-40K-80CRI-NOM	23
	---	a) Luminario industrial hermético a vapor y líquidos. Cuerpo de fibra de vidrio. Difusor de policarbonato estabilizado contra rayos UV, con acabado glaseado para evitar deslumbramiento, resistente al impacto. Empaque continuo para garantizar la hermeticidad. Driver electrónico 120V, dimeable 0-10V. Fuente luminosa de LED's, 40W, 4,000lm, 4,000° K, 80 IRC. Grado de protección IP66. Montada directamente a caja registro con bracket accesorio. b) Montado en caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø.	a) LITHONIA LIGHTING b) RACO	a) Wed Location – DMW2 LED b) Concrete rings	a) DMW2-L24-4000LM-PFL-WD-120-GZ1-40K-80CRI-USB-NOM b) 276(+892)	4
	---	Contacto dúplex	---	---	---	19
	---	a) Fotocelda para medición de luz ambiental. Para interiores, con rango de 1–1,600 fc, orientación vertical. Operacion a 24 VCD, entrega señal a equipo de control. b) Instalada en una tapa ciega montada en caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø.	a) LEVITON b) RACO	a) Energy Management – Sensing Control b) Concrete rings	a) ODC0P-00W b) 276(+892)	1
	:CZ1:	Caja cuadrada de lámina galvanizada para tubería de 16 y 21mm de Ø. De 10x10cm. Con tapa ciega	---	---	---	9
	---	Cableado indicado. Si se omite: con conductores THW-LS cal. 12 AWG. Cantidad de conductores: indicada. Si se omite: bastones con círculo relleno para conductores de fase; bastones con círculo vacío para conductores de neutro; bastón y con línea diagonal para tierra física. Color de forro de conductores: Blanco o gris claro para neutro; verde o desnudo para tierra física; cualquiera diferente a los anteriores para fases Material de la canalización según color de la línea: – Negro: IMC (G.P.G.) – Azul: EMT (G.P.D.) – Verde: PVC-SP – Magenta: tramo con transición entre PVC-SP y EMT – Rojo: tramo con transición entre PVC e IMC – Naranja: polietileno de alta densidad Colocación de la canalizaciones: – Línea continua indica colocación aparente en muro o losa, o colganteado en plafón – Línea punteada indica índica colocación embebida en muro o losa, o directamente enterrada – Líneas y punto indica tramo de transición de embedida a aparente Trayectoria de canalizaciones: líneas rectas o escuadras indican trayectoria horizontal al mismo nivel; líneas en arco indican cambio de nivel horizontal en alguno o varios puntos Diámetro de canalizaciones: de acuerdo al número de conductores (incluyendo el de tierra física) según lo siguiente: – Hasta 4 conductores en 16mm (1/2") de ø – Hasta 8 conductores en 21mm (3/4") de ø – Hasta 13 conductores en 27mm (1") de ø – Hasta 24 conductores en 35mm (1–1/4") de ø	---	---	---	32
	---	Cordón flexible para conexión de luminaria instalada en plafón, de cable armado tipo MC con conductores con aislamiento THHN, configuración 2x12 AWG para conductores de circuito más 1x12 AWG para conductor de tierra física. Longitud mínima de 45 cm y máxima de 1.80 m. Conecta una luminaria individual a una caja registro ubicada a al menos 30 cm	VIAKON	Armoflex	SLDM44	29

TABLERO "B", NQ424AB22514, 3F–4H CON GENERAL DE 3x125A, 220V. 60 HZ. "GENERAL EDIFICIO B"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	LUMINARIO LED 40W	LUMINARIO LED 50W	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	INVERSOR 11.4 KW	TABLERO "F"	TABLERO "D"	TOTAL DE VA	VA A	VA POR B	FASES C	VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	DISTANCIA EN MTS.	CÁLCULO CAIDA DE TENSIÓN %	CONDUCTOR CU THW-LS CALIBRE
P7	Contactos – Proyectores aulas 2 y 8							4						854	427	427		220	6.72	2P–20A			10
P8	Contactos – Proyectores aulas 2 y 8							4						854		427	427	220	6.72	2P–20A			10
P9	Contactos – Proyectores aulas 4 y 10							4						854	427		427	220	6.72	2P–20A			10
A5	Contactos – Aula 6							4						1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A13	Contactos – Aula 13				1	1	1			4				1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A14	Contactos – Aula 14					1	1		2	2				1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A15	Contactos – Aula 15					1	1		2	2				1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A16	Contactos – Aula 16				1	1	1		2	2				1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
CPB	Contactos – Edificio B, pasillos [NPT]				1	1	1			4				1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
1A4	Iluml → Aula 6, Lab.Cómputo y baños edif. B		11											1815		1815		127	14.57	1P–20A			10
1A5	Iluminación – Aulas 13 a 16	39												1580	1580			127	15.58	1P–20A			10
1PBa	Iluml. Pasillos – Edificio B, planta alta	48												1920		1920		127	12.28	1P–20A			10
1PBb	Iluminación Pasillos–Edificio B, planta baja		33											1320			1320	127	15.12	1P–20A			10
1ST	Iluminación Sótano		28											1040	1040			127	10.39	1P–20A			10
TAB. "I"	TABLERO LABORATORIO DE PRACTICAS – Edificio "B"		23											920		920		127	8.82	1P–15A			10
TAB. "D"	TABLERO AUDITORIOS FLEXIBLES – Edificio "B"											1		3680	1320	1320	1320	220	9.47	3P–30A			10
IFVB1	INVERSOR FV1 – Edificio B										1		1	7920	2480	2940	2490	220	20.84	3P–40A			10
IFVB2	INVERSOR FV1 – Edificio B										1							211–264	31.60	3P–50A			8
IFVB3	INVERSOR FV1 – Edificio B										1							211–264	31.60	3P–50A			8
IFVB4	INVERSOR FV1 – Edificio B										1							211–264	31.60	3P–50A			8
											1							211–264	31.60	3P–50A			8
TOTAL		87	82	11	3	5	5	12	6	14	4	1	1	31,907	10,604	10,734	10,569	220	63.97	3P–125A	55	1.53%	1/0

INT. GENERAL 3 POLOS 125 AMP. % DE DESBALANCEO = $\frac{10734 - 10569}{10734}$ X 100 = 1.537%

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) 1/0 THW–LS 0–55 m = 1.2%

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

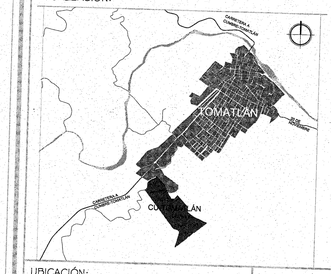
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE MARZO 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, SÓTANO - ILUMINACIÓN Y CONTACTOS

ESCALA: 1:100

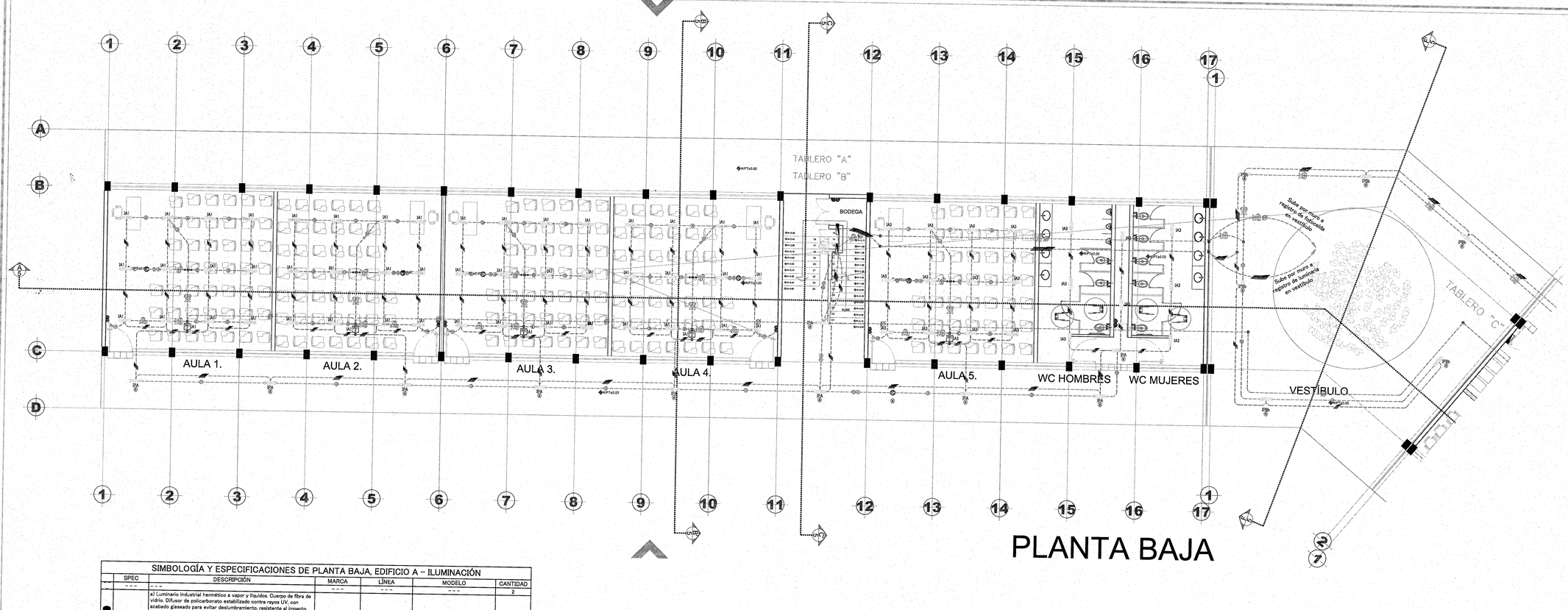
CLAVE: IEL-02

NOMBRE ARCHIVO: IEL-02-ST.dwg

FECHA: 30/MARZO/2017

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 2/15



PLANTA BAJA

SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES DE PLANTA BAJA, EDIFICIO A – ILUMINACIÓN

	SPEC	DESCRIPCIÓN	MARCA	LÍNEA	MODELO	CANTIDAD
	---	---	---	---	---	2
	---	a) Luminario industrial hermético a vapor y líquidos. Cuerpo de fibra de vidrio. Difusor de policarbonato estabilizado contra rayos UV, con acabado gaseado para evitar deslumbramiento, resistente al impacto. Empaque continuo para garantizar la hermeticidad. Driver electrónico 120V, dimeable 0-10V. Fuente luminosa de LED's, 40W, 4,000lm, 4,000° K, 80 IRC. Grado de protección IP66. Montada directamente a caja registro con bracket accesorio. b) Montado en caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø.	a) LITHONIA LIGHTING b) RACO	a) Wed Location – DMW2 LED b) Concrete rings	a) DMW2-L24-4000LM-PFL-WD-120-GZ1-40K-80CRI-JSB-NOM b) 276(+892)	85
PS	---	Control integrado para un espacio. Permite controlar una habitación en 2 zonas con switcheo y dimeo de 0-10V. Alimenta y recibe señal de sensores de ocupación, fotoceldas y botoneras. Permite la automatización de toda la iluminacion de la habitación con un solo dispositivo independiente. Se puede integrar a la automatización general del edificio. Montaje sobrepuesto, directo a losa.	LEVITON	INTEGRATED ROOM CONTROL	MZD20-102	5
BR BG	---	a) Doble botonera compuesta por: – Dos botoneras de 4 botones: ON, OFF, BRIGHT, DIM. Funcionamiento a 24VCD, con luz piloto, color blanco. – Instaladas con kit color marfil. – Instaladas con placa de acero inoxidable tipo 304, acabado pulido. 2-gang. b) Montaje en caja de albañilería 2-gang, 2-1/2" de profundidad.	a) LEVITON b) RACO	a) – IRC – DECORA b) Masonry Boxes	a) – (2) RLVSW-4LW – (2) RDGSW-4EI – 84409-40 b) 691	5
FC	---	a) Fotoceldla para medición de luz ambiental. Para interiores, con rango de 1–1,600 fc, orientación vertical. Operacion a 24 VCD, entrega señal a equipo de control. b) Instalada en una tapa ciega montada en caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø.	a) LEVITON b) RACO	a) Energy Management – Sensing Control b) Concrete rings	a) OCOOP-00W b) 276(+892)	6
	---	a) Sensor de ocupación multi-tecnología (infrarroja y ultrasónica), montaje a techo. 360° de cobertura y 2,000 sq.ft. a 8' de altura (185.8 m² a 2.44 m). Alimentación y señal a 24 VCD, entrega señal a equipo de control. b) Instalado en una tapa ciega montada en caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø.	a) LEVITON b) RACO	a) Sensing control – Low Voltaje Sensors b) Concrete rings	a) OSC20-M0W b) 276(+892)	5
C21	C21:	Caja cuadrada de lámina galvanizada para tubería de 16 y 21mm de Ø. De 10x10cm. Con tapa ciega	---	---	---	2
	---	– Caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø. – Instalada con tapa impermeable con una apertura roscada de 1/2"	RACO	Concrete Rings	– 276 – 5193-0	16
	---	Cableado indicado. Si se omite: con conductores THW-LS cal. 12 AWG. Cantidad de conductores: indicada. Si se omite: bastones con círculo relleno para conductores de fase; bastones con círculo vacío para conductores de neutro; bastón y con línea diagonal para tierra física. Color de forro de conductores: Blanco o gris claro para neutro; verde o desnudo para tierra física; cualquiera diferente a los anteriores para fases Material de la canalización según color de la línea: – Negro: IMC (G.P.G.) – Azul: EMT (G.P.D.) – Verde: PVC-SP – Magenta: tramo con transición entre PVC-SP y EMT – Rojo: tramo con transición entre PVC e IMC – Naranja: polietileno de alta densidad Colocación de la canalizaciones: – Línea continua indica colocación aparente en muro o losa, o colgantesado en plafón. – Línea punteada indica indica colocación embebida en muro o losa, o directamente enterrada – Línea y punto indica tramo de transición de embedida a aparente Trayectoria de canalizaciones: líneas rectas o escuadras indican trayectoria horizontal al mismo nivel; líneas en arco indican cambio de nivel horizontal en alguno o varios puntos Diámetro de canalizaciones: de acuerdo al número de conductores (incluyendo el de tierra física) según lo siguiente: – Hasta 4 conductores en 16mm (1/2") de ø – Hasta 8 conductores en 21mm (3/4") de ø – Hasta 13 conductores en 27mm (1") de ø – Hasta 24 conductores en 35mm (1-1/4") de ø	---	---	---	200

TABLERO "A", NQ424AB22514, 3F–4H CON GENERAL DE 3x150A, 220V. 60 HZ. "GENERAL EDIFICIO A"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	LUMINARIO LED DMW2 40W	LUMINARIO LED AWN 40W	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	TABLERO	INVERSOR	TOTAL DE VA	VA	POR FASES A	POR FASES B	POR FASES C	VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	DISTANCIA EN MTS.	CALCULO CAIDA DE TENSIÓN %	CONDUCTOR CU THW-LS CALIBRE
P1	Contactos – Proyectores aulas 1 y 7								4							854	427	427			220	6.72	2P–20A			10
P2	Contactos – Proyectores aulas 2 y 8								4							854		427	427		220	6.72	2P–20A			10
P3	Contactos – Proyectores aulas 3 y 9								4							854	427		427		220	6.72	2P–20A			10
P4	Contactos – Proyectores aulas 4 y 10								4							854	427	427			220	6.72	2P–20A			10
P5	Contactos – Proyectores aulas 5 y 11								4							854		427	427		220	6.72	2P–20A			10
P6	Contactos – Proyectores aula 12								4							854	427		427		220	6.72	2P–20A			10
A1	Contactos – Aula 1					1	1	1			2	2				1850	1850				127	14.57	1P–20A			10
A2	Contactos – Aula 2					1	1	1				4				1850		1850			127	14.57	1P–20A			10
A3	Contactos – Aula 3					1	1	1			2	2				1850			1850		127	14.57	1P–20A			10
A4	Contactos – Aula 4					1	1	1				4				1850	1850				127	14.57	1P–20A			10
A5	Contactos – Aula 5					1	1	1			2	2				1850		1850			127	14.57	1P–20A			10
A7	Contactos – Aula 7					1	1	1				4				1850			1850		127	14.57	1P–20A			10
A8	Contactos – Aula 8					1	1	1			2	2				1850	1850				127	14.57	1P–20A			10
A9	Contactos – Aula 9					1	1	1				4				1850		1850			127	14.57	1P–20A			10
A10	Contactos – Aula 10					1	1	1			2	2				1850			1850		127	14.57	1P–20A			10
A11	Contactos – Aula 11					1	1	1				4				1850				1850	127	14.57	1P–20A			10
A12	Contactos – Aula 12					1	1	1			2	2				1850			1850		127	14.57	1P–20A			10
CA	Contactos – Azotea [ICFT]					1	1				1	3				1850		1850			127	14.57	1P–20A			10
CB	Contactos – Baños [ICFT]					3										540	540				127	4.25	1P–15A			10
CPA	Contactos – Edificio A, pasillos [ICFT]			3						12						2280	2280				127	11.81	1P–20A			10
IA1	Iluminación – Aulas 1 a 4	48			12											1980		1980			127	15.59	1P–20A			10
IA2	Iluminación – Aulas 7 a 10	48														1920			1920		127	15.43	1P–20A			10
IA3	Iluminación – Aulas 5, 11, 12, baños edificio A	44														1920	1920				127	15.12	1P–20A			10
IPA	Iluminación Pasillos – Edificio A		38													1760				1760	127	13.86	1P–20A			10
TAB. "S"	TABLERO "SITE" – Edificio A															1520		1520			127	9.74	1P–15A			10
IFV1	INVERSOR FV1 – Edificio A													1		7121	3048	2184	1889		220	18.74	3P–30A			8
IFV2	INVERSOR FV1 – Edificio A														1						211–264	31.60	3P–50A			8
IFV3	INVERSOR FV1 – Edificio A														1						211–264	31.60	3P–50A			8
															1						211–264	31.60	3P–50A			8
TOTAL		140	38	3	12	14	11	11	24	12	11	33	1	3		44,515	15,046	14,792	14,677		220	118.96	3P–150A	55	1.6%	2/0

INT. GENERAL 3 POLOS 150 AMP. % DE DESBALANCEO = $\frac{15046 - 14677}{15046} \times 100 = 2.452\%$

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) 2/0 THW-LS D=55 m = 1.6%

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capitulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

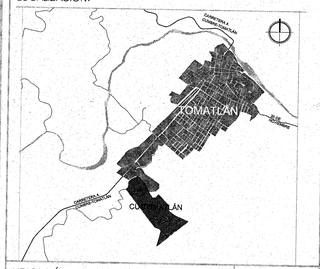
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA — ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO — INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE MARZO 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, PLANTA BAJA, EDIFICIO A - ILUMINACIÓN

ESCALA: 1:100

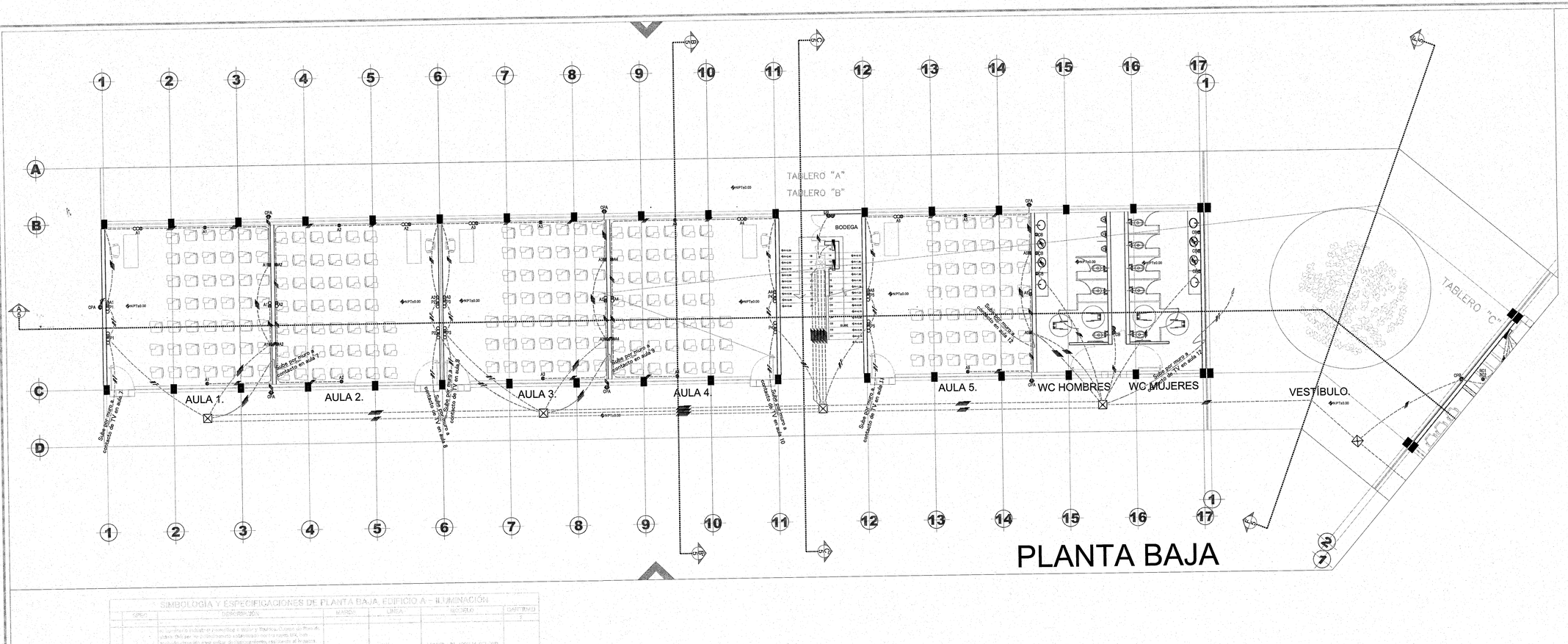
CLAVE: IEL-03

NOMBRE ARCHIVO: IEL-03-PB-A-IL.dwg

FECHA: 30/MARZO/2017

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 3/15



PLANTA BAJA

TABLERO "A", NQ424AB22514, 3F–4H CON GENERAL DE 3x150A, 220V. 60 HZ. "GENERAL EDIFICIO A"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	LUMINARIO LED 40W	LUMINARIO LED 40W	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	TABLERO SITE	INVERSOR 11.4 KW	TOTAL DE VA	VA	POR FASES B	FASES C	VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	DISTANCIA EN MTS.	CALCULO CAIDA DE TENSION %	CONDUCTOR Cu THW-LS CALIBRE
P1	Contactos – Proyectores aulas 1 y 7								4							854	427	427		220	6.72	2P–20A			10
P2	Contactos – Proyectores aulas 2 y 8								4							854		427	427	220	6.72	2P–20A			10
P3	Contactos – Proyectores aulas 3 y 9								4							854	427		427	220	6.72	2P–20A			10
P4	Contactos – Proyectores aulas 4 y 10								4							854	427	427		220	6.72	2P–20A			10
P5	Contactos – Proyectores aulas 5 y 11								4							854		427	427	220	6.72	2P–20A			10
P6	Contactos – Proyectores aula 12								4							854	427		427	220	6.72	2P–20A			10
A1	Contactos – Aula 1					1	1	1			2	2				1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A2	Contactos – Aula 2					1	1	1				4				1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A3	Contactos – Aula 3					1	1	1			2	2				1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A4	Contactos – Aula 4					1	1	1				4				1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A5	Contactos – Aula 5					1	1	1			2	2				1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A7	Contactos – Aula 7					1	1	1				4				1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A8	Contactos – Aula 8					1	1	1				4				1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A9	Contactos – Aula 9					1	1	1			2	2				1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A10	Contactos – Aula 10					1	1	1				4				1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A11	Contactos – Aula 11					1	1	1			2	2				1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A12	Contactos – Aula 12					1	1	1			1	3				1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
CA	Contactos – Azotea [ICFT]					3										540	540			127	4.25	1P–15A			10
CB	Contactos – Baños [ICFT]			3						12						2260	2280			127	11.81	1P–20A			10
CPA	Contactos – Edificio A, pasillos [ICFT]				12											1980		1980		127	15.59	1P–20A			10
IA1	Iluminación – Aulas 1 o 4	48														1920			1920	127	15.43	1P–20A			10
IA2	Iluminación – Aulas 7 o 10	48														1920	1920			127	15.12	1P–20A			10
IA3	Iluminación – Aulas 5, 11, 12, baños edificio A	44														1760			1760	127	13.86	1P–20A			10
IPA	Iluminación Pasillos – Edificio A		38											1		1520		1520		127	9.74	1P–15A			10
TAB. "S"	TABLERO "SITE" – Edificio A															7121	3048	2184	1889	220	18.74	3P–30A			8
IFV1	INVERSOR FV1 – Edificio A														1					211–264	31.60	3P–50A			8
IFV2	INVERSOR FV1 – Edificio A														1					211–264	31.60	3P–50A			8
IFV3	INVERSOR FV1 – Edificio A														1					211–264	31.60	3P–50A			8
TOTAL		140	38	3	12	14	11	11	24	12	11	33	1	1	3	44,515	15,046	14,792	14,677	220	116.96	3P–150A	55	1.8%	2/0

INT. GENERAL 3 POLOS 150 AMP. % DE DESBALANCEO = $\frac{15046 - 14677}{15046} \times 100 = 2.452\%$

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) 2/0 THW–LS D=55 m = 1.8%

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

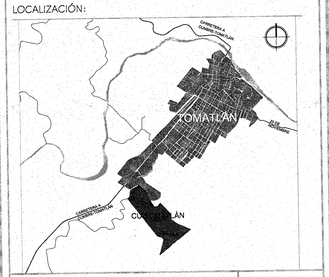
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, PLANTA BAJA, EDIFICIO A - CONTACTOS

ESCALA: 1:100

CLAVE: IEL-04

NOMBRE ARCHIVO: IEL-04-PB-A-CN.dwg

FECHA: 30/MARZO/2017

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 4/15

TABLERO "B", NQ424AB22514, 3F–4H CON GENERAL DE 3x125A, 220V. 60 HZ. "GENERAL EDIFICIO B"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	CONTACTO 489	LUMINARIO 409	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	INVERSOR VLA 828	TABLERO "1"	TABLERO "2"	TOTAL DE VA	VA A	FOR B	FASES C	VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	ESTIMADA EN MTS.	CALCULO CAIDA DE TENSION %	CONDUCTOR THW-LS CALIBRE
F7	Contactos – Proyectoras aulas 2 y 6							4						864	432	432		220	6.72	2P–20A			10
F8	Contactos – Proyectoras aulas 2 y 8							4						864		432	432	220	6.72	2P–20A			10
F9	Contactos – Proyectoras aulas 4 y 10							4						864	432		432	220	6.72	2P–20A			10
A6	Contactos – Aula 6							4						1650	1650			127	14.97	1P–20A			10
A13	Contactos – Aula 13				1	1	1				4			1650		1650		127	14.97	1P–20A			10
A14	Contactos – Aula 14				1	1	1		2	2				1650			1650	127	14.97	1P–20A			10
A15	Contactos – Aula 15				1	1	1		2	2				1650	1650			127	14.97	1P–20A			10
A16	Contactos – Aula 16				1	1	1		2	2				1650		1650		127	14.97	1P–20A			10
CFB	Contactos – Edificio B, pasillos (KIT)				1	1	1			4				1650	1650			127	14.97	1P–20A			10
LA4	Iluml – Aula 6, Lab.Cómputo y baños edif. B	39		11										1650		1650		127	14.97	1P–20A			10
LA5	Iluminación – Aulas 13 a 16	48												1815			1815	127	16.09	1P–20A			10
IPBs	Iluml. Pasillos – Edificio B, planta sótano		33											1920	1560	1920		127	15.29	1P–20A			10
IPBb	Iluminación Pasillos–Edificio B, planta baja		28											1320			1320	127	18.12	1P–20A			10
IEST	Iluminación Sótano		23											1040	1040			127	10.38	1P–20A			10
TAB. "I"	TABLERO LABORATORIO DE PRACTICAS – Edificio "B"													920			920	127	8.82	1P–15A			10
TAB. "D"	TABLERO AUDITORIOS FLEXIBLES – Edificio "B"													3920	1320	1320	1320	220	8.47	3P–30A			10
IFVB1	INVERSOR FVI – Edificio B													7920	2640	2640	2640	220	20.84	3P–50A			10
IFVB2	INVERSOR FVI – Edificio B											1						211–264	31.60	3P–50A			8
IFVB3	INVERSOR FVI – Edificio B											1						211–264	31.60	3P–50A			8
IFVB4	INVERSOR FVI – Edificio B											1						211–264	31.60	3P–50A			8
TOTAL		87	82	11	3	5	5	12	6	14	4	1	1	31,807	10,604	10,734	10,569	220	83.97	3P–125A	50	1.5%	1/0

INT. GENERAL 3 POLOS 125 AMP. — % DE DESBALANCEO = (10734 − 10569) / 10734 X 100 = 1.537%

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) — 1/9 THW–LS — D=50 m — = 1.5%

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

TABLERO "C", NQ304AB100, 3F–4H CON GENERAL DE 3x100A, 220V. 60 HZ. "CÓMPUTO"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	TOTAL DE VA	VA A	FOR B	FASES C	VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	ESTIMADA EN MTS.	CALCULO CAIDA DE TENSION %	CONDUCTOR THW-LS CALIBRE
LC	Contactos Lab. de Cómput			1			1	3	1500	150			127	11.81	1P–20A			10
M1	Contacto para mueble prefabricado				1	1			1500		1500		127	11.81	1P–15A			10
M2	Contacto para mueble prefabricado		1						1500			1500	127	11.81	1P–15A			10
M3	Contacto para mueble prefabricado			1					1500	1500			127	11.81	1P–15A			10
M4	Contacto para mueble prefabricado		1						1500		1500		127	11.81	1P–15A			10
M5	Contacto para mueble prefabricado			1					1500			1500	127	11.81	1P–15A			10
M6	Contacto para mueble prefabricado				1				1500	1500			127	11.81	1P–15A			10
M7	Contacto para mueble prefabricado				1				1500		1500		127	11.81	1P–15A			10
M8	Contacto para mueble prefabricado				1				1500			1500	127	11.81	1P–15A			10
M9	Contacto para mueble prefabricado				1				1500	1500			127	11.81	1P–15A			10
M10	Contacto para mueble prefabricado		1						1500		1500		127	11.81	1P–15A			10
M11	Contacto para mueble prefabricado			1					1500			1500	127	11.81	1P–15A			10
M12	Contacto para mueble prefabricado		1						1500	1500			127	11.81	1P–15A			10
M13	Contacto para mueble prefabricado		1						1500		1500		127	11.81	1P–15A			10
M14	Contacto para mueble prefabricado			1					1500			1500	127	11.81	1P–15A			10
M15	Contacto para mueble prefabricado			1					1500	1500			127	11.81	1P–15A			10
RC1	RACK						1		1500		1500		127	11.81	1P–15A			10
RC2	RACK						1		1524			1524	127	12.00	1P–15A			10
TOTAL									27,045	9,900	9,024	8,024	220	71.16	3P–100A	80	1.5%	2/0

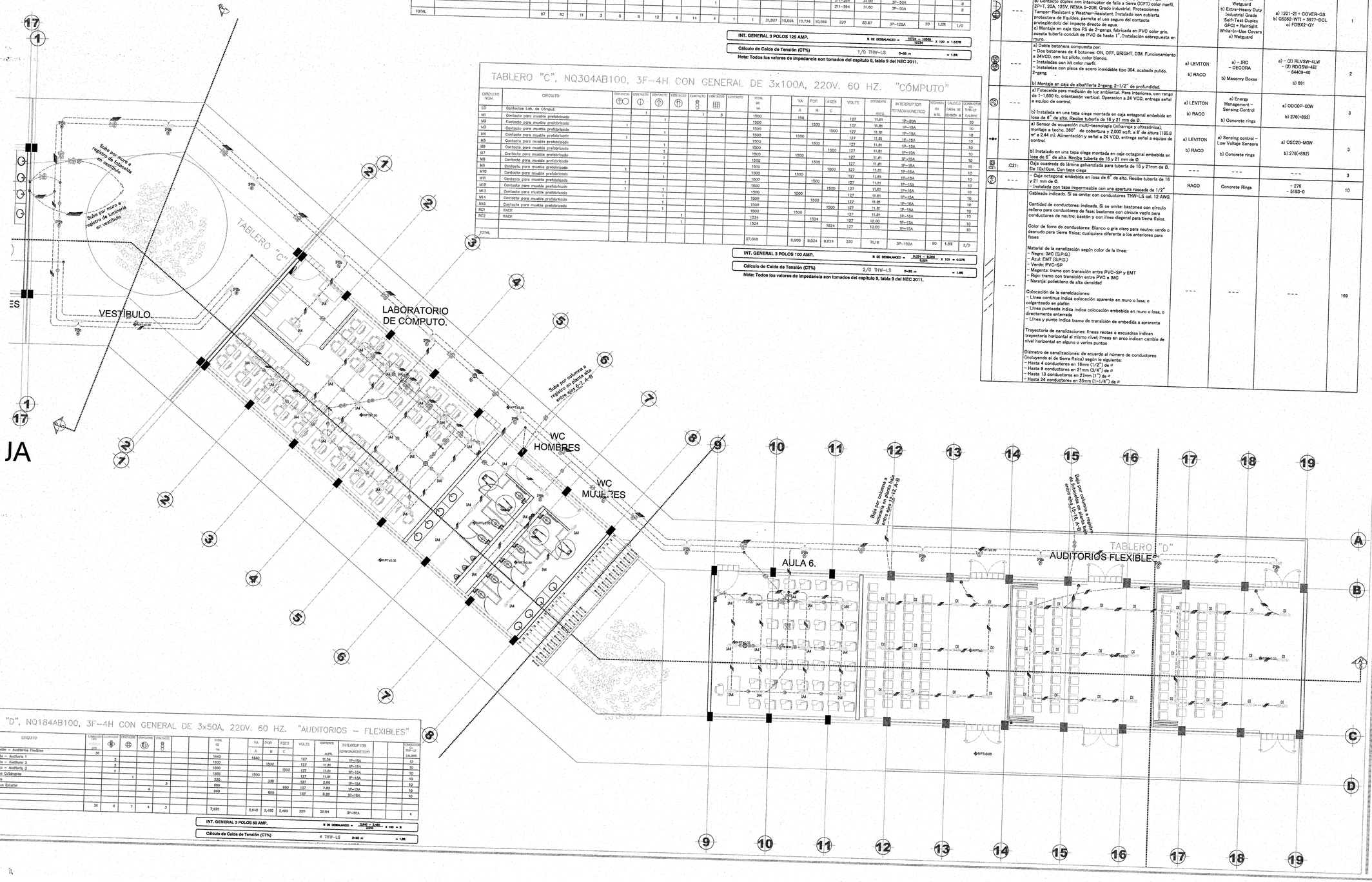
INT. GENERAL 3 POLOS 100 AMP. — % DE DESBALANCEO = (9,024 − 8,024) / 9,024 X 100 = 0.57%

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) — 2/0 THW–LS — D=80 m — = 1.5%

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES DE PLANTA BAJA, EDIFICIO B – ILUMINACIÓN

SPEC	DESCRIPCIÓN	MARCA	LÍNEA	MODELO	CANTIDAD
---	---	---	---	---	---
---	a) Luminario industrial hermético a vapor y líquidos. Cuerpo de fibra de vidrio. Difusor de policarbonato estabilizado contra rayos UV, con acabado glaseado para evitar deslumbramiento, resistente al impacto. Empaque continuo para garantizar la hermeticidad. Driver electrónico 120V, dimeable 0–10V. Fuente luminosa de LED's, 40W, 4,000lm, 4,000° K, 80 IRC. Grado de protección IP66. Montada directamente a caja registro con bracket accesorio. b) Montado en caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø.	a) LITHONIA LIGHTING b) RACO	a) Wed Location – DMW2 LED b) Concrete rings	a) DMW2–L24–4000LM–PFL–WD–120–GZ1–40K–80CRI–JSB–NOM b) 276(+892)	92
I	Apagador sencillo	---	---	---	1
---	Control integrado para un espacio. Permite controlar una habitación en 2 zonas con switches y dimeo de 0–10V. Alimenta y recibe señal de sensores de ocupación, fotoceldas y botoneras. Permite la automatización de toda la iluminacion de la habitación con un solo dispositivo independiente. Se puede integrar a la automatización general del edificio. Montaje sobrepuesto, directo a losa.	LEVITON	INTEGRATED ROOM CONTROL	MZD20–102	2
---	a) Apagador sencillo, tipo palanca. 15A 120/277VAC, color marfil, grado industrial. Instalado con cubierta para intemperie con palanca para su accionamiento, de polímero Valox PBT color gris y palanca roja. b) Contacto dúplex con interruptor de falla a tierra (GCFT) color marfil, 20A, 125V, NEMA 5–20R. Grado industrial. Protectores Tamper–Resistant y Weather–Resistant. Instalado con cubierta protectora de líquidos, permite el uso seguro del contacto protegiéndolo del impacto directo de agua. c) Montaje en caja tipo FS de 2–gangs, fabricada en PVC color gris, acepta tubería conduit de PVC de hasta 1". Instalación sobrepuesta en muro.		a) Traditional + Wetguard b) Extra–Heavy Duty Industrial Grade Self–Test Duplex GFCI + Raintight While–In–Use Covers c) Wetguard	a) 1201–2I + COVER–GS b) GS362–WTI + 5972–DGL c) FDBX2–QY	1
---	a) Doble botonera compuesta por: – Dos botoneras de 4 botones: ON, OFF, BRIGHT, DIM. Funcionamiento a 24VCD, con luz piloto, color blanco. – Instaladas con kit color marfil. – Instaladas con placa de acero inoxidable tipo 304, acabado pulido. – 2–gang b) Montaje en caja de albañilería 2–gang, 2–1/2" de profundidad.	a) LEVITON b) RACO	a) – IRC – DECORA b) Masonry Boxes	a) – (2) RLVSW–4LW – (2) RDGSW–4EI – 84409–40 b) 691	2
---	a) Fotocelda para medición de luz ambiental. Para interiores, con rango de 1–1,600 fc, orientación vertical. Operacion a 24 VCD, entrega señal a equipo de control. b) Instalada en una tapa ciega montada en caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø.	a) LEVITON b) RACO	a) Energy Management – Sensing Control b) Concrete rings	a) ODC0P–C0W b) 276(+892)	3
---	a) Sensor de ocupación multi–tecnología (infrarroja y ultrasónica), montaje a techo, 360° de cobertura y 2,000 sqft, a 8' de altura (185.8 m² a 2.44 m). Alimentación y señal a 24 VCD, entrega señal a equipo de control. b) Instalado en una tapa ciega montada en caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø.	a) LEVITON b) RACO	a) Sensing control – Low Voltaje Sensors b) Concrete rings	a) OSC20–M0W b) 276(+892)	3
C21:	Caja cuadrada de lámina galvanizada para tubería de 16 y 21mm de Ø. De 10x10cm. Con tapa ciega	---	---	---	3
---	– Caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø. – Instalada con tapa impermeable con una apertura roscada de 1/2"	RACO	Concrete Rings	– 276 – 5193–0	10
---	Cableado indicado. Si se omite: con conductores THW–LS cal. 12 AWG. Cantidad de conductores: indicada. Si se omite: bastones con círculo relleno para conductores de fase; bastones con círculo vacío para conductores de neutro; bastón y con línea diagonal para tierra física. Color de forro de conductores: Blanco o gris claro para neutro; verde o desnudo para tierra física; cualquiera diferente a los anteriores para fases Material de la canalización según color de la línea: – Negro: IMC (G.P.G.) – Azul: EMT (G.P.D.) – Verde: PVC–SP – Magenta: tramo con transición entre PVC–SP y EMT – Rojo: tramo con transición entre PVC e IMC – Naranja: polietileno de alta densidad Colocación de la canalizaciones: – Línea continua indica colocación aparente en muro o losa, o colgantesado en plafón – Línea punteada indica indica colocación embebida en muro o losa, o directamente enterrada – Línea y punto indica tramo de transición de embedida a aparente Trayectoria de canalizaciones: líneas rectas o escuadras indican trayectoria horizontal al mismo nivel; líneas en arco indican cambio de nivel horizontal en alguno o varios puntos Diámetro de canalizaciones: de acuerdo al número de conductores (incluyendo el de tierra física) según lo siguiente: – Hasta 4 conductores en 16mm (1/2") de ø – Hasta 8 conductores en 21mm (3/4") de ø – Hasta 13 conductores en 27mm (1") de ø – Hasta 24 conductores en 35mm (1–1/4") de ø	---	---	---	169



TABLERO "D", NQ184AB100, 3F–4H CON GENERAL DE 3x50A, 220V. 60 HZ. "AUDITORIOS – FLEXIBLES"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	CONTACTO 30	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	TOTAL DE VA	VA A	FOR B	FASES C	VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	CONDUCTOR THW–LS CALIBRE
DI	Iluminación – Auditorio Flexibles	26					1440	1440			127	11.34	1P–15A	12
DI1	Contacto – Auditorio 1		2				1500		1500		127	11.81	1P–15A	12
DI2	Contacto – Auditorio 2		2				1500			1500	127	11.81	1P–15A	10
DI3	Contacto – Auditorio 3		2				1500	1500			127	11.81	1P–15A	10
DI2	Contacto Cobúspides			1			1500		1500		127	11.81	1P–15A	10
DP	Cenizeros					3	330			330	127	2.60	1P–15A	10
DE	Canterlus Exterior				4		880			880	127	7.00	1P–15A	10
							660		660		127	5.20	1P–15A	10
														10
TOTAL		26	6	1	4	3	7,920	2,940	2,460	2,460	220	20.84	3P–50A	6

INT. GENERAL 3 POLOS 50 AMP. — % DE DESBALANCEO = (2,940 − 2,460) / 2,940 X 100 = 8

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) — 4 THW–LS — D=60 m — = 1.5%

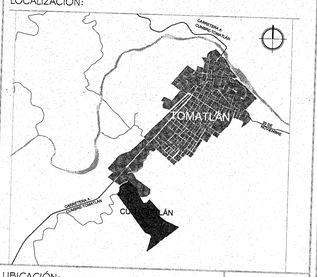
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, PLANTA BAJA, EDIFICIO B - ILUMINACIÓN

ESCALA: 1:100

CLAVE: IEL-05

NOMBRE ARCHIVO: IEL-05-PB-B-IL.dwg

FECHA: 30/MARZO/2017

ESCALA GRAFICA: 1:100

NO. DE PLANO: 5/15

TABLERO "C", NQ304AB100, 3F–4H CON GENERAL DE 3x100A, 220V. 60 HZ. "CÓMPUTO"

CIRCUITO NÚM.	CIRCUITO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	TOTAL DE VA	VA	FDP	FASES	VOLTS	CORRIENTE	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO	TUBERÍA EN MTS.	CALIBRE DE FASE	CONDUCTORES CALIBRE
										A	B	C		AMPS.				
LC	Centrales Lab. de Cómput		1				1	3	1800				127	11.81	1F–20A			10
M1	Contacto para mueble prefabricado			1					1500		1500		127	11.81	1F–15A			10
M2	Contacto para mueble prefabricado	1							1200			1000	127	11.81	1F–15A			10
M3	Contacto para mueble prefabricado				1				1500	1200			127	11.81	1F–15A			10
M4	Contacto para mueble prefabricado	1							1500		1500		127	11.81	1F–15A			10
M5	Contacto para mueble prefabricado				1				1500			1500	127	11.81	1F–15A			10
M6	Contacto para mueble prefabricado				1				1500	1500			127	11.81	1F–15A			10
M7	Contacto para mueble prefabricado				1				1500		1500		127	11.81	1F–15A			10
M8	Contacto para mueble prefabricado				1				1500			1500	127	11.81	1F–15A			10
M10	Contacto para mueble prefabricado	1							1500	1500			127	11.81	1F–15A			10
M11	Contacto para mueble prefabricado				1				1500		1500		127	11.81	1F–15A			10
M12	Contacto para mueble prefabricado	1							1500			1500	127	11.81	1F–15A			10
M13	Contacto para mueble prefabricado				1				1500	1500			127	11.81	1F–15A			10
M14	Contacto para mueble prefabricado				1				1500		1500		127	11.81	1F–15A			10
M15	Contacto para mueble prefabricado				1				1500			1500	127	11.81	1F–15A			10
RC1	RACK					1			1524		1524		127	12.00	1F–15A			10
RC2	RACK					1			1524		1524		127	12.00	1F–15A			10
TOTAL									27,048	9,600	9,024	9,024	220	71.38	3F–100A		90	1/0

INT. GENERAL 3 POLOS 100 AMP. — N DE DESBALANCEO = $\frac{9,024 - 9,000}{9,024} \times 100 = 0.27\%$

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) — 2/0 THW–LS — D=20 m — = 1.05

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES DE PLANTA BAJA, EDIFICIO B – CONTACTOS

SPEC	DESCRIPCIÓN	MARCA	LÍNEA	MODELO	CANTIDAD
---	---	---	---	---	2
---	a) Apagador sencillo, tipo palanca. 15A 120/277VAC, color marfil, grado industrial. Instalado con cubierta para intemperie con palanca para su accionamiento, de polímero Valox PBT color gris y palanca roja. b) Contacto dúplex con interruptor de falla a tierra (GCFT) color marfil, 2P+T, 20A, 125V, NEMA 5-20R. Grado industrial. Protecciones Tamper-Resistant y Weather-Resistant. Instalado con cubierta protectora de líquidos, permite el uso seguro del contacto protegiéndolo del impacto directo de agua. c) Montaje en caja tipo FS de 2-gangs, fabricada en PVC color gris, acepta tubería conduit de PVC de hasta 1", Instalación sobrepuesta en muro.	LEVITON	a) Traditional + Wetguard b) Extra-Heavy Duty Industrial Grade Self-Test Duplex GFCI + Raintight While-In-Use Covers c) Wetguard	a) 1201-2I + COVER-GS b) GS362-WTI + 5977-DCL c) FDSX2-GY	1
---	Contacto cuádruple	---	---	---	2
---	Contacto sencillo, configuración NEMA 5-15R. 125V, 15A. 2 polos, 3 hilos, grado comercial, color marfil.	LEVITON	Decora	16251	17
---	a) – Contacto dúplex con interruptor de falla a tierra (GCFT) color marfil, 2P+T, 20A, 125V, NEMA 5-20R. Grado Industrial. Protecciones Tamper-Resistant y Weather-Resistant. – Instalado con tapa para exteriores, Weather-Resistant, de fundición de zinc color gris. Montaje vertical a caja chalupa. b) Montaje en chalupa galvanizada de 3–1/2" de profundidad.	a) LEVITON b) RACO	a) – Extra-Heavy Duty Industrial Grade Self-Test Duplex GFCI – Weather-Resistant Covers b) Masonry Boxes	a) – GS362-WTI – 4992 b) 695	11
---	a) – Contacto sencillo, configuración NEMA 6-15R 250V, 15A, 2 polos, 3 hilos, grado comercial, color marfil. – Instalado con placa de acero inoxidable para 4 gangs. b) – Montaje en caja de albañilería 4-gang, 3-1/2" de profundidad. – Con barrera de separación para artefactos de bajo voltaje.	a) LEVITON b) RACO	a) Decora b) Masonry boxes	a) –16651–I – 84412–40 b) – 698 – 971	4
---	a) Contacto dúplex, configuración NEMA 5-15R. 125V, 15A, 2 polos, 3hilos, grado industrial, color marfil. – Instalado con placa de acero inoxidable tipo 302, acabado cepillado. 2-gang. b) – Montaje en caja de albañilería 2-gang, 3-1/2" de profundidad. – Con barrera de separación para artefactos de bajo voltaje.			a) 16262–I – 84409–40 b) 696 – 971	1
---	a) Contacto dúplex, configuración NEMA 5-15R. 125V, 15A, 2 polos, 3hilos, grado industrial, color marfil. – Instalado con placa de acero inoxidable tipo 302, acabado cepillado. 3-gang. b) – Montaje en caja de albañilería 3-gang, 3-1/2" de profundidad. – Con barrera de separación para artefactos de bajo voltaje.			a) 16262–I – 84411–40 b) 697 – 971	5
---	a) – Contacto dúplex con interruptor de falla a tierra (GCFT) color marfil, 2P+T, 15A, 125V, NEMA 5-15R. Grado industrial. Protecciones Tamper-Resistant y Weather-Resistant. – Instalado con placa de acero inoxidable tipo 302, acabado cepillado. b) Montaje en chalupa galvanizada de 2–1/2" de profundidad.		a) Extra-Heavy Duty Industrial Grade Self-Test Duplex GFCI – Decora b) Masonry Boxes	a) GS262-WTI – 84401–40 b) 690	6
---	a) Contacto cuádruple, grado industrial, 15A, color marfil. b) Instalado en caja cuadrada galvanizada de 3-3/4" por lado y 3–1/2" de profundidad.		a) Industrial Grade b) 3–3/4" Square boxes	a) 1254–I b) 256	3
---	a) Contacto cuádruple, grado industrial, 15A, color marfil. b) Instalado en chalupa galvanizada de 3–1/2" de profundidad.		a) Industrial Grade b) Masonry boxes	a) 1254–I b) 695	3
---	a) Contacto sencillo de media vuelta, 2P+T, 15A, 125V, NEMA L5–15R, grado industrial, color negro. – Instalado con placa para contacto sencillo de media vuelta combinada con ciego, de acero inoxidable tipo 302, acabado cepillado. 2-gang. b) Montaje en caja de albañilería 2–gang, 3–1/2" de profundidad.		a) Locking Devices – – Wallplates · Traditional · Combination b) Masonry Boxes	a) 4710 – 84084–40 b) 696	5

SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES DE PLANTA BAJA, EDIFICIO B – CONTACTOS

SPEC	DESCRIPCIÓN	MARCA	LÍNEA	MODELO	CANTIDAD
---	a) Contacto sencillo de media vuelta, 2P+T, 15A, 125V, NEMA L5–15R, grado industrial, color negro. – Instalado con placa para contacto sencillo de media vuelta de acero inoxidable tipo 302, acabado cepillado. b) Montaje en chalupa galvanizada de 3–1/2" de profundidad.	a) LEVITON b) RACO	a) Locking Devices – – Wallplates · Traditional · Receptacles b) Masonry Boxes	a) 4710 – 84004–40 b) 698	10
---	a) – Contacto dúplex color almendra claro, 2P+T, 20A, 125V, NEMA 5-20R. Grado Industrial. b) Montaje en caja colada en piso 4 gangs. – Instalado con tapa cuarenta de aluminio.	a) LEVITON b) WIREMOLD	a) Traditional Receptacles – Industrial Grade b) RFB4 Series	a) 5362–ST b) RFB4–SS – FPBTOAL	6
---	a) Contacto dúplex de media vuelta con conexión a 2 circuitos independientes, 2P+T, 15A, 125V, NEMA L5–15R, grado industrial, color negro. – Instalado con placa para contacto dúplex de acero inoxidable tipo 302, acabado cepillado. b) Montaje en chalupa galvanizada de 3–1/2" de profundidad.	a) LEVITON b) RACO	a) Locking Devices – Wallplates · Traditional · Duplex receptacles b) Masonry Boxes	a) 4703–IIR – 84003–40 b) 690	2
C21:	Caja cuadrada de lámina galvanizada para tubería de 16 y 21mm de Ø. De 10x10cm. Con tapa ciega	---	---	---	1
---	Registro prefabricado de concreto de 40x40x60cm con marco y contramarco de ángulo de acero galvanizado.	---	---	---	3
---	Cableado indicado. Si se omite: con conductores THW–LS cal. 12 AWG. Cantidad de conductores: indicada. Si se omite: bastones con círculo relleno para conductores de fase; bastones con círculo vacío para conductores de neutro; bastón y con líneas diagonal para tierra física. Color de forro de conductores: Blanco o gris claro para neutro; verde o desnudo para tierra física; cualquiera diferente a los anteriores para fases Material de la canalización según color de la línea: – Negro: IMC (G.P.G.) – Azul: EMT (G.P.D.) – Verde: PVC–SP – Magenta: tramo con transición entre PVC–SP y EMT – Rojo: tramo con transición entre PVC o IMC – Naranja: polietileno de alta densidad Colocación de la canalizaciones: – Línea continua indica colocación aparente en muro o losa, o colganteado en plafón – Línea punteada indica indica colocación embebida en muro o losa, o directamente enterrada – Líneas y punto indica tramo de transición de embebida a aparente Trayectoria de canalizaciones: líneas rectas o escuadras indican trayectoria horizontal al mismo nivel; líneas en arco indican cambio de nivel horizontal en alguno o varios puntos Diámetro de canalizaciones: de acuerdo al número de conductores (incluyendo el de tierra física) según lo siguiente: – Hasta 4 conductores en 16mm (1/2") de ø – Hasta 8 conductores en 21mm (3/4") de ø – Hasta 13 conductores en 27mm (1") de ø – Hasta 24 conductores en 35mm (1–1/4") de ø	---	---	---	73

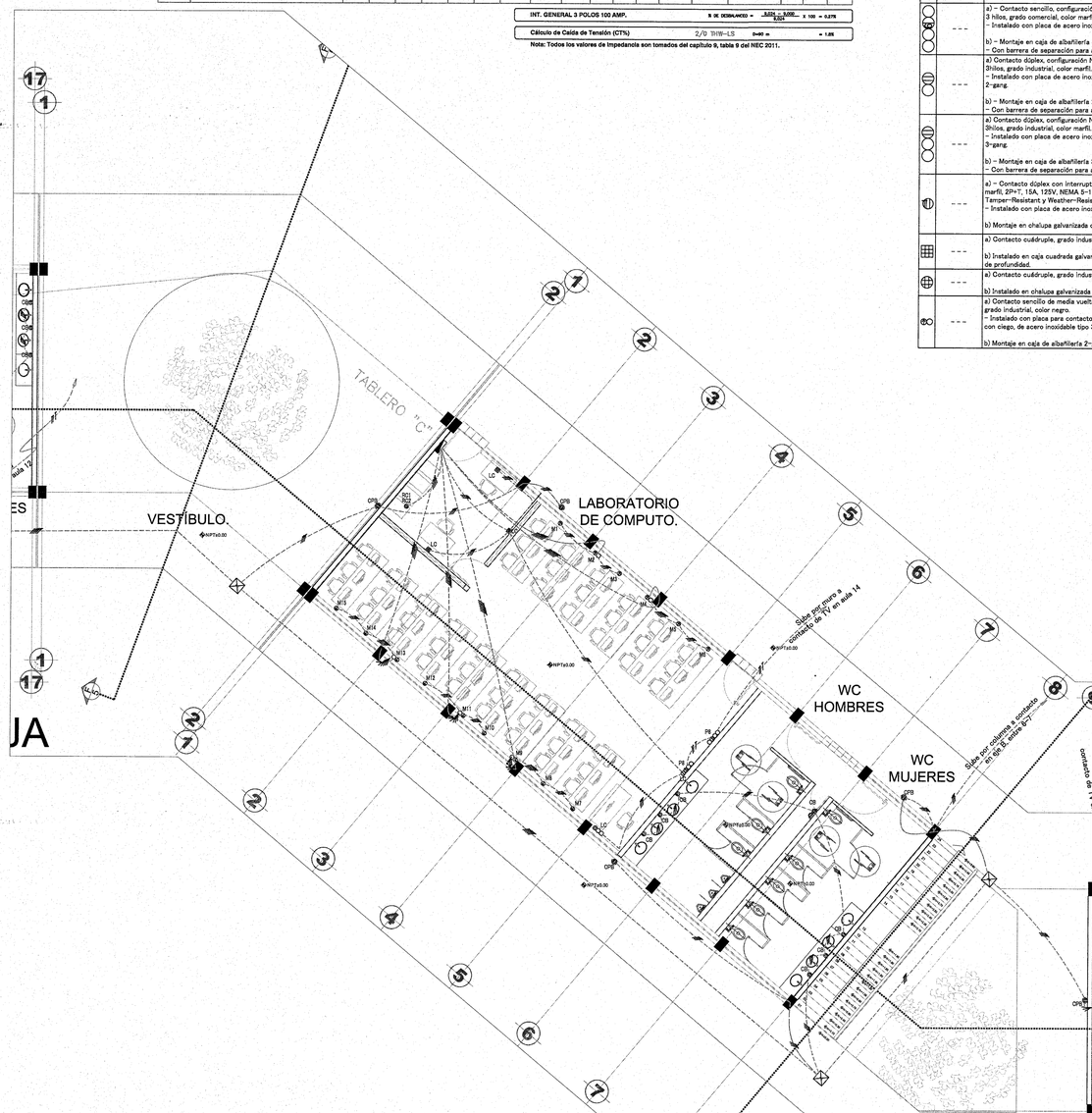
TABLERO "B", NQ424AB22514, 3F–4H CON GENERAL DE 3x125A, 220V. 60 HZ. "GENERAL EDIFICIO B"

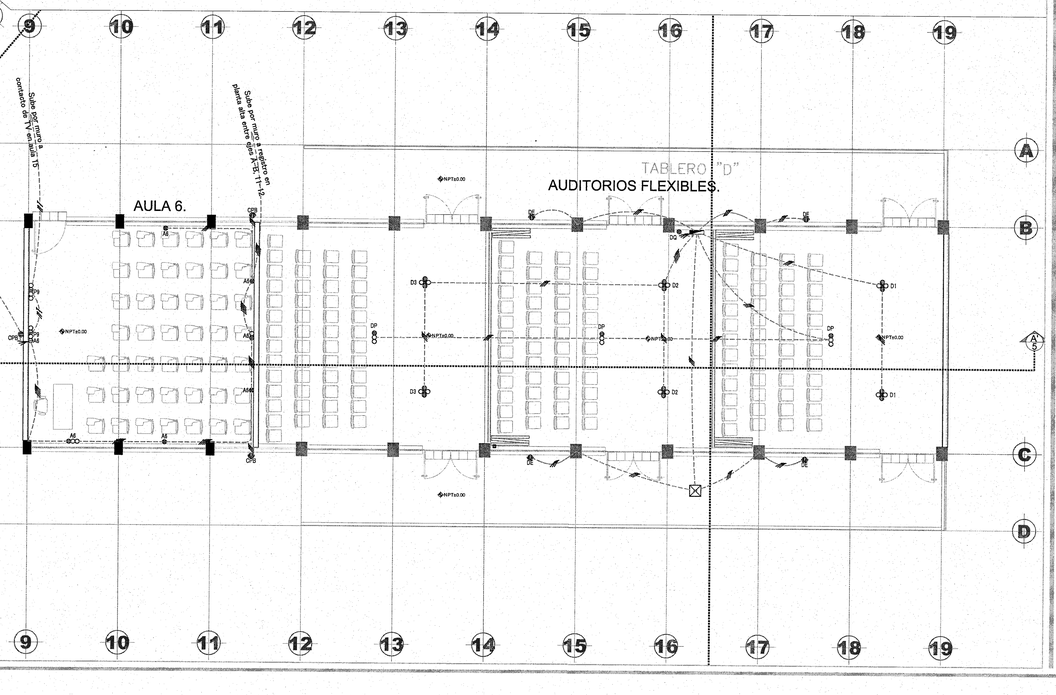
CIRCUITO NÚM.	CIRCUITO	ALUMBRADO LED	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	EQUIPO AIRE ACOND.	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	TABLERO	TABLERO	TOTAL DE VA	VA	FDP	FASES	VOLTS	CORRIENTE	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO	TUBERÍA EN MTS.	CALIBRE DE FASE	CONDUCTORES CALIBRE
		1127													A	B	C		AMPS.				
P7	Contactos – Proyectores núm 2 y 6						4							624	427	197		220	8.72	2P–20A			10
P9	Contactos – Proyectores núm 4 y 10						4							854		457	457	220	8.72	2P–30A			10
A6	Contactos – Aula 6				1	1	1		4					854	457		457	220	8.72	2P–30A			10
A13	Contactos – Aula 13					1	1	2	3					1650	1650			127	14.57	1P–20A			10
A14	Contactos – Aula 14					1	1	2	3					1650		1650		127	14.57	1P–20A			10
A15	Contactos – Aula 15			1		1	1	2	3					1650	1650			127	14.57	1P–20A			10
A16	Contactos – Aula 16				1	1	1	2	3					1650		1650		127	14.57	1P–20A			10
CP8	Centrales – Edificio B, pasillos (CP7)	38		11					4					1515			1515	127	15.59	1P–20A			10
IA4	Aumi – Aula 6, Lab.Cómputo y baños edif. B	+8												1560	1560			127	17.38	1P–20A			10
IA5	Iluminación – Aulas 15 a 18													1620		1620		127	14.18	1P–20A			10
PTA4	Aumi. Posites – Edificio B, planta alta		33											1320			1320	127	10.79	1P–20A			10
PTB4	Aumisalida Posites–Edificio B, planta baja		25											1040	1040			127	8.82	1P–15A			10
ST	Subestación Eléctrica		23											920			920	127	8.83	1P–15A			10
TAB. "F"	TABLERO LABORATORIO DE PRÁCTICAS – Edificio "F"											1		3600	1320	1320	1320	220	9.47	3P–30A			10
TAB. "D"	TABLERO AUDITORIOS FLEXIBLES – Edificio "D"												1	7220	2480	2840	2160	220	30.84	3P–40A			10
PYB1	INVERSOR FV1 – Edificio B											1						211–264	31.59	3P–30A			8
PYB2	INVERSOR FV1 – Edificio B											1						211–264	31.59	3P–30A			8
PYB3	INVERSOR FV1 – Edificio B											1						211–264	31.59	3P–30A			8
PYB4	INVERSOR FV1 – Edificio B											1						211–264	31.59	3P–30A			8
TOTAL		87	82	11	3	5	5	12	8	14	6	1	1	31,807	10,804	10,734	10,569	220	83.87	3P–125A	56	1.05	1/0

INT. GENERAL 3 POLOS 125 AMP. — N DE DESBALANCEO = $\frac{10734 - 10569}{10734} \times 100 = 1.53\%$

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) — 1/0 THW–LS — D=50 m — = 1.05

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.





TABLERO "D", NQ184AB100, 3F–4H CON GENERAL DE 3x50A, 220V. 60 HZ. "AUDITORIOS – FLEXIBLES"

CIRCUITO NÚM.	CIRCUITO	ALUMBRADO LED	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	TOTAL DE VA	VA	FDP	FASES	VOLTS	CORRIENTE	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO	TUBERÍA EN MTS.	CALIBRE DE FASE	CONDUCTORES CALIBRE
		1127						A	B	C		AMPS.				
DI	Iluminación – Auditorios Flexibles	36					1440	1440			127	11.34	1F–15A			12
D1	Contacto – Auditorio 1		2				1500		1500		127	11.81	1F–15A			10
D2	Contacto – Auditorio 2		2				1500			1500	127	11.81	1F–15A			10
D3	Contacto – Auditorio 3		2				1500	1500			127	11.81	1F–15A			10
DD	Contacto Cubículos			1			330		330		127	2.60	1P–10A			10
DP	Contacto					3	990			990	127	7.80	1P–15A			10
DE	Contactos Exterior				4		660		660		127	5.20	1F–15A			10
TOTAL		36	6	1	4	3	7,920	2,940	2,490	2,490	220	20.84	3F–50A			4

INT. GENERAL 3 POLOS 50 AMP. — N DE DESBALANCEO = $\frac{2490 - 2490}{2490} \times 100 = 0$

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) — 4 THW–LS — D=62 m — = 1.26

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

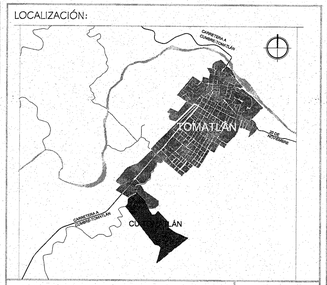
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

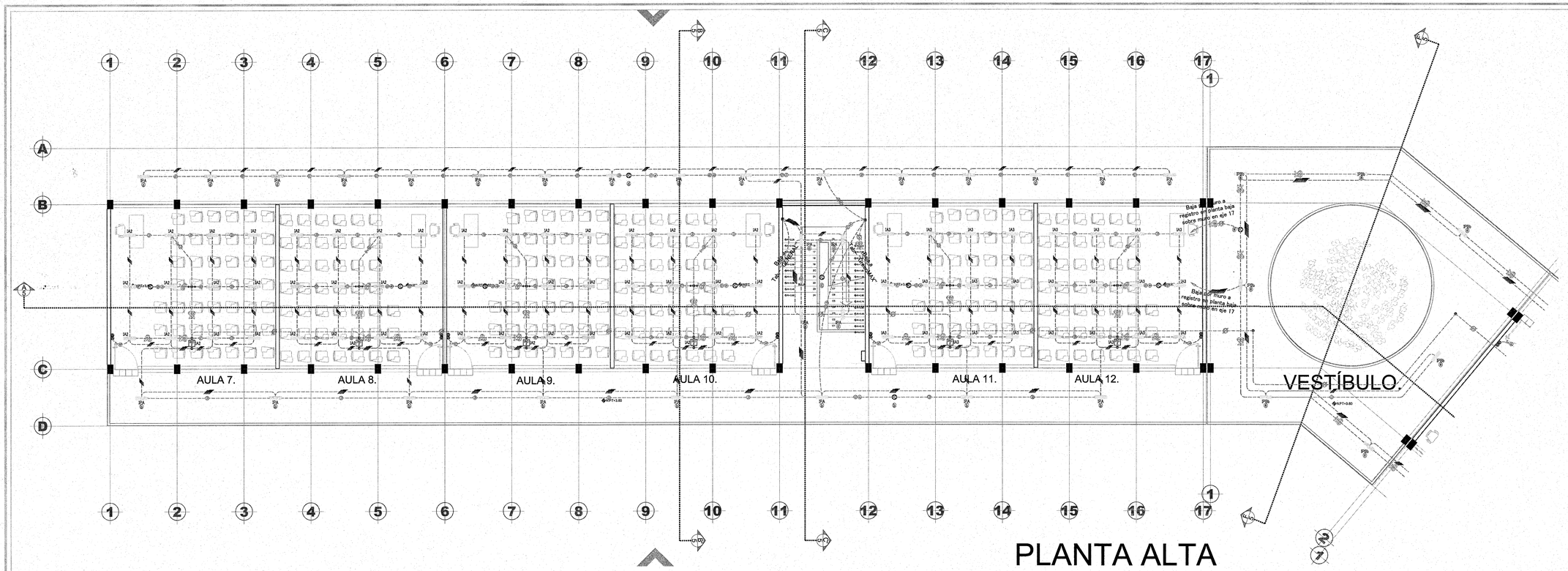
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, PLANTA BAJA, EDIFICIO B - CONTACTOS — ESCALA: 1:100

CLAVE: IEL-06 — NOMBRE ARCHIVO: IEL-06-PB-B-CN.dwg — FECHA: 30/MARZO/2017

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0 1 3 7) — NO. DE PLANO: 6/15



PLANTA ALTA

SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES DE PLANTA ALTA, EDIFICIO A – ILUMINACIÓN

	SPEC	DESCRIPCIÓN	MARCA	LÍNEA	MODELO	CANTIDAD
	---	a) Luminario industrial hermético a vapor y líquidos. Cuerpo de fibra de vidrio. Difusor de policarbonato estabilizado contra rayos UV, con acabado glaseado para evitar deslumbramiento, resistente al impacto. Empaque continuo para garantizar la hermeticidad. Driver electrónico 120V, dimeable 0-10V. Fuente luminosa de LED's, 40W, 4,000lm, 4,000° K, 80 IRC. Grado de protección IP66. Montada directamente a caja registro con bracket accesorio. b) Montado en caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø.	a) LITHONIA LIGHTING b) RACO	a) Wed Location – DMW2 LED b) Concrete rings	a) DMW2-L24-4000LM-PFL-WD-120-GZ1-40K-80CRI-JSB-NOM b) 276(+892)	106
F	---	Control integrado para un espacio. Permite controlar una habitación en 2 zonas con switcheo y dimeo de 0-10V. Alimenta y recibe señal de sensores de ocupación, fotoceldas y botoneras. Permite la automatización de toda la iluminacion de la habitación con un solo dispositivo independiente. Se puede integrar a la automatización general del edificio. Montaje sobrepuesto, directo a losa.	LEVITON	INTEGRATED ROOM CONTROL	MZD20-102	6
	---	a) Doble botonera compuesta por: – Dos botoneras de 4 botones: ON, OFF, BRGHT, DIM. Funcionamiento a 24VCD, con luz piloto, color blanco. – Instaladas con kit color marfil. – Instaladas con placa de acero inoxidable tipo 304, acabado pulido. 2-gang. b) Montaje en caja de albañilería 2-gang, 2-1/2" de profundidad.	a) LEVITON b) RACO	a) – 3RG – DECORA b) Masonry Boxes	a) – (2) RLVSW-4LW – (2) RDGSW-4EI – 84409-40 b) 691	6
FC	---	a) Fotocelda para medición de luz ambiental. Para interiores, con rango de 1–1,600 fc, orientación vertical. Operacion a 24 VCD, entrega señal a equipo de control. b) Instalada en una tapa ciega montada en caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø.	a) LEVITON b) RACO	a) Energy Management – Sensing Control b) Concrete rings	a) ODC0P-00W b) 276(+892)	10
	---	a) Sensor de ocupación multi-tecnología (infrarroja y ultrasónica), montaje a techo, 360° de cobertura y 2,000 sq.ft. a 8' de altura (185.8 m² a 2.44 m). Alimentación y señal a 24 VCD, entrega señal a equipo de control. b) Instalado en una tapa ciega montada en caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø.	a) LEVITON b) RACO	a) Sensing control – Low Voltaje Sensors b) Concrete rings	a) OSC20-M0W b) 276(+892)	6
J XX1	:C21:	Caja cuadrada de lámina galvanizada para tubería de 16 y 21mm de Ø. De 10x10cm. Con tapa ciega	---	---	---	2
	---	– Caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø. – Instalada con tapa impermeable con una apertura roscada de 1/2"	RACO	Concrete Rings	– 276 – 5193-0	13
	---	Cableado indicado. Si se omite: con conductores THW-LS cal. 12 AWG. Cantidad de conductores: indicada. Si se omite: bastones con círculo relleno para conductores de fase; bastones con círculo vacío para conductores de neutro; bastón y con línea diagonal para tierra física. Color de forro de conductores: Blanco o gris claro para neutro; verde o desnudo para tierra física; cualquiera diferente a los anteriores para fases Material de la canalización según color de la línea: – Negro: IMC (G.P.G.) – Azul: EMT (G.P.D.) – Verde: PVC-SP – Magenta: tramo con transición entre PVC-SP y EMT – Rojo: tramo con transición entre PVC e IMC – Naranja: polietileno de alta densidad Colocación de la canalizaciones: – Línea continua indica colocación aparente en muro o losa, o colgantesado en plafón – Línea punteada indica indica colocación embebida en muro o losa, o directamente enterrada – Línea y punto indica tramo de transición de embebida a aparente Trayectoria de canalizaciones: líneas rectas o escuadras indican trayectoria horizontal al mismo nivel; líneas en arco indican cambio de nivel horizontal en alguno o varios puntos Diámetro de canalizaciones: de acuerdo al número de conductores (incluyendo el de tierra física) según lo siguiente: – Hasta 4 conductores en 16mm (1/2") de ø – Hasta 8 conductores en 21mm (3/4") de ø – Hasta 13 conductores en 27mm (1") de ø – Hasta 24 conductores en 35mm (1-1/4") de ø	---	---	---	259

TABLERO "A", NQ424AB22514, 3F–4H CON GENERAL DE 3x150A, 220V. 60 HZ. "GENERAL EDIFICIO A"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	LUMINARIO LED 40W	LUMINARIO LED 40W	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	TABLERO SITE	INVERSOR 11.4 KW	TOTAL DE VA	VA A	POR B	FASES C	VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	DISTANCIA EN MTS.	CALCULO CAIDA DE TENSION %	CONDUCTOR Cu THW-LS CALIBRE
P1	Contactos – Proyectores aulas 1 y 7							4							854	427	427		220	6.72	2P–20A			10
P2	Contactos – Proyectores aulas 2 y 8							4							854		427	427	220	6.72	2P–20A			10
P3	Contactos – Proyectores aulas 3 y 9							4							854	427		427	220	6.72	2P–20A			10
P4	Contactos – Proyectores aulas 4 y 10							4							854	427	427		220	6.72	2P–20A			10
P5	Contactos – Proyectores aulas 5 y 11							4							854		427	427	220	6.72	2P–20A			10
P6	Contactos – Proyectores aula 12							4							854	427		427	220	6.72	2P–20A			10
A1	Contactos – Aula 1					1	1	1			2	2			1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A2	Contactos – Aula 2					1	1	1				4			1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A3	Contactos – Aula 3					1	1	1			2	2			1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A4	Contactos – Aula 4					1	1	1				4			1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A5	Contactos – Aula 5					1	1	1			2	2			1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A7	Contactos – Aula 7					1	1	1				4			1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A8	Contactos – Aula 8					1	1	1				4			1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A9	Contactos – Aula 9					1	1	1			2	2			1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A10	Contactos – Aula 10					1	1	1				4			1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A11	Contactos – Aula 11					1	1	1			2	2			1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A12	Contactos – Aula 12					1	1	1			1	3			1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
CA	Contactos – Azotea [ICFT]					3									540	540			127	4.25	1P–15A			10
CB	Contactos – Baños [ICFT]			3					12						2280	2280			127	11.81	1P–20A			10
CPA	Contactos – Edificio A, pasillos [ICFT]				12										1980		1980		127	15.59	1P–20A			10
IA1	Iluminación – Aulas 1 a 4	48													1920			1920	127	15.43	1P–20A			10
IA2	Iluminación – Aulas 7 a 10	48													1920	1920			127	15.12	1P–20A			10
IA3	Iluminación – Aulas 5, 11, 12, baños edificio A	44													1760			1760	127	13.86	1P–20A			10
IPA	Iluminación Pasillos – Edificio A		38												1520		1520		127	9.74	1P–15A			10
TAB. "S"	TABLERO "SITE" – Edificio A												1		7121	3048	2184	1889	220	18.74	3P–30A			8
IFV1	INVERSOR FV1 – Edificio A													1					211–264	31.60	3P–50A			8
IFV2	INVERSOR FV1 – Edificio A													1					211–264	31.60	3P–50A			8
IFV3	INVERSOR FV1 – Edificio A													1					211–264	31.60	3P–50A			8
TOTAL		140	38	3	12	14	11	11	24	12	11	33	1	3	44,515	15,046	14,792	14,677	220	116.96	3P–150A	55	1.8%	2/0

INT. GENERAL 3 POLOS 150 AMP. % DE DESBALANCEO = $\frac{15046 - 14677}{15046} \times 100 = 2.452\%$

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) 2/0 THW–LS 0=55 m = 1.8%

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

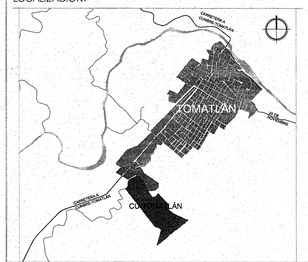
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, PLANTA ALTA, EDIFICIO A - ILUMINACIÓN

ESCALA: 1:100

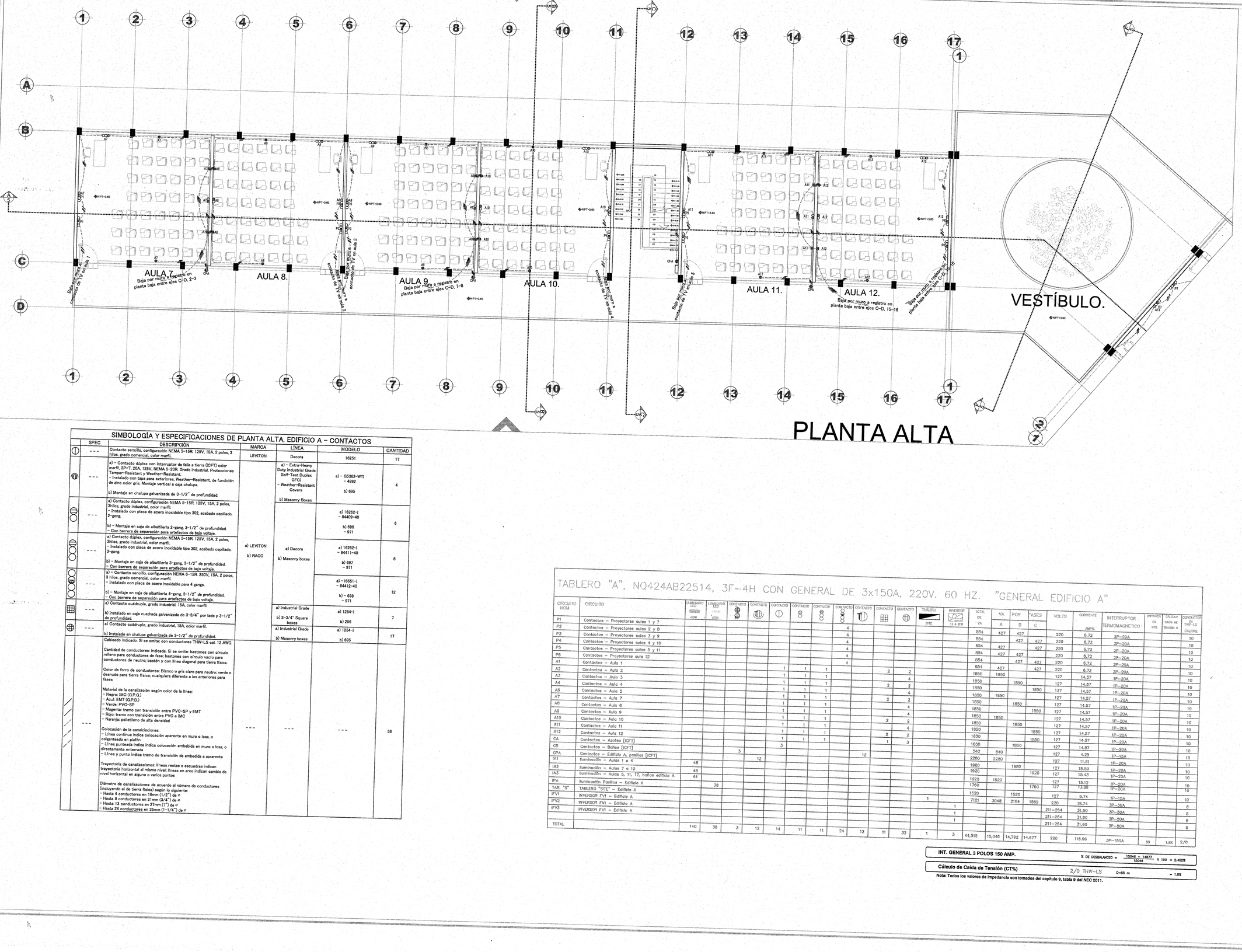
CLAVE: IEL-07

NOMBRE ARCHIVO: IEL-07-PA-A-IL.dwg

FECHA: 30/MARZO/2017

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 7/15



SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES DE PLANTA ALTA, EDIFICIO A – CONTACTOS

	SPEC	DESCRIPCIÓN	MARCA	LÍNEA	MODELO	CANTIDAD
①	---	Contacto sencillo, configuración NEMA 5-15R. 125V, 15A, 2 polos, 3 hilos, grado comercial, color marfil.	LEVITON	Decora	16251	17
⑰	---	a) – Contacto dúplex con interruptor de falla a tierra (GCFT) color marfil, 2P-T, 20A, 125V, NEMA 5-20R. Grado industrial. Protecciones Tamper-Resistant y Weather-Resistant. – Instalado con tapa para exteriores, Weather-Resistant, de fundición de zinc color gris. Montaje vertical a caja chalupa. b) Montaje en chalupa galvanizada de 3-1/2" de profundidad.		a) – Extra-Heavy Duty Industrial Grade Self-Test Duplex GFCI – Weather-Resistant Covers b) Masonry Boxes	a) – GS362-WTI – 4992 b) 695	4
⑱	---	a) Contacto dúplex, configuración NEMA 5-15R. 125V, 15A, 2 polos, 3hilos, grado industrial, color marfil. – Instalado con placa de acero inoxidable tipo 302, acabado cepillado. 2-gang. b) – Montaje en caja de albañilería 2-gang, 3-1/2" de profundidad. – Con barrera de separación para artefactos de bajo voltaje.	a) LEVITON b) RACO	a) Decora b) Masonry boxes	a) 16262-I – 84409-40 b) 696 – 971	6
⑲	---	a) Contacto dúplex, configuración NEMA 5-15R. 125V, 15A, 2 polos, 3hilos, grado industrial, color marfil. – Instalado con placa de acero inoxidable tipo 302, acabado cepillado. 3-gang. b) – Montaje en caja de albañilería 3-gang, 3-1/2" de profundidad. – Con barrera de separación para artefactos de bajo voltaje.			a) 16262-I – 84411-40 b) 697 – 971	6
⑳	---	a) – Contacto sencillo, configuración NEMA 5-15R. 250V, 15A, 2 polos, 3 hilos, grado comercial, color marfil. – Instalado con placa de acero inoxidable para 4 gangs. b) – Montaje en caja de albañilería 4-gang, 3-1/2" de profundidad. – Con barrera de separación para artefactos de bajo voltaje.			a) –16651-I – 84412-40 b) – 698 – 971	12
㉑	---	a) Contacto cuádruple, grado industrial, 15A, color marfil. b) Instalado en caja cuadrada galvanizada de 3-3/4" por lado y 3-1/2" de profundidad.		a) Industrial Grade b) 3-3/4" Square boxes	a) 1254-I b) 256	7
㉒	---	a) Contacto cuádruple, grado industrial, 15A, color marfil. b) Instalado en chalupa galvanizada de 3-1/2" de profundidad.		a) Industrial Grade b) Masonry boxes	a) 1254-I b) 695	17
	---	Cableado indicado. Si se omite: con conductores THW-LS cal. 12 AWG. Cantidad de conductores: indicada. Si se omite: bastones con círculo relleno para conductores de fase; bastones con círculo vacío para conductores de neutro; bastón y con línea diagonal para tierra física. Color de forro de conductores: Blanco o gris claro para neutro; verde o desnudo para tierra física; cualquiera diferente a los anteriores para fases Material de la canalización según color de la línea: – Negro: IMC (G.P.G.) – Azul: EMT (G.P.D.) – Verde: PVC-SP – Magenta: tramo con transición entre PVC-SP y EMT – Rojo: tramo con transición entre PVC e IMC – Naranja: polietileno de alta densidad Colocación de la canalizaciones: – Línea continua indica colocación aparente en muro o losa, o colganteado en plafón – Línea punteada indica indica colocación embebida en muro o losa, o directamente enterrada – Línea y punto indica tramo de transición de embedida a aparente Trayectoria de canalizaciones: líneas rectas o escuadras indican trayectoria horizontal al mismo nivel; líneas en arco indican cambio de nivel horizontal en alguno o varios puntos Diámetro de canalizaciones: de acuerdo al número de conductores (incluyendo el de tierra física) según lo siguiente: – Hasta 4 conductores en 16mm (1/2") de ø – Hasta 8 conductores en 21mm (3/4") de ø – Hasta 13 conductores en 27mm (1") de ø – Hasta 24 conductores en 35mm (1-1/4") de ø	---	---	---	58

TABLERO "A", NQ424AB22514, 3F-4H CON GENERAL DE 3x150A, 220V. 60 HZ. "GENERAL EDIFICIO A"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	LUMINARIO LED 40W	LUMINARIO LED 60W	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	TABLERO SITE	INVERSOR 11.4 KW	TOTAL DE VA	VA A	POR B	FASES C	VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	DISTANCIA EN MTS.	CALCULO CAIDA DE TENSION %	CONDUCTORES DE THW-LS CALIBRE
P1	Contactos – Proyectores aulas 1 y 7					1	1	1			2	2				854	427	427		220	6.72	2P-20A			10
P2	Contactos – Proyectores aulas 2 y 8					1	1	1	4			4				854		427	427	220	6.72	2P-20A			10
P3	Contactos – Proyectores aulas 3 y 9					1	1	1	4			4				854	427		427	220	6.72	2P-20A			10
P4	Contactos – Proyectores aulas 4 y 10					1	1	1	4			4				854	427	427		220	6.72	2P-20A			10
P5	Contactos – Proyectores aulas 5 y 11					1	1	1	4			4				854		427	427	220	6.72	2P-20A			10
P6	Contactos – Proyectores aula 12					1	1	1	4			4				854	427	427		220	6.72	2P-20A			10
A1	Contactos – Aula 1					1	1	1			2	2				1850	1850			127	14.57	1P-20A			10
A2	Contactos – Aula 2					1	1	1				4				1850		1850		127	14.57	1P-20A			10
A3	Contactos – Aula 3					1	1	1			2	2				1850			1850	127	14.57	1P-20A			10
A4	Contactos – Aula 4					1	1	1				4				1850	1850			127	14.57	1P-20A			10
A5	Contactos – Aula 5					1	1	1			2	2				1850		1850		127	14.57	1P-20A			10
A7	Contactos – Aula 7					1	1	1				4				1850			1850	127	14.57	1P-20A			10
A8	Contactos – Aula 8					1	1	1			2	2				1850	1850			127	14.57	1P-20A			10
A9	Contactos – Aula 9					1	1	1				4				1850		1850		127	14.57	1P-20A			10
A10	Contactos – Aula 10					1	1	1			2	2				1850			1850	127	14.57	1P-20A			10
A11	Contactos – Aula 11					1	1	1				4				1850	1850			127	14.57	1P-20A			10
A12	Contactos – Aula 12					1	1	1			2	2				1850		1850		127	14.57	1P-20A			10
CA	Contactos – Azotea [GFT]					1	1	1			1	3				1850			1850	127	14.57	1P-20A			10
CB	Contactos – Baños [GFT]					3										1850		1850		127	14.57	1P-20A			10
CPA	Contactos – Edificio A, pasillos [GFT]			3						12						540	540			127	4.25	1P-15A			10
IA1	Iluminación – Aulas 1 a 4	48			12											2280	2280			127	11.81	1P-20A			10
IA2	Iluminación – Aulas 7 a 10	48														1980		1980		127	15.59	1P-20A			10
IA3	Iluminación – Aulas 5, 11, 12, baños edificio A	44														1920			1920	127	15.43	1P-20A			10
IPA	Iluminación Pasillos – Edificio A															1920	1920			127	15.12	1P-20A			10
TAB. "S"	TABLERO "SITE" – Edificio A		38											1		1760			1760	127	13.88	1P-20A			10
IFV1	INVERSOR FV1 – Edificio A														1	1520		1520		127	9.74	1P-15A			10
IFV2	INVERSOR FV1 – Edificio A														1	7121	3048	2164	1889	220	18.74	3P-30A			8
IFV3	INVERSOR FV1 – Edificio A														1					211-264	31.80	3P-30A			8
															1					211-264	31.80	3P-30A			8
TOTAL		140	38	3	12	14	11	11	24	12	11	33	1	3		44,515	15,046	14,792	14,677	220	116.96	3P-150A	53	1.8%	2/0

INT. GENERAL 3 POLOS 150 AMP. % DE DESBALANCEO = $\frac{15046 - 14677}{15046} \times 100 = 2.452\%$

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) 2/0 THW-LS D=55 m = 1.8%

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

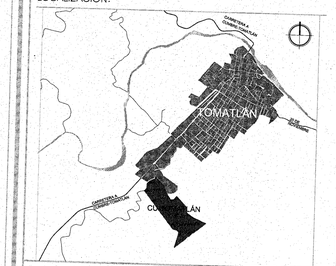
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA — ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 27 DE APRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, PLANTA ALTA, EDIFICIO A - CONTACTOS

ESCALA: 1:100

CLAVE: IEL-08

NOMBRE ARCHIVO: IEL-08-PA-A-CN.dwg

FECHA: 30/MARZO/2017

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0 3 7)

NO. DE PLANO: 8/15

TABLERO "S", NQ184AB100, 3F–4H CON GENERAL DE 3x40A, 220V. 60 HZ. "SITE"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	LUMINARIO LED 40W	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO		TOTAL DE VA		VA	POR FASES		VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO		CONDUCTOR Cu THW–LS CALIBRE
									A	B	C					
S1	Contactos – SITE				1		165				165	127	1.30	1P–20A		10
S2	Contactos – SITE		2				660			660		127	5.20	1P–20A		10
R1	RACK 1			1			1524		1524			127	12.00	1P–20A		10
R2	RACK 2			1			1524			1524		127	12.00	1P–20A		10
R3	RACK 3			1			1524				1524	127	12.00	1P–20A		10
R4	RACK 4			1			1524		1524			127	12.00	1P–20A		10
SITE	Sit – Iluminación y contactos generales	5					200				200	127	1.57	1P–15A		12
TOTAL		5	2	4	1		7,121		3,048	2,184	1,889	220	18.74	3P–40A		8

INT. GENERAL 3 POLOS 40 AMP. % DE DESBALANCEO = (3,048 – 1,889) / 3,048 X 100 = %

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) 8 THW–LS D=55 m = 1.9%

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

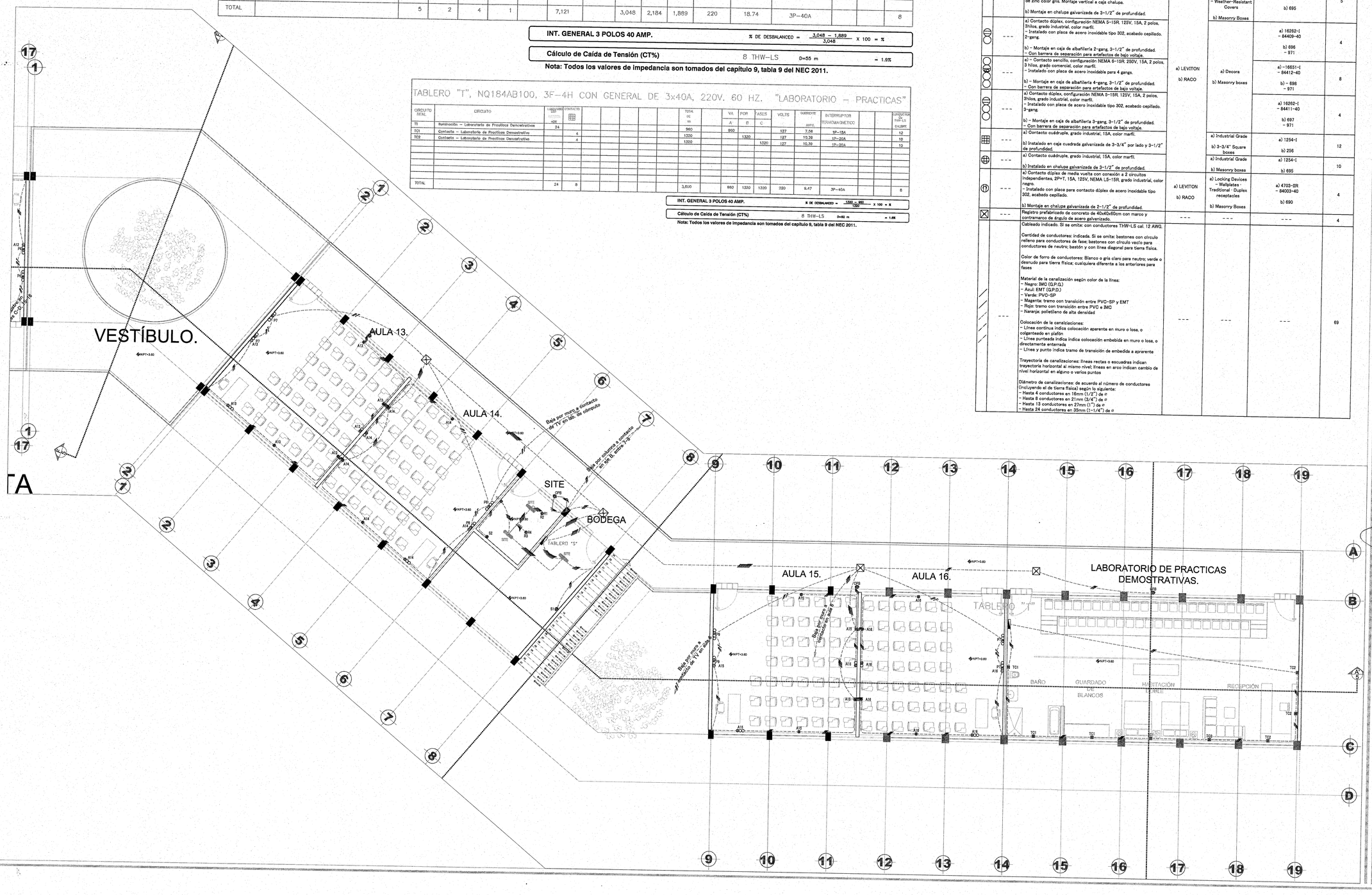
TABLERO "T", NQ184AB100, 3F–4H CON GENERAL DE 3x40A, 220V. 60 HZ. "LABORATORIO – PRACTICAS"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	LUMINARIO LED 40W	CONTACTO						TOTAL DE VA		VA	POR FASES		VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO		CONDUCTOR Cu THW–LS CALIBRE
											A	B	C					
T1	Iluminación – Laboratorio de Practicas Demostrativas	24							960		960			127	7.56	1P–15A		12
TC1	Contacto – Laboratorio de Practicas Demostrativa		4						1320			1320		127	10.39	1P–20A		10
TC2	Contacto – Laboratorio de Practicas Demostrativa		4						1320				1320	127	10.39	1P–20A		10
TOTAL		24	8						3,600		960	1320	1320	220	9.47	3P–40A		8

INT. GENERAL 3 POLOS 40 AMP. % DE DESBALANCEO = (1320 – 960) / 1320 X 100 = %

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) 8 THW–LS D=82 m = 1.6%

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.



SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES DE PLANTA ALTA, EDIFICIO B – CONTACTOS

	SPEC	DESCRIPCIÓN	MARCA	LÍNEA	MODELO	CANTIDAD
	---	---	---	---	---	
	---	a) Luminario industrial hermético a vapor y líquidos. Cuerpo de fibra de vidrio. Difusor de policarbonato estabilizado contra rayos UV, con acabado glaseado para evitar deslumbramiento, resistente al impacto. Empaque continuo para garantizar la hermeticidad. Driver electrónico 120V, dimeable 0–10V. Fuente luminosa de LED's, 40W, 4,000lm, 4,000° K, 80 IRC. Grado de protección IP66. Montada directamente a caja registro con bracket accesorio. b) Montado en caja octagonal embebida en losa de 6" de alto. Recibe tubería de 16 y 21 mm de Ø.	a) LITHONIA LIGHTING b) RACO	a) Wed Location – DMW2 LED b) Concrete rings	a) DMW2–L24–4000LM–PFL–WD–120–GZ1–40K–80CRI–JSB–NOM b) 276(–892)	3
	---	Apagador sencillo	---	---	---	1
	---	Contacto cuádruple	---	---	---	1
	---	Contacto sencillo, configuración NEMA 5–15R, 125V, 15A, 2 polos, 3 hilos, grado comercial, color marfil.	LEVITON	Decora	16251	17
	---	a) – Contacto dúplex con interruptor de falla a tierra (GCFT) color marfil, 2P+T, 20A, 125V, NEMA 5–20R, Grado industrial. Protecciones Tamper–Resistant y Weather–Resistant. – Instalado con tapa para exteriores, Weather–Resistant, de fundición de zinc color gris. Montaje vertical a caja chalupa. b) Montaje en chalupa galvanizada de 3–1/2" de profundidad.		a) – Extra–Heavy Duty Industrial Grade Self–Test Duplex GFCI – Weather–Resistant Covers b) Masonry Boxes	a) – GS362–WTI – 4992 b) 695	5
	---	a) Contacto dúplex, configuración NEMA 5–15R, 125V, 15A, 2 polos, 3hilos, grado industrial, color marfil. – Instalado con placa de acero inoxidable tipo 302, acabado cepillado, 2–gang. b) – Montaje en caja de albañilería 2–gang, 3–1/2" de profundidad. – Con barrera de separación para artefactos de bajo voltaje.			a) 16262–I – 84409–40 b) 696 – 971	4
	---	a) – Contacto sencillo, configuración NEMA 5–15R, 250V, 15A, 2 polos, 3 hilos, grado comercial, color marfil. – Instalado con placa de acero inoxidable para 4 gangs. b) – Montaje en caja de albañilería 4–gang, 3–1/2" de profundidad. – Con barrera de separación para artefactos de bajo voltaje.	a) LEVITON b) RACO	a) Decora b) Masonry boxes	a) –16651–I – 84412–40 b) – 698 – 971	8
	---	a) Contacto dúplex, configuración NEMA 5–15R, 125V, 15A, 2 polos, 3hilos, grado industrial, color marfil. – Instalado con placa de acero inoxidable tipo 302, acabado cepillado. 3–gang. b) – Montaje en caja de albañilería 3–gang, 3–1/2" de profundidad. – Con barrera de separación para artefactos de bajo voltaje.			a) 16262–I – 84411–40 b) 697 – 971	4
	---	a) Contacto cuádruple, grado industrial, 15A, color marfil. b) Instalado en caja cuadrada galvanizada de 3–3/4" por lado y 3–1/2" de profundidad.		a) Industrial Grade b) 3–3/4" Square boxes	a) 1254–1 b) 256	12
	---	a) Contacto cuádruple, grado industrial, 15A, color marfil. b) Instalado en chalupa galvanizada de 3–1/2" de profundidad.		a) Industrial Grade b) Masonry boxes	a) 1254–1 b) 695	10
	---	a) Contacto dúplex de media vuelta con conexión a 2 circuitos independientes, 2P+T, 15A, 125V, NEMA L5–15R, grado industrial, color negro. – Instalado con placa para contacto dúplex de acero inoxidable tipo 302, acabado cepillado. b) Montaje en chalupa galvanizada de 2–1/2" de profundidad.	a) LEVITON b) RACO	a) Locking Devices – Wallplates - Traditional - Duplex receptacles b) Masonry Boxes	a) 4703–BR – 84003–40 b) 690	4
	---	Registro prefabricado de concreto de 40x40x60cm con marco y contramarco de ángulo de acero galvanizado.	---	---	---	4
	---	Cableado indicado. Si se omite: con conductores THW–LS cal. 12 AWG. Cantidad de conductores: indicada. Si se omite: bastones con círculo relleno para conductores de fase; bastones con círculo vacío para conductores de neutro; bastón y con líneas diagonal para tierra física. Color de forro de conductores: Blanco o gris claro para neutro; verde o desnudo para tierra física; cualquiera diferente a los anteriores para fases Material de la canalización según color de la línea: – Negro: IMC (G.P.G.) – Azul: EMT (G.P.D.) – Verde: PVC–SP – Magenta: tramo con transición entre PVC–SP y EMT – Rojo: tramo con transición entre PVC e IMC – Naranja: polietileno de alta densidad Colocación de la canalizaciones: – Línea continua indica colocación aparente en muro o losa, o colganteado en plafón – Línea punteada indica indica colocación embebida en muro o losa, o directamente enterrada – Línea y punto indica tramo de transición de embebida a aparente Trayectoria de canalizaciones: líneas rectas o escuadras indican trayectoria horizontal al mismo nivel; líneas en arco indican cambio de nivel horizontal en alguno o varios puntos Diámetro de canalizaciones: de acuerdo al número de conductores (incluyendo el de tierra física) según lo siguiente: – Hasta 4 conductores en 16mm (1/2") de ø – Hasta 8 conductores en 21mm (3/4") de ø – Hasta 13 conductores en 27mm (1") de ø – Hasta 24 conductores en 35mm (1–1/4") de ø	---	---	---	69

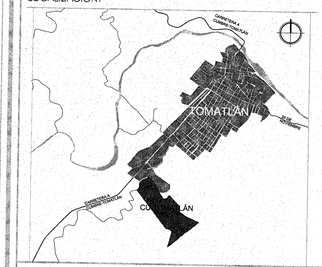
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 25 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, PLANTA ALTA, EDIFICIO B - CONTACTOS

ESCALA: 1:100

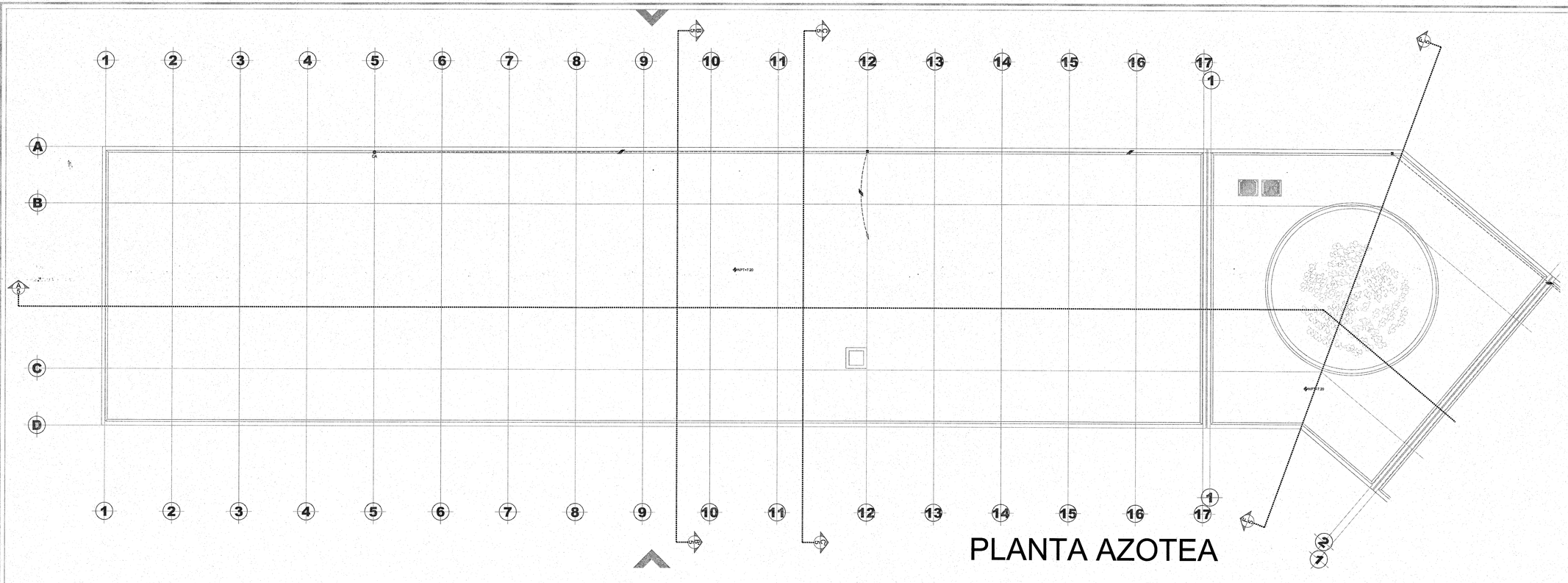
CLAVE: IEL-10

NOMBRE ARCHIVO: IEL-10-PA-B-CN.dwg

FECHA: 30/MARZO/2017

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 10/15



PLANTA AZOTEA

SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES

	SPEC	DESCRIPCIÓN	MARCA	LÍNEA	MODELO	CANTIDAD
⊖	---	Contacto dúplex.	---	---	---	1
CO21	CO21:	Caja cuadrada de lámina galvanizada para tubería de 16 y 21mm de Ø. De 10x10cm. Con tapa ciega	---	---	---	2
	---	Cableado indicado. Si se omite: con conductores THW-LS cal. 12 AWG. Cantidad de conductores: indicada. Si se omite: bastones con círculo relleno para conductores de fase; bastones con círculo vacío para conductores de neutro; bastón y con línea diagonal para tierra física. Color de forro de conductores: Blanco o gris claro para neutro; verde o desnudo para tierra física; cualquiera diferente a los anteriores para fases Material de la canalización según color de la línea: – Negro: IMC (G.P.G.) – Azul: EMT (G.P.D.) – Verde: PVC-SP – Magenta: tramo con transición entre PVC-SP y EMT – Rojo: tramo con transición entre PVC e IMC – Naranja: polietileno de alta densidad Colocación de la canalizaciones: – Línea continua indica colocación aparente en muro o losa, o colganteado en plafón – Línea punteada indica indica colocación embebida en muro o losa, o directamente enterrada – Línea y punto indica tramo de transición de embebida a aparente Trayectoria de canalizaciones: líneas rectas o escuadras indican trayectoria horizontal al mismo nivel; líneas en arco indican cambio de nivel horizontal en alguno o varios puntos Diámetro de canalizaciones: de acuerdo al número de conductores (incluyendo el de tierra física) según lo siguiente: – Hasta 4 conductores en 16mm (1/2") de ø – Hasta 8 conductores en 21mm (3/4") de ø – Hasta 13 conductores en 27mm (1") de ø – Hasta 24 conductores en 35mm (1-1/4") de ø	---	---	---	4

TABLERO "A", NQ424AB22514, 3F-4H CON GENERAL DE 3x150A, 220V. 60 HZ. "GENERAL EDIFICIO A"

CIRCUITO NÚM.	CIRCUITO	LUMINARIO LED 40W	LUMINARIO LED 40W	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	TABLERO	INVERSOR 11.4 KW	TOTAL DE VA	VA	POR	FASES	VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO	DISTANCIA EN MTS.	CÁLCULO CAÍDA DE TENSIÓN %	CONDUCTOR CU THW-LS CALIBRE
																	A	B	C						
P1	Contactos – Proyectores aulas 1 y 7								4							854	427	427		220	6.72	2P-20A			10
P2	Contactos – Proyectores aulas 2 y 8								4							854		427	427	220	6.72	2P-20A			10
P3	Contactos – Proyectores aulas 3 y 9								4							854	427		427	220	6.72	2P-20A			10
P4	Contactos – Proyectores aulas 4 y 10								4							854	427	427		220	6.72	2P-20A			10
P5	Contactos – Proyectores aulas 5 y 11								4							854		427	427	220	6.72	2P-20A			10
P6	Contactos – Proyectores aula 12								4							854	427		427	220	6.72	2P-20A			10
A1	Contactos – Aula 1					1	1	1			2	2				1650	1650			127	14.57	1P-20A			10
A2	Contactos – Aula 2					1	1	1				4				1650		1650		127	14.57	1P-20A			10
A3	Contactos – Aula 3					1	1	1			2	2				1650			1650	127	14.57	1P-20A			10
A4	Contactos – Aula 4					1	1	1				4				1650	1650			127	14.57	1P-20A			10
A5	Contactos – Aula 5					1	1	1			2	2				1650		1650		127	14.57	1P-20A			10
A7	Contactos – Aula 7					1	1	1				4				1650			1650	127	14.57	1P-20A			10
A8	Contactos – Aula 8					1	1	1				4				1650	1650			127	14.57	1P-20A			10
A9	Contactos – Aula 9					1	1	1			2	2				1650		1650		127	14.57	1P-20A			10
A10	Contactos – Aula 10					1	1	1				4				1650			1650	127	14.57	1P-20A			10
A11	Contactos – Aula 11					1	1	1			2	2				1650			1650	127	14.57	1P-20A			10
A12	Contactos – Aula 12					1	1	1			1	3				1650		1650		127	14.57	1P-20A			10
CA	Contactos – Azotea [ICFT]					3										540	540			127	4.23	1P-15A			10
CB	Contactos – Baños [ICFT]			3						12						2280	2280			127	11.81	1P-20A			10
CPA	Contactos – Edificio A, pasillos [ICFT]				12											1980		1980		127	15.59	1P-20A			10
IA1	Iluminación – Aulas 1 a 4	48														1920			1920	127	15.43	1P-20A			10
IA2	Iluminación – Aulas 7 a 10	48														1920	1920			127	15.12	1P-20A			10
IA3	Iluminación – Aulas 5, 11, 12, baños edificio A	44														1760			1760	127	13.88	1P-20A			10
IPA	Iluminación Pasillos – Edificio A		38													1520		1520		127	9.74	1P-15A			10
TAB. "S"	TABLERO "STE" – Edificio A													1		7121	3048	2184	1889	220	18.74	3P-30A			8
IFV1	INVERSOR FV1 – Edificio A														1					211-264	31.60	3P-50A			8
IFV2	INVERSOR FV1 – Edificio A														1					211-264	31.60	3P-50A			8
IFV3	INVERSOR FV1 – Edificio A														1					211-264	31.60	3P-50A			8
TOTAL		140	38	3	12	14	11	11	24	12	11	33	1	3		44,015	15,046	14,792	14,677	220	116.96	3P-150A	55	1.8%	2/0

INT. GENERAL 3 POLOS 150 AMP. % DE DESBALANCEO = $\frac{15046 - 14677}{15046} \times 100 = 2.452\%$

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) 2/0 THW-LS D=55 m = 1.8%

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

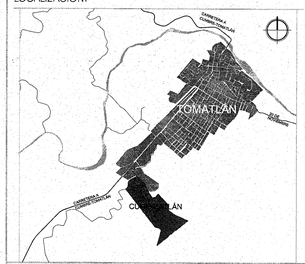
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA — ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, AZOTEA, EDIFICIO A - CONTACTOS

ESCALA: 1:100

CLAVE: IEL-11

NOMBRE ARCHIVO: IEL-11-AZ-A.dwg

FECHA: 30/MARZO/2017

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 11/15



SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES

	SPEC	DESCRIPCIÓN	MARCA	LÍNEA	MODELO	CANTIDAD
⊕	---	Contacto dúplex	---	---	---	2
C21	C21	Caja cuadrada de lámina galvanizada para tubería de 16 y 21mm de Ø. De 10x10cm. Con tapa ciega	---	---	---	2
	---	Cableado indicado. Si se omite: con conductores THW-LS cal. 12 AWG. Cantidad de conductores: indicada. Si se omite: bastones con círculo relleno para conductores de fase; bastones con círculo vacío para conductores de neutro; bastón y con línea diagonal para tierra física. Color de forro de conductores: Blanco o gris claro para neutro; verde o desnudo para tierra física; cualquiera diferente a los anteriores para fases Material de la canalización según color de la línea: – Negro: IMC (G.P.G.) – Azul: EMT (G.P.D.) – Verde: PVC-SP – Magenta: tramo con transición entre PVC-SP y EMT – Rojo: tramo con transición entre PVC e IMC – Naranja: polietileno de alta densidad Colocación de la canalizaciones: – Línea continua indica colocación aparente en muro o losa, o colgerteado en plafón – Línea punteada indica indica colocación embebida en muro o losa, o directamente enterrada – Línea y punto indica tramo de transición de embebida a aparente Trayectoria de canalizaciones: líneas rectas o escuadras indican trayectoria horizontal el mismo nivel; líneas en arco indican cambio de nivel horizontal en alguno o varios puntos Diámetro de canalizaciones: de acuerdo al número de conductores (incluyendo el de tierra física) según lo siguiente: – Hasta 4 conductores en 16mm (1/2") de ø – Hasta 8 conductores en 21mm (3/4") de ø – Hasta 13 conductores en 27mm (1") de ø – Hasta 24 conductores en 35mm (1-1/4") de ø	---	---	---	4

TABLERO "A", NQ424AB22514, 3F–4H CON GENERAL DE 3x150A, 220V. 60 HZ. "GENERAL EDIFICIO A"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	LUMINARIO LED 42W	LUMINARIO LED 60W	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	TABLERO SITE	INVERSOR 11.4 KW	TOTAL DE VA	VA A	VA B	VA C	VOLTS	CORRIENTE AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO	DESCARGA EN MTS.	CIRCUITO DE CARGA DE TENSIÓN %	CONDUCTOR Cu THW-LS CALIBRE
P1	Contactos – Proyectores aulas 1 y 7								4							854	427	427		220	6.72	2P–20A			10
P2	Contactos – Proyectores aulas 2 y 8								4							854		427	427	220	6.72	2P–20A			10
P3	Contactos – Proyectores aulas 3 y 9								4							854	427		427	220	6.72	2P–20A			10
P4	Contactos – Proyectores aulas 4 y 10								4							854	427	427		220	6.72	2P–20A			10
P5	Contactos – Proyectores aulas 5 y 11								4							854		427	427	220	6.72	2P–20A			10
P6	Contactos – Proyectores aula 12								4							854	427		427	220	6.72	2P–20A			10
A1	Contactos – Aula 1					1	1	1			2	2				1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A2	Contactos – Aula 2					1	1	1				4				1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A3	Contactos – Aula 3					1	1	1			2	2				1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A4	Contactos – Aula 4					1	1	1				4				1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A5	Contactos – Aula 5					1	1	1			2	2				1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A7	Contactos – Aula 7					1	1	1				4				1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A8	Contactos – Aula 8					1	1	1				4				1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A9	Contactos – Aula 9					1	1	1			2	2				1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A10	Contactos – Aula 10					1	1	1				4				1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A11	Contactos – Aula 11					1	1	1			2	2				1850				127	14.57	1P–20A			10
A12	Contactos – Aula 12					1	1	1			1	3				1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
CA	Contactos – Azotea [ICFT]					3										540	540			127	4.25	1P–15A			10
CB	Contactos – Baños [ICFT]			3						12						2280	2280			127	11.81	1P–20A			10
CPA	Contactos – Edificio A, pasillos [ICFT]				12											1980		1980		127	15.59	1P–20A			10
IA1	Iluminación – Aulas 1 a 4	48														1920			1920	127	15.43	1P–20A			10
IA2	Iluminación – Aulas 7 a 10	48														1920	1920			127	15.12	1P–20A			10
IA3	Iluminación – Aulas 3, 11, 12, baños edificio A	44														1760			1760	127	13.88	1P–20A			10
IPA	Iluminación Pasillos – Edificio A		38													1520		1520		127	9.74	1P–15A			10
TAB "S"	TABLERO "SITE" – Edificio A													1		7121	3048	2184	1889	220	18.74	3P–20A			8
IFV1	INVERSOR FV1 – Edificio A														1					211–264	31.60	3P–50A			8
IFV2	INVERSOR FV1 – Edificio A														1					211–264	31.60	3P–50A			8
IFV3	INVERSOR FV1 – Edificio A														1					211–264	31.60	3P–50A			8
TOTAL		140	38	3	12	14	11	11	24	12	11	33	1	1	3	44,515	15,046	14,792	14,677	220	116.96	3P–150A	55	1.8%	2/0

INT. GENERAL 3 POLOS 150 AMP. % DE DESBALANCEO = $\frac{15046 - 14677}{15046} \times 100 = 2.452\%$

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) 2/0 THW–LS D=55 m = 1.8%

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, AZOTEA, EDIFICIO B - CONTACTOS

ESCALA: 1:100

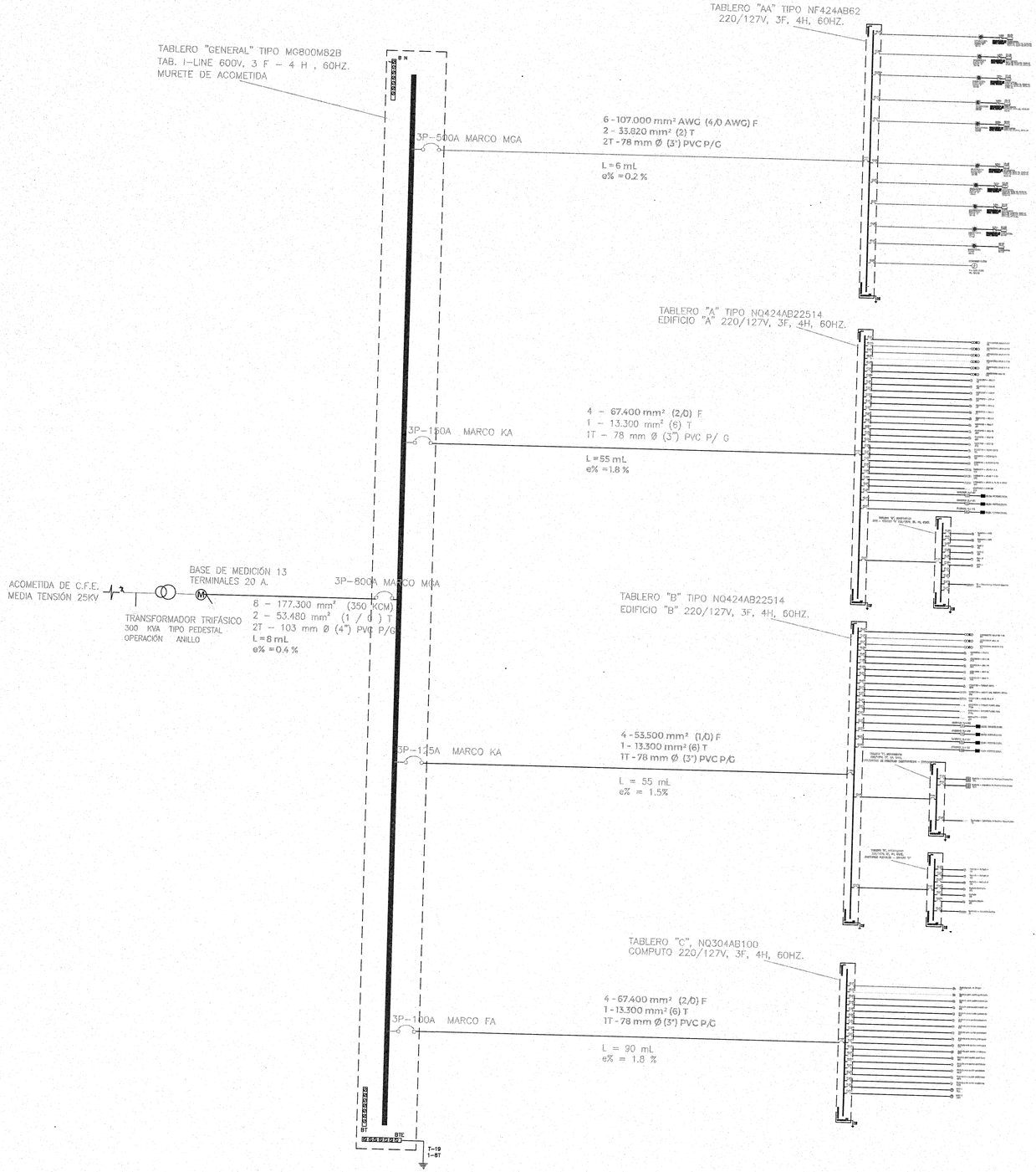
CLAVE: IEL-12

NOMBRE ARCHIVO: IEL-12-AZ-B.dwg

FECHA: 30/MARZO/2017

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 12/15



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

ÁREA DE PROYECTOS EJE

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN
KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

uniterra.
PREPARATORIA UNIVERSITARIA

JALISCO INFEJAL
GOBIERNO DEL ESTADO

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 27 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: FIRMA:
ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: FIRMA:
ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL

SUPERVISOR DE PROYECTO: FIRMA:
ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA

PROYECTISTA: FIRMA:
PHYMETRICA S.A. DE C.V.

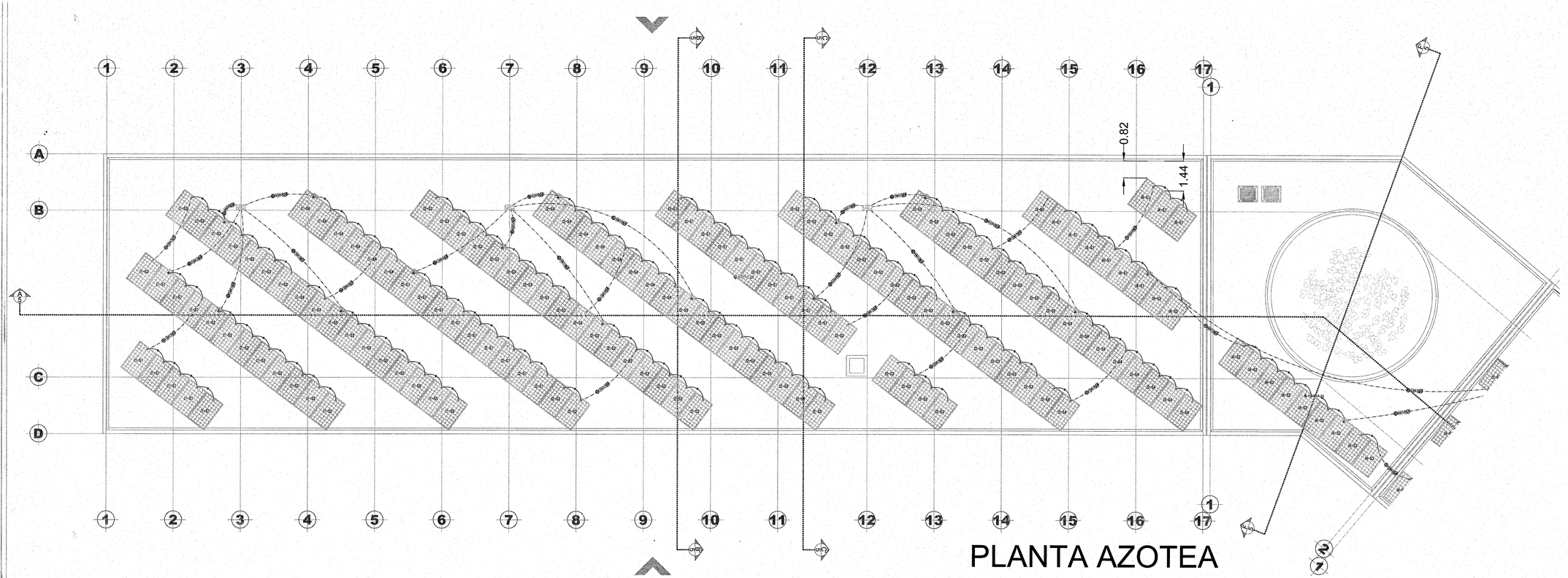
CONTENIDO:
INGENIERÍA ELÉCTRICA,
DIAGRAMA UNIFILAR GENERAL.

ESCALA: 1:100

CLAVE: IEDIAG-13
NOMBRE ARCHIVO: IEDIAG-13.dwg
FECHA: 30/MARZO/2017

ESCALA GRÁFICA:

NO. DE PLANO: 13/15



PLANTA AZOTEA

SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES

	SPEC	DESCRIPCIÓN	MARCA	LÍNEA	MODELO	CANTIDAD
	---	Módulo fotovoltaico (panel solar) de 60 celdas de silicón policristalino. 260Wp nominales (STC).	risen	High performance polycrystalline module – 60 cell	RSM60-6-260P	155
	---	Inversor de corriente para sistema fotovoltaico interconectado a la red. Potencia de entrada: 9.70–13.10kWp. Potencia de salida máxima: 11.4kW, 3F en delta, 208/240V, 60Hz	Fronius	IG Plus Advanced	11.4-3DELTA	3
	---	Interruptor termomagnético en gabinete para exterior	---	---	---	17
	---	Cordón de interconexión de módulos fotovoltaicos instalado de fábrica.			---	143
	---	Cableado indicado. Si se omite: conductores con aislamiento XLR-S cal. 10 AWG. Cantidad de conductores: indicada o por repetición de símbolos. Si se omite: círculo sin relleno indica calibre AWG de conductor positivo, y con relleno para conductor negativo; número entre paréntesis calibre AWG de conductor de tierra física. Color de forro de conductores: enteramente negro para negativo y rojo o negro con distintivo rojo para positivo; verde o desnudo para tierra física. Material de la canalización según color de la línea: – Ocre: IMC (G.P.G.) – Azul: EMT (G.P.D.) – Verde: PVC–SP – Morado: tramo con transición entre PVC–SP y EMT – Rojo: tramo con transición entre PVC e IMC – Naranja: polietileno de alta densidad Colocación de la canalizaciones: – Línea continua indica colocación aparente en muro o losa, o colgante ado en plafón – Línea punteada indica indica colocación embebida en muro o losa, o directamente enterrada – Línea y punto indica tramo de transición de embebida a aparente Trayectoria de canalizaciones: líneas rectas o escuadras indican trayectoria horizontal al mismo nivel; líneas en arco indican cambio de nivel horizontal en alguno o varios puntos. Diámetro de canalizaciones: indicada en mm en círculo cruzado por línea.	---	---	---	29

TABLERO "A", NQ424AB22514, 3F–4H CON GENERAL DE 3x150A, 220V. 60 HZ. "GENERAL EDIFICIO A"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	LUMINARIO LED 40W	LUMINARIO LED 40/30/ 40W	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	TABLERO	INVERSOR 11.4 KW	TOTAL DE VA	VA A	VA B	VA C	FASES	VOLTS	CONDUCTOR AMPS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	DISTANCIA EN MTS.	CÁLCULO CAÍDA DE TENSIÓN %	CONDUCTOR Cu THW–LS CALIBRE
P1	Contactos – Proyectores aulas 1 y 7								4						854	427	427		220	6.72	2P–20A			10
P2	Contactos – Proyectores aulas 2 y 8								4						854		427	427	220	6.72	2P–20A			10
P3	Contactos – Proyectores aulas 3 y 9								4						854	427		427	220	6.72	2P–20A			10
P4	Contactos – Proyectores aulas 4 y 10								4						854	427	427		220	6.72	2P–20A			10
P5	Contactos – Proyectores aulas 5 y 11								4						854		427	427	220	6.72	2P–20A			10
P8	Contactos – Proyectores aula 12								4						854	427		427	220	6.72	2P–20A			10
A1	Contactos – Aula 1					1	1	1			2	2			1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A2	Contactos – Aula 2					1	1	1				4			1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A3	Contactos – Aula 3					1	1	1			2	2			1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A4	Contactos – Aula 4					1	1	1				4			1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A5	Contactos – Aula 5					1	1	1			2	2			1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A7	Contactos – Aula 7					1	1	1				4			1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A8	Contactos – Aula 8					1	1	1				4			1850	1850			127	14.57	1P–20A			10
A9	Contactos – Aula 9					1	1	1			2	2			1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
A10	Contactos – Aula 10					1	1	1				4			1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A11	Contactos – Aula 11					1	1	1			2	2			1850			1850	127	14.57	1P–20A			10
A12	Contactos – Aula 12					1	1	1			1	3			1850		1850		127	14.57	1P–20A			10
CA	Contactos – Azoteas [ICFT]					3									540	540			127	4.25	1P–15A			10
CB	Contactos – Bañios [ICFT]			3						12					2280	2280			127	11.81	1P–20A			10
CPA	Contactos – Edificio A, pasillos [ICFT]				12										1850		1980		127	15.59	1P–20A			10
IA1	Iluminación – Aulas 1 a 4	48													1920			1920	127	15.43	1P–20A			10
IA2	Iluminación – Aulas 7 a 10	48													1920	1920			127	15.12	1P–20A			10
IA3	Iluminación – Aulas 5, 11, 12, bañios edificio A	44													1760			1760	127	13.86	1P–20A			10
IPA	Iluminación Pasillos – Edificio A		38												1920		1520		127	9.74	1P–15A			10
TAB. "S"	TABLERO "SITE" – Edificio A												1		7121	3046	2184	1889	220	18.74	3P–30A			8
IFV1	INVERSOR FV1 – Edificio A													1					211–264	31.60	3P–50A			8
IFV2	INVERSOR FV1 – Edificio A													1					211–264	31.60	3P–50A			8
IFV3	INVERSOR FV1 – Edificio A													1					211–264	31.60	3P–50A			8
TOTAL		140	38	3	12	14	11	11	24	12	11	33	1	3	44,515	15,046	14,792	14,677	220	116.96	3P–150A	55	1.8%	2/0

INT. GENERAL 3 POLOS 150 AMP. % DE DESBALANCEO = (15048 – 14677) / 15048 X 100 = 2.462%

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) 2/0 THW–LS 0=55 m = 1.8%

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

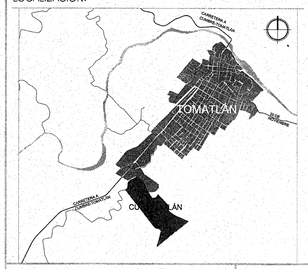
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO - AZOTEA, EDIFICIO A

ESCALA: 1:100

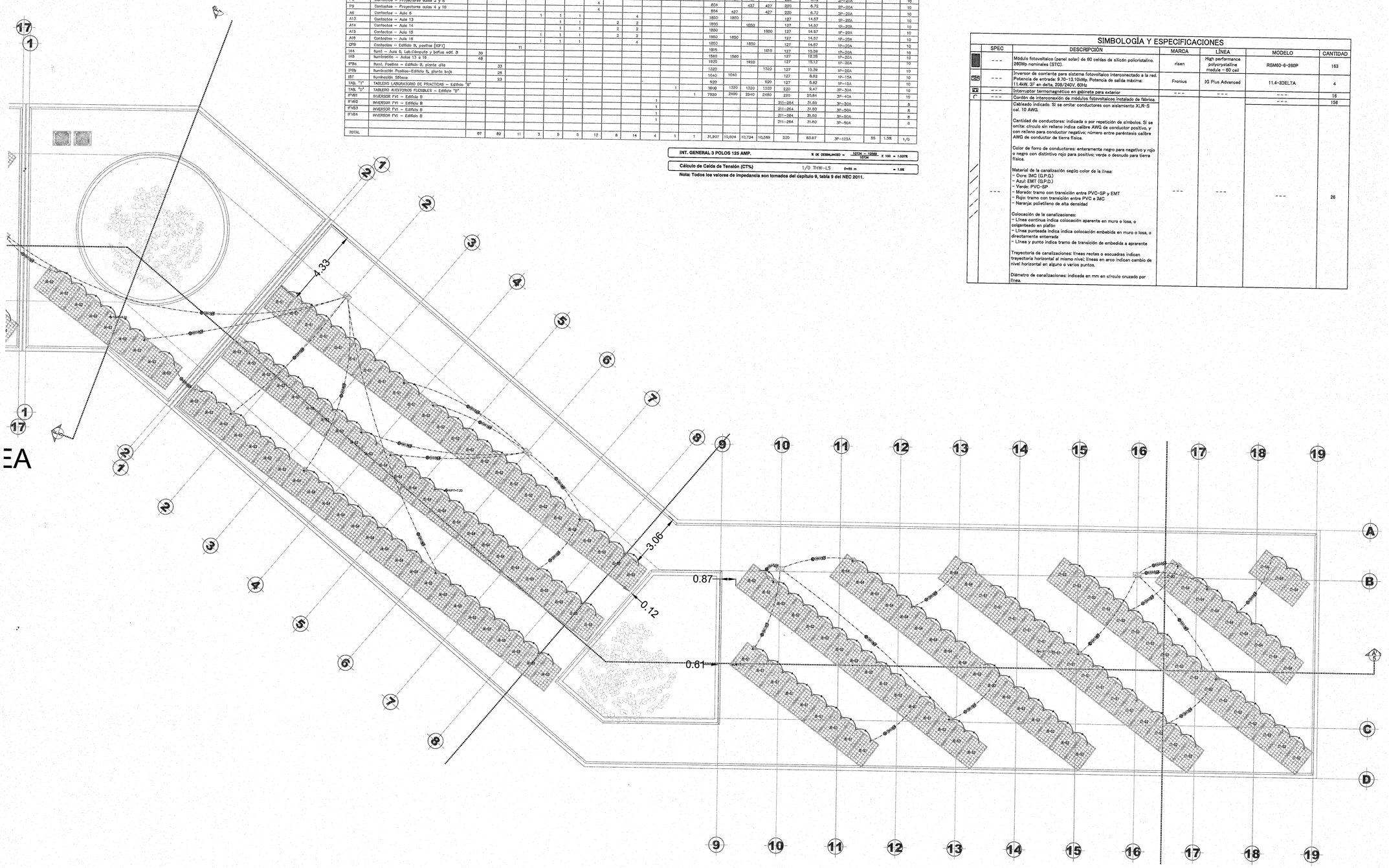
CLAVE: IFV-01

NOMBRE ARCHIVO: IFV-01-AZ-A.dwg

FECHA: 30/MARZO/201

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 1/2



TABLERO "B", NQ424AB22514, 3F-4H CON GENERAL DE 3x125A, 220V. 60 HZ. "GENERAL EDIFICIO B"

CIRCUITO NOM.	CIRCUITO	LUMINARIO CFL 42W	LUMINARIO LED 40W	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	CONTACTO	DIVISOR 1-1-1 FW	TABLERO "T"	TABLERO "D"	TOTAL DE VA	VA POR FASES A	B	C	VOLTS	CORRIENTE AMPS	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	ARMADA EN MTS.	CÁLCULO CAÍDA DE TENSIÓN %	CONDUCTOR No. AWG/KCMILS CALIBRE
P7	Contactos – Proyectores aulas 2 y 8							4						854	427	427		220	6.72	2P-20A			10
P8	Contactos – Proyectores aulas 2 y 8							4						854		427	427	220	6.72	2P-20A			10
P9	Contactos – Proyectores aulas 4 y 10							4						854	427		427	220	6.72	2P-20A			10
A6	Contactos – Aula 9					1	1	1		4				1850	1850			127	14.57	1P-20A			10
A13	Contactos – Aula 13						1	1	2	2				1850		1850		127	14.57	1P-20A			10
A14	Contactos – Aula 14						1	1	2	2				1850			1850	127	14.57	1P-20A			10
A15	Contactos – Aula 15					1	1	1	2	2				1850	1850			127	14.57	1P-20A			10
A16	Contactos – Aula 16					1	1	1		4				1850		1850		127	14.57	1P-20A			10
CPB	Contactos – Edificio B, pasillos [CP1]				11									1815			1815	127	13.59	1P-20A			10
IA4	Iluml – Aula 6, Lab.Cómputo y bafios edif. B	39												1580	1580			127	12.28	1P-20A			10
IA5	Iluminación – Aulas 13 a 16	48												1920		1920		127	15.12	1P-20A			10
IPBa	Iluml. Pasillos – Edificio B, planta alta		33											1320			1320	127	10.39	1P-20A			10
IPBb	Iluminación Pasillos-Edificio B, planta baja		28											1040	1040			127	8.82	1P-15A			10
IST	Iluminación Sótano		23											920			920	127	5.82	1P-15A			10
TAB. "T"	TABLERO LABORATORIO DE PRACTICAS – Edificio "B"												1	3960	1320	1320	1320	220	9.47	3P-30A			10
TAB. "D"	TABLERO AUDITORIOS FLEXIBLES – Edificio "B"													7920	2480	2940	2480	220	20.84	3P-40A			10
IFV01	INVERSOR FV1 – Edificio B										1							211-264	31.60	3P-50A			6
IFV02	INVERSOR FV1 – Edificio B										1							211-264	31.60	3P-50A			6
IFV03	INVERSOR FV1 – Edificio B										1							211-264	31.60	3P-50A			6
IFV04	INVERSOR FV1 – Edificio B										1							211-264	31.60	3P-50A			6
TOTAL		87	82	11	3	5	5	12	8	14	4	1	1	31,907	10,504	10,734	10,569	220	83.67	3P-125A	50	1.58	1/0

INT. GENERAL 3 POLOS 125 AMP. — % DE DESBALANCEO = $\frac{10734 - 10569}{10734} \times 100 = 1.537\%$

Cálculo de Caída de Tensión (CT%) — 1/0 THW-LS — $\frac{0.02 \times 50}{1} = 1.58$

Nota: Todos los valores de impedancia son tomados del capítulo 9, tabla 9 del NEC 2011.

SIMBOLOGÍA Y ESPECIFICACIONES

SPEC	DESCRIPCIÓN	MARCA	LINEA	MODELO	CANTIDAD
---	Módulo fotovoltaico (panel solar) de 60 celdas de silicón policristalino. 260Wp nominales (STC).	risen	High performance polycrystalline module – 60 cell	RSM60-6-260P	163
---	Inversor de corriente para sistema fotovoltaico interconectado a la red. Potencia de entrada: 9.70–13.10kWp. Potencia de salida máxima: 11.4kW, 3F en delta, 208/240V, 60Hz	Fronius	IG Plus Advanced	11.4-3DELTA	4
---	Interruptor termomagnético en gabinete para exterior	---	---	---	16
---	Cordón de interconexión de módulos fotovoltaicos instalado de fábrica.			---	156
---	Cableado indicado. Si se omite: conductores con aislamiento XLR-S cal. 10 AWG. Cantidad de conductores: indicada o por repetición de símbolos. Si se omite: círculo sin relleno indica calibre AWG de conductor positivo, y con relleno para conductor negativo; número entre paréntesis calibre AWG de conductor de tierra física. Color de forro de conductores: enteramente negro para negativo y rojo o negro con distintivo rojo para positivo; verde o desnudo para tierra física. Material de la canalización según color de la línea: – Ocre: IMC (G.P.G.) – Azul: EMT (G.P.D.) – Verde: PVC-SP – Morado: tramo con transición entre PVC-SP y EMT – Rojo: tramo con transición entre PVC e IMC – Naranja: polietileno de alta densidad Colocación de la canalizaciones: – Línea continua indica colocación aparente en muro o losa, o colgantesado en plafón – Línea punteada indica indica colocación embebida en muro o losa, o directamente enterrada – Línea y punto indica tramo de transición de embebida a aparente Trayectoria de canalizaciones: líneas rectas o escuadras indican trayectoria horizontal al mismo nivel; líneas en arco indican cambio de nivel horizontal en alguno o varios puntos. Diámetro de canalizaciones: indicada en mm en círculo cruzado por línea.	---	---	---	26

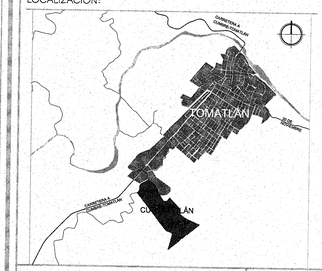
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA — ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, SISTEMA DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO - AZOTEA, EDIFICIO B

ESCALA: 1:100

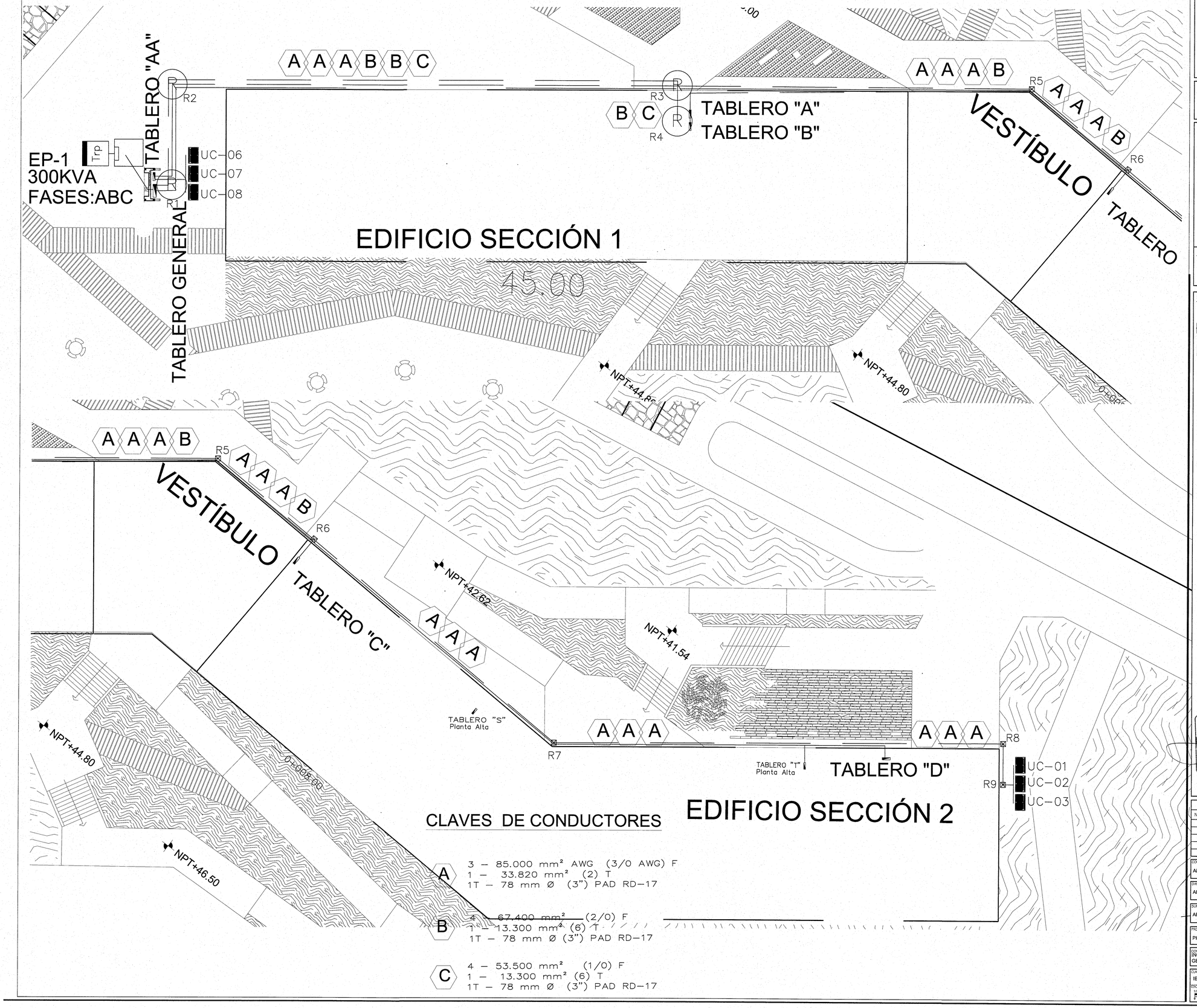
CLAVE: IFV-02

NOMBRE ARCHIVO: IFV-02-AZ-B.dwg

FECHA: 30/MARZO/2017

ESCALA GRAFICA: 1:100

NO. DE PLANO: 2/2



CLAVES DE CONDUCTORES

A
3 – 85.000 mm² AWG (3/0 AWG) F
1 – 33.820 mm² (2) T
1T – 78 mm Ø (3") PAD RD–17

B
4 – 67.400 mm² (2/0) F
1 – 13.300 mm² (6) T
1T – 78 mm Ø (3") PAD RD–17

C
4 – 53.500 mm² (1/0) F
1 – 13.300 mm² (6) T
1T – 78 mm Ø (3") PAD RD–17

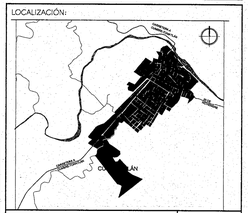
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

- Trp — TRANSFORMADOR DE 300 KVA, TIPO PEDESTAL, OPERACIÓN EN ANILLO, PARA 23 KV EN ALTA TENSIÓN,220 / 127 V EN BAJA TENSIÓN.
- REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN SUBTERRÁNEA, CON VENTANA PARA UN TRANSFORMADOR, DE 1.76x1.76x1.50m, NORMA C.F.E. TN–BT3FRMTB4.
- R — REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN SUBTERRÁNEA, DE 1.16x1.16x0.90m, NORMA C.F.E. TN–RMTA–3.
- R5 — REGISTRO DE BAJA TENSIÓN SUBTERRÁNEA, DE 0.66x1.00x0.65m., NORMA C.F.E. TN–CFE–RBTB–2.
- LÍNEA SUBTERRÁNEA EN BAJA TENSIÓN, EN DUCTO TIPO PAD RD–17 DIÁMETRO Y CABLEADO INDICADO EN CLAVE DE CONDUCTORES.
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BAJA TENSIÓN, MODELO INDICADO EN CUADROS DE CARGA.
- CONEXIÓN DE SISTEMA DE TIERRAS A BASE DE VARILLA TIPO COOPER WELD DE 3 m DE LONG., INTERCONECTADO A LOS CABLES DE TIERRA FÍSICA, Y ESTOS A SU VEZ A TABLEROS.

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

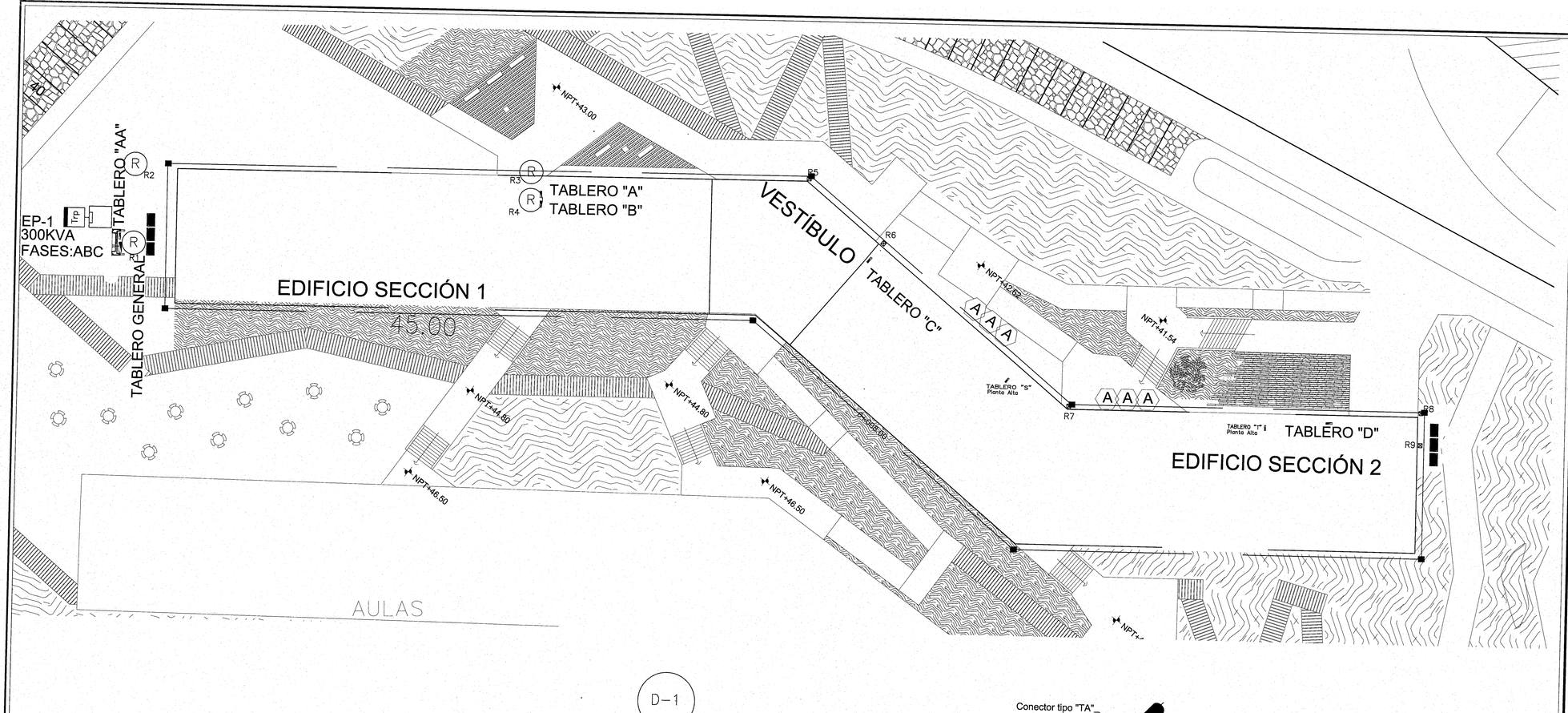
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, ALIMENTADORES GENERALES Y AIRE ACONDICIONADO. — ESCALA: 1:100

CLAVE: IETAB-14 — NOMBRE ARCHIVO: IETAB-14.dwg — FECHA: 30/MARZO/2017

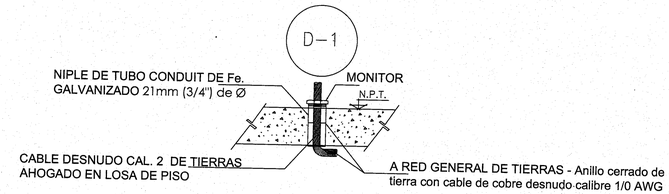
ESCALA GRÁFICA: 1:100 — NO. DE PLANO: 14/15



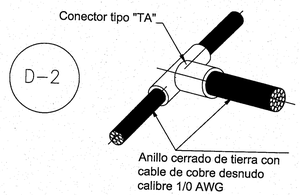
ANILLO CERRADO DE TIERRA FORMADO POR UN CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 53.500 mm²(1/0) AWG 206m LONG.

ELECTRODO DE TIERRA A BASE DE UNA VARILLA TIPO COPPER WELD DE 5/8" (1.5875mm) DIAM POR 3.005m LONG.

PUENTE DE UNIÓN DE CABLE A CABLE, O CABLE A ELECTRODO DE TIERRA A BASE DE SOLDADURA TIPO FUNDENTE (TIPO CADWELL).



PROTECCIÓN DE CABLE DE TIERRAS A TRAVÉS DE LOSA DE PISO



DETALLE CONEXIÓN TIPO "TA"

GENERALES;

EL OBJETIVO DE LA PUESTA A TIERRA DE LA ESTRUCTURA METÁLICA DEL EDIFICIO ASÍ COMO TODO LOS GABINETES DE LOS EQUIPOS INSTALADOS, ES GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS ANTE CONTACTOS INDIRECTOS.

EN LOS EDIFICIOS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN, ANTES DE COMENZAR LA CIMENTACIÓN, EN EL FONDO DE LAS ZANJAS DE CIMENTACIÓN SE INSTALARÁ UN CABLE DE COBRE DESNUDO FORMANDO UN ANILLO CERRADO QUE CUBRA TODO EL PERÍMETRO DEL EDIFICIO.

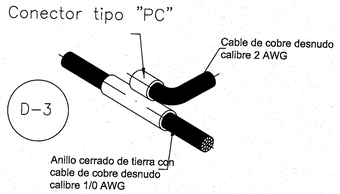
A ESTE ANILLO SE LE CONECTARÁ LA ESTRUCTURA METÁLICA DEL EDIFICIO.

LAS UNIONES SE HARÁN MEDIANTE SOLDADURA TIPO FUNDENTE, DE FORMA QUE SE ASEGURE SU FIABILIDAD.

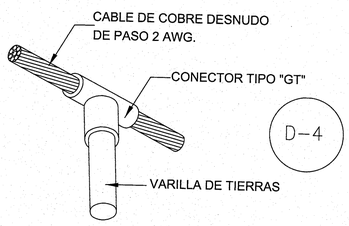
EL CONDUCTOR DEL ANILLO ESTARÁ ENTERRADO COMO MÍNIMO 0.75m PARA EVITAR QUE LA PÉRDIDA DE HUMEDAD O LA PRESENCIA DE HIELO EN LAS CAPAS MÁS SUPERFICIALES DEL TERRENO LES AFECTE, AUNQUE SE RECOMIENDA QUE EL CONDUCTOR ESTÉ ENTERRADO AL MENOS 0.8m.

EL ANILLO SERÁ DE COBRE DESNUDO CON SECCIÓN MÍNIMA DE 25mm2.

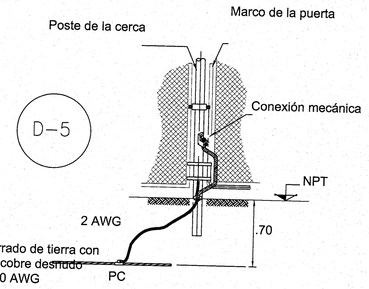
AL ANILLO SE CONECTARÁN ELECTRODOS VERTICALMENTE HINCADOS EN EL TERRENO PARA PREVER DISMINUIR LA RESISTENCIA DE TIERRA.



DETALLE CONEXION TIPO "PC"



DETALLE CONEXION TIPO "GT"



DETALLE DE CONEXION A TIERRA DE CERCA Y PUERTA

NOTA:

EL ATERRIZAMIENTO DE LA MALLA CICLONICA SE REALIZARA UNICAMENTE EN LAS ESQUINAS DEL SITIO

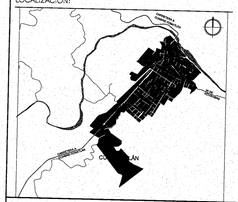
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

ÁREA DE PROYECTOS EJE

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

uniterra. INNOVACIÓN UNIVERSITARIA

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE APRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

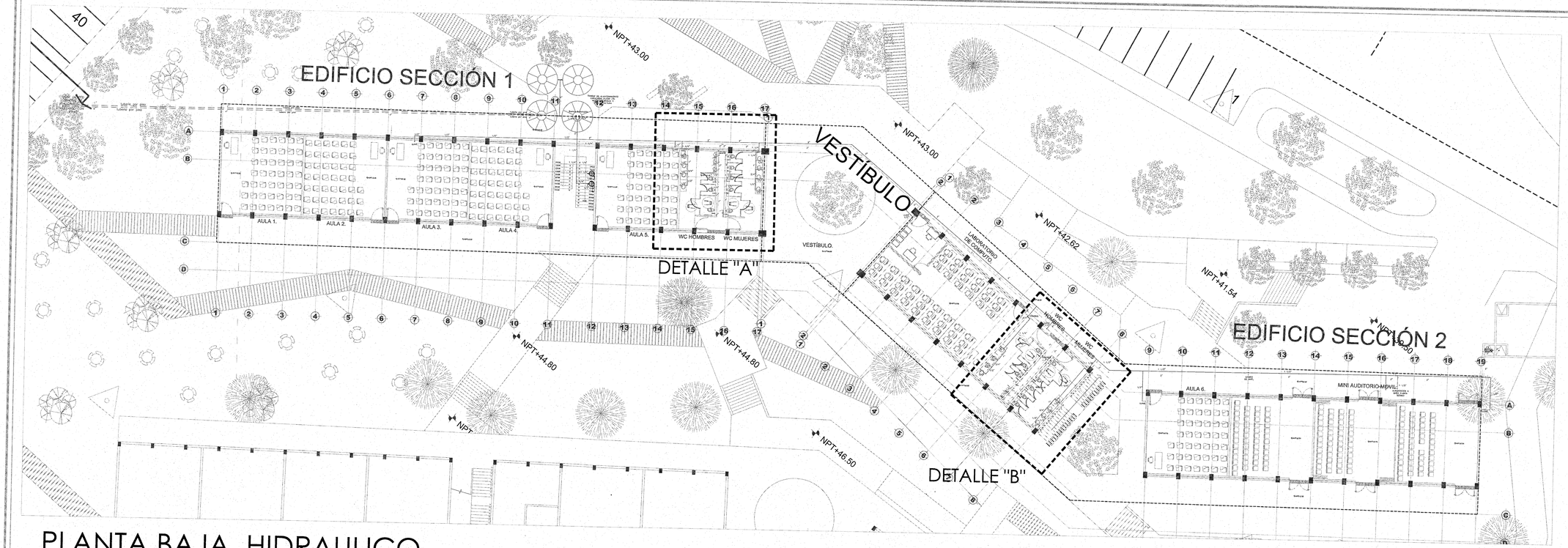
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

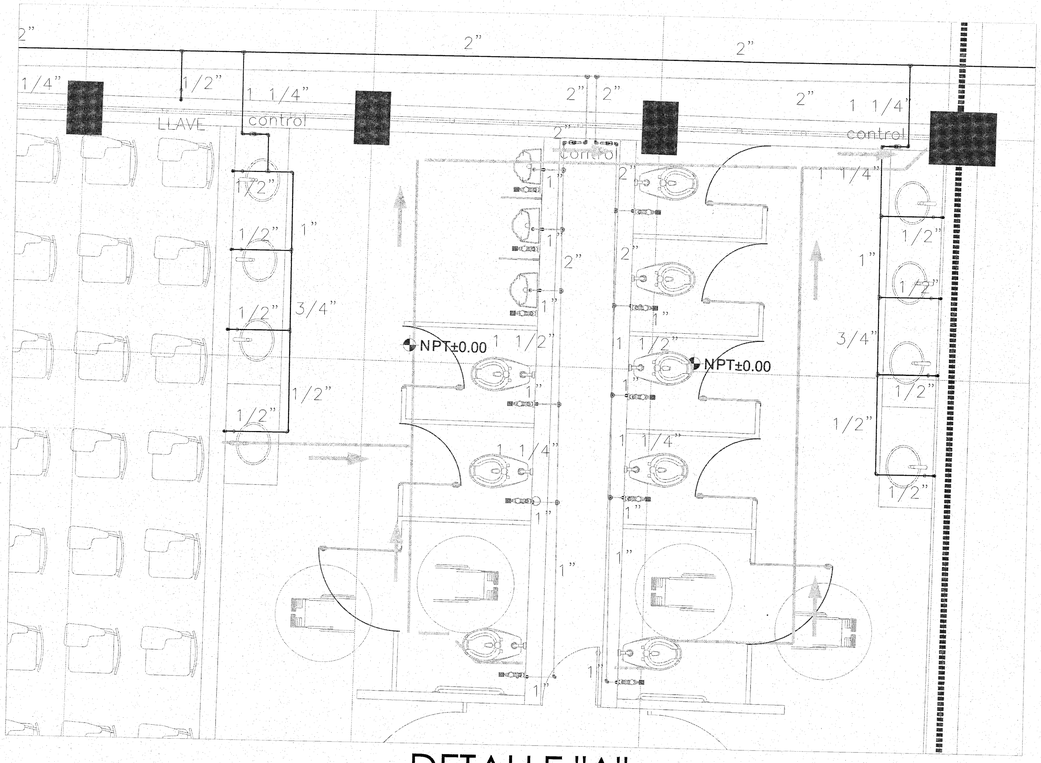
CONTENIDO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, ANILLO DE TIERRA FÍSICA. — ESCALA: 1:100

CLAVE: IETIERRA-15 — NOMBRE ARCHIVO: IETIERRA-15.dwg — FECHA: 30/MARZO/2017

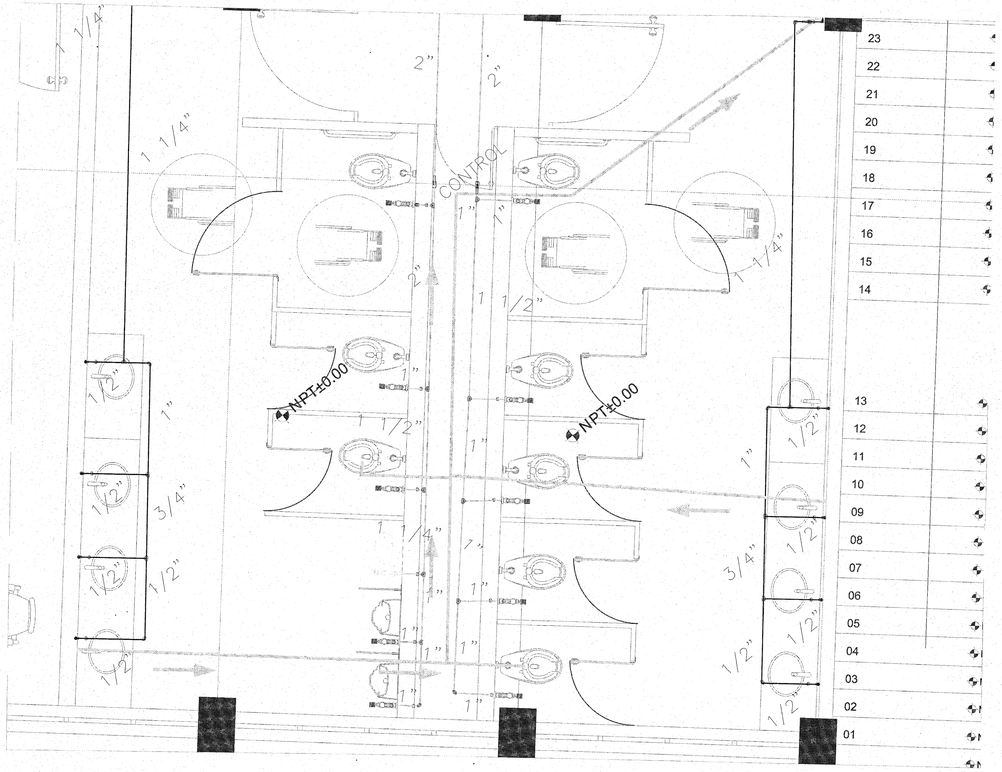
ESCALA GRÁFICA: 1:100 — NO. DE PLANO: 15/15



PLANTA BAJA, HIDRAULICO.



DETALLE "A"



DETALLE "B"

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:

UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA AGUA POTANBLE

AGUA POTABLE TUBO PVC CEDULA 40 AGUA FRIA	
AGUA DE REUSO TUBO PVC CEDULA 40 AGUA FRIA	
TUBERIA DE COBRE TIPO "M"	
BAJA AGUA FRIA	B.A.F.
SUBE AGUA FRIA	S.A.F.
TEE	
CODO DE 45°	
CODO DE 90°	
VALVULA DE RETENCION CHECK	
VALVULA ESFERA	
TUERCA UNION	

NOTA:

PARA DETALLES CONSTRUCTIVOS VER PLANO IAP-05

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL

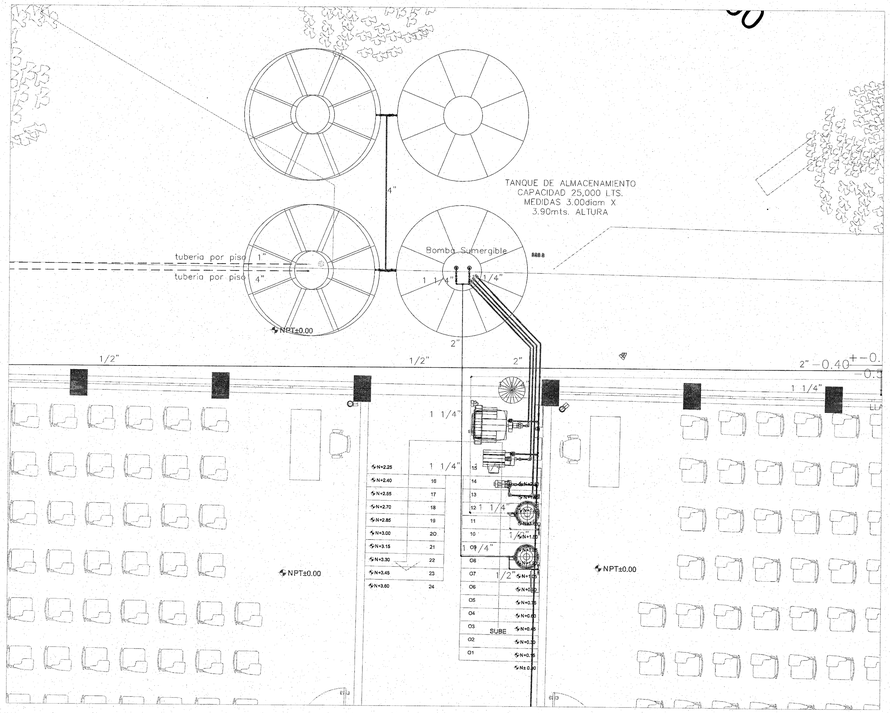
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE MAYO DEL 2018

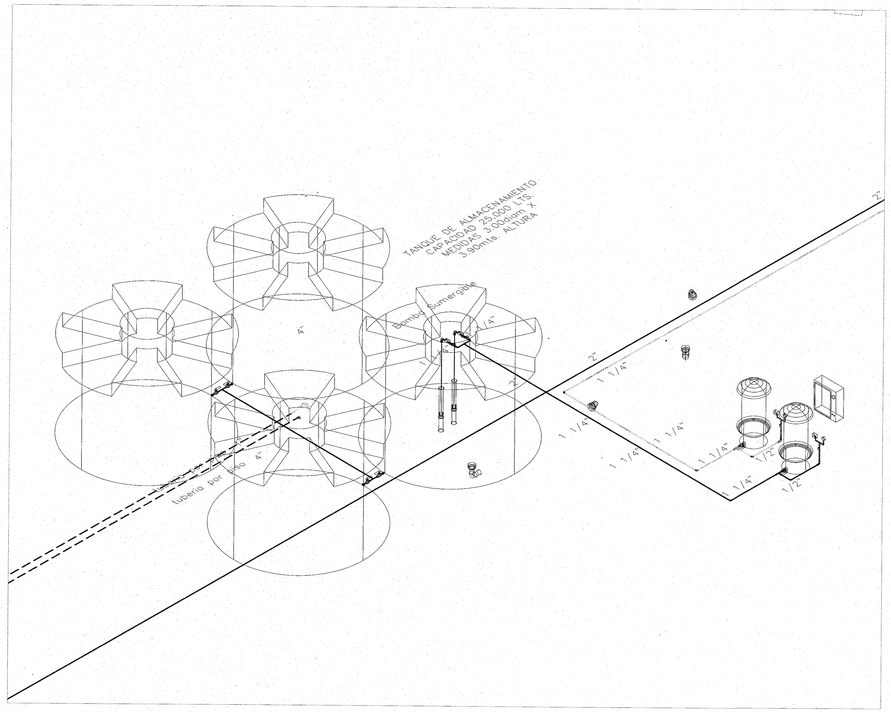
REVISIONES

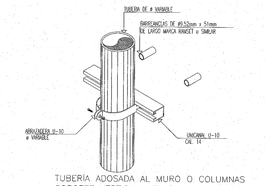
No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA	FIRMA:
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL	FIRMA:
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA	FIRMA:
PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V.	FIRMA:
CONTENIDO: PROYECTO INGENIERIA DE AGUA POTABLE, PLANTA BAJA	ESCALA: 1:200
CLAVE: IAP-01	NOMBRE ARCHIVO: IAP-01-PB.DWG
ESCALA GRAFICA: 1:100 0 1 3 7	FECHA: 21-OCTUBRE 2016
	NO. DE PLANO: 1/15

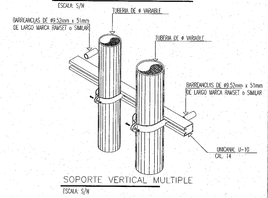


PLANTA BAJA, HIDRAULICO.

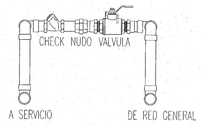




TUBERÍA ADOSADA AL MURO O COLUMNAS
SOPORTE VERTICAL INDIVIDUAL
ESCALA S/N

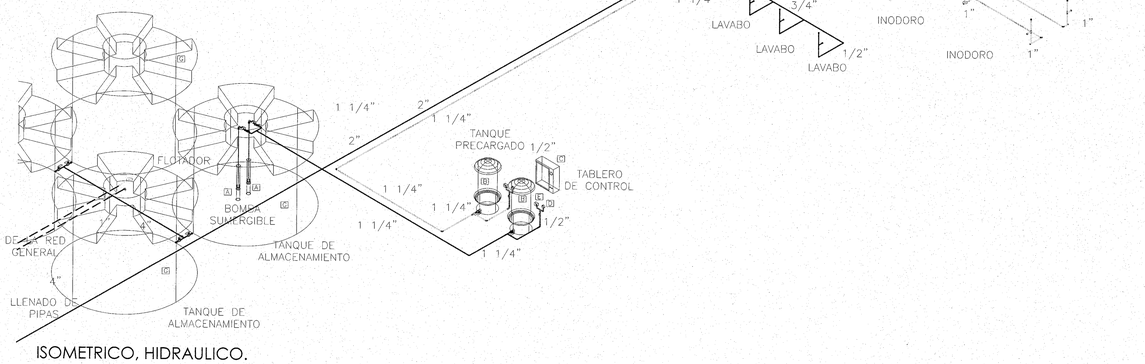


SOPORTE VERTICAL MULTIPLE
ESCALA S/N

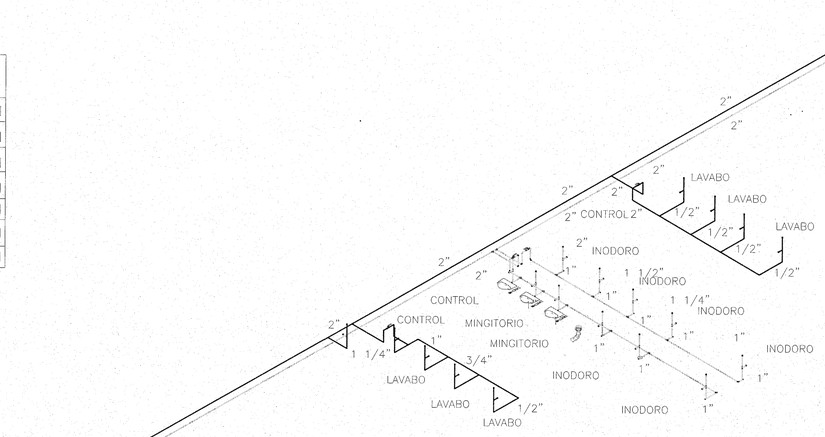


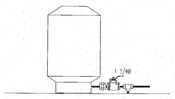
DETALLE DE CUADRO DE CONTROL
ESCALA S/N

EQUIPOS AGUA POTABLE.	
BOMBA SUMERGIBLE GRUNDFOS MODELO 40S10-3 DE 1HP 40gpm-25mca	A
TANQUE PRECARGADO DE 64 GALONES MARCA AQUOR	B
TABLERO DE CONTROL DE VELOCIDAD VARIBLE Y PRESION CONSTANTE MARCA ADOMAR PARA BOMNAS DE 1 HP. 220 V.	C
INTERRUPTORES DE PRESION MCA. DANFOSS.	D
MANOMETRO MCA. ASCROFT	E
BOMBA CENTRIFUGA MARCA BARNES MODELO IC11/4-2-2 SUCCION Y DESCARGA DE 1 1/2"X1 1/4,220 V. 3F. 60 HZ.	F
TANQUE DE ALMACENAMIENTO CAP. 25 ,000 LITROS. (3.90m ALTURA, 3.00m DIAMETRO)	G

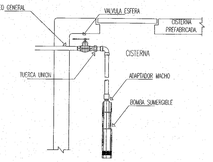


ISOMETRICO, HIDRAULICO.



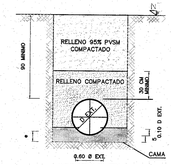


INSTALACION DE TAQUE PRECARGADO
SIN ESCALA



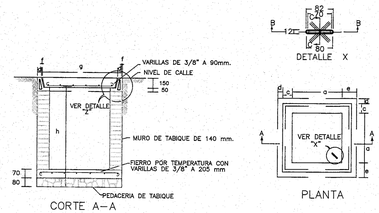
DETALLE CONEXION BOMBA SUMERGIBLE
SIN ESCALA

DIAMETRO NOMINAL		Ancho		Profundidad	Volumen
milimetros	pulgadas	en cm.		en cm.	por mtl.
25.4	1	50		70	0.35 m³
50.8	2	55		70	0.39 m³
63.5	2.5	60		100	0.60 m³
76.2	3	60		100	0.60 m³
101.6	4	60		100	0.60 m³
152.4	6	70		110	0.77 m³
203.2	8	75		115	0.86 m³
254.0	10	80		120	0.96 m³
304.8	12	85		125	1.06 m³
355.6	14	90		130	1.17 m³
406.4	16	100		140	1.40 m³
457.2	18	115		145	1.67 m³
508.0	20	120		150	1.80 m³
558.8	24	130		165	2.15 m³
762.0	30	150		185	2.78 m³
914.4	36	170		220	3.74 m³



SECCION DE CONSTRUCCION
CONDICION ZANJA
SIN ESCALA

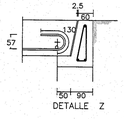
ANCHO DE ZANJA		
DIAMETRO NOMINAL		ANCHO
CMS.	PULG.	CMS.
25	10	80
30	12	85
40	16	95
61	24	130



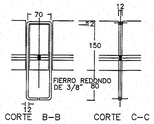
CORTE A-A

DETALLE X

PLANTA



DETALLE Z



CORTE B-B CORTE C-C

CAJA DE VALVULAS:

1). LOS PERFILES ESTRUCTURALES DE 150 MM. (6") DE PERALTE EMPLEADOS PARA LA CONSTRUCCION DEL CONTRAMARCO, SERAN DEL TIPO LIVIANO.

2). EL DADO DE OPERACION DE LA VALVULA DEBERA QUEDAR CENTRADA CON LA TAPA DE LA CAJA.

3). A LOS CONTRAMARCOS SE LES SOLDARA UNA VARILLA PERIMETRALMENTE CON EL OBJETO DE PODER AMARRAR MAS SOLIDAMENTE AL CONTRAMARCO CON LA LOZA DEL TECHO.

4). LA LOZA DEL TECHO, LLEVARA UNA EMPARRILADA DE 3/8" Ø 10 CM. EN AMBAS DIRECCIONES, EL FIERRO INFERIOR IRA EN LA DIRECCION CORTA.

5). LALOSA DEL PISO SERA DE 10 CM. DE ESPESOR CON REFUERZO DE VARILLA DE 3/8" Ø 30 CM. EN AMBAS DIRECCIONES.

6). DEBERA CONSIDERAR PONER EN EL FONDO DE LA CAJA UN TUBO DE 50 MM. (2") Ø PARA DESAGUAR LA CAJA EN CASO NECESARIO PARA QUE SIEMPRE QUE ESTA DESCARGUE A UN POZO DE ALCANTARILLADO.

7). EL PISO SE CONSTRUIRA SIEMPRE QUE SE DESPLANTE SOBRE TIERRA U OTRO MATERIAL SEMEJANTE. SI EL TERRENO TEPETATE ORDINARIO, ROCA ALTERADA O ROCA FIRME FISURADA, SE CONSTRUIRA LA LOSA SIN LA PLANTILLA Y SI ES ROCA FIRME SANA, SE ELIMINARA LA LOSA DEL PISO DESPLANTANDOSE DE LOS MUROS DIRECTAMENTE SOBRE EL TERRENO.

DATOS PARA CAJAS DE VALVULAS

POS. NO.	DIAMETRO DE VALVULA	DIAMETRO DE TUBERIA	A	B	C	D	E	F	G	CONTRAMARCO							NO.	PESO	LARGO	ANCHO	ALTO	VOL. DE CONCRETO	PESO DE CONCRETO	VOL. DE EXCAVACION	PESO DE EXCAVACION
										PESO	LARGO	ANCHO	ALTO	VOL. DE CONCRETO	PESO DE CONCRETO	VOL. DE EXCAVACION									
1	50 a 63	50	1.00	1.00	0.80	30	12	1.00	0.80	0.00	—	—	—	—	—	—	1	1.00	1.00	1.00	0.80	0.160	0.384	0.800	1.920
2	50 a 63	50	1.00	1.00	0.80	30	12	1.00	0.80	0.00	—	—	—	—	—	—	2	2.00	1.00	1.00	0.80	0.320	0.768	1.600	3.840
3	50 a 63	50	1.00	1.00	0.80	30	12	1.00	0.80	0.00	—	—	—	—	—	—	3	3.00	1.00	1.00	0.80	0.480	1.152	2.400	5.760
4	50 a 63	50	1.00	1.00	0.80	30	12	1.00	0.80	0.00	—	—	—	—	—	—	4	4.00	1.00	1.00	0.80	0.640	1.536	3.200	7.680
5	50 a 63	50	1.00	1.00	0.80	30	12	1.00	0.80	0.00	—	—	—	—	—	—	5	5.00	1.00	1.00	0.80	0.800	1.920	4.000	9.600
6	50 a 63	50	1.00	1.00	0.80	30	12	1.00	0.80	0.00	—	—	—	—	—	—	6	6.00	1.00	1.00	0.80	0.960	2.304	4.800	11.520
7	50 a 63	50	1.00	1.00	0.80	30	12	1.00	0.80	0.00	—	—	—	—	—	—	7	7.00	1.00	1.00	0.80	1.120	2.688	5.600	13.440
8	50 a 63	50	1.00	1.00	0.80	30	12	1.00	0.80	0.00	—	—	—	—	—	—	8	8.00	1.00	1.00	0.80	1.280	3.072	6.400	15.360
9	50 a 63	50	1.00	1.00	0.80	30	12	1.00	0.80	0.00	—	—	—	—	—	—	9	9.00	1.00	1.00	0.80	1.440	3.456	7.200	17.280
10	50 a 63	50	1.00	1.00	0.80	30	12	1.00	0.80	0.00	—	—	—	—	—	—	10	10.00	1.00	1.00	0.80	1.600	3.840	8.000	19.200
11	50 a 63	50	1.00	1.00	0.80	30	12	1.00	0.80	0.00	—	—	—	—	—	—	11	11.00	1.00	1.00	0.80	1.760	4.224	8.800	21.120
12	50 a 63	50	1.00	1.00	0.80	30	12	1.00	0.80	0.00	—	—	—	—	—	—	12	12.00	1.00	1.00	0.80	1.920	4.608	9.600	23.040

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA:	FIRMA:
ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA	
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA:	FIRMA:
ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL	
SUPERVISOR DE PROYECTO:	FIRMA:
ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA	
PROYECTISTA:	FIRMA:
PHYMETRICA S.A. DE C.V.	

CONTENIDO: PROYECTO INGENIERIA DE AGUA POTABLE, EQUIPOS

ESCALA: 1:200

CLAVE: IAP-02

NOMBRE ARCHIVO: IAP-02-EQ.DWG

FECHA: 28-OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 2/15

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

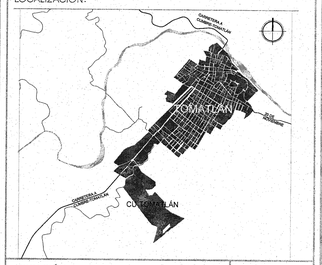
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA AGUA POTANBLE

AGUA POTABLE TUBO PVC CEDULA 40 AGUA FRIA	
AGUA DE REUSO TUBO PVC CEDULA 40 AGUA FRIA	
TUBERIA DE COBRE TIPO "M"	
BAJA AGUA FRIA	B.A.F.
SUBE AGUA FRIA	S.A.F.
TEE	
CODO DE 45°	
CODO DE 90°	
VALVULA DE RETENCION CHECK	
VALVULA ESFERA	
TUERCA UNION	

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

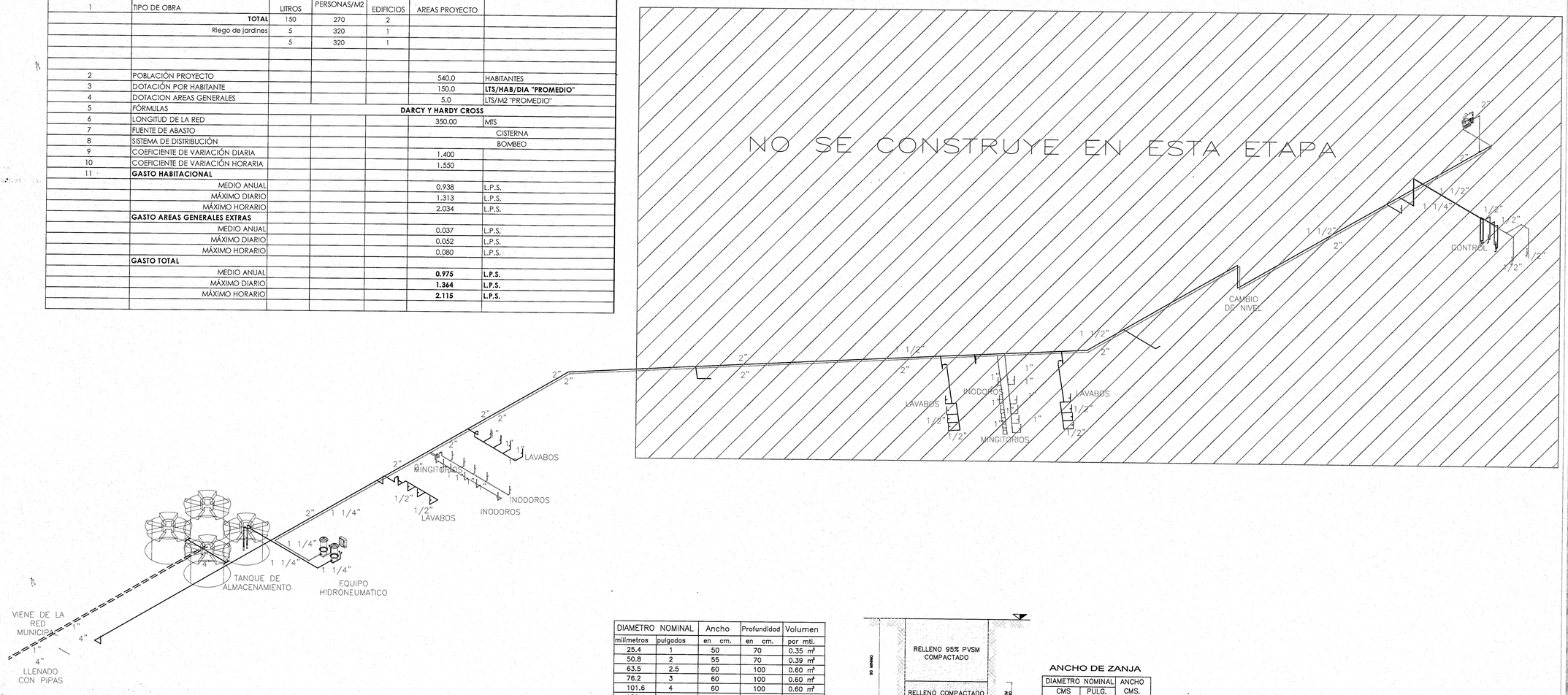
FECHA: 23 DE APRIL 2018

REVISIONES

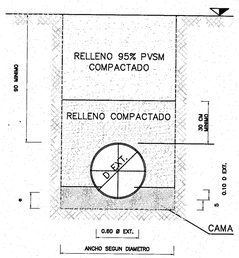
No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

METODO DE CALCULO HIDRAULICO

	TIPO DE OBRA	LITROS	CANTIDAD PERSONAS/M2	EDIFICIOS	AREAS PROYECTO	
	TOTAL	150	270	2		
	Riego de jardines	5	320	1		
		5	320	1		
2	POBLACIÓN PROYECTO				540.0	HABITANTES
3	DOTACIÓN POR HABITANTE				150.0	**LTS/HAB/DIA "PROMEDIO"**
4	DOTACION AREAS GENERALES				5.0	LTS/M2 "PROMEDIO"
5	FÓRMULAS				**DARCY Y HARDY CROSS**	
6	LONGITUD DE LA RED				350.00	MTS
7	FUENTE DE ABASTO					CISTERNA
8	SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN					BOMBEO
9	COEFICIENTE DE VARIACIÓN DIARIA				1.400	
10	COEFICIENTE DE VARIACIÓN HORARIA				1.550	
11	**GASTO HABITACIONAL**					
	MEDIO ANUAL				0.938	L.P.S.
	MÁXIMO DIARIO				1.313	L.P.S.
	MÁXIMO HORARIO				2.034	L.P.S.
	GASTO AREAS GENERALES EXTRAS					
	MEDIO ANUAL				0.037	L.P.S.
	MÁXIMO DIARIO				0.052	L.P.S.
	MÁXIMO HORARIO				0.080	L.P.S.
	GASTO TOTAL					
	MEDIO ANUAL				**0.975**	**L.P.S.**
	MÁXIMO DIARIO				**1.364**	**L.P.S.**
	MÁXIMO HORARIO				**2.115**	**L.P.S.**



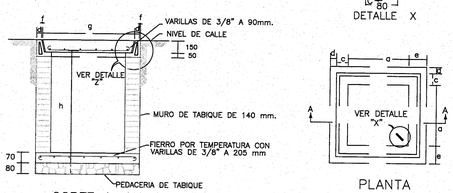
DIAMETRO NOMINAL		Ancho	Profundidad	Volumen
milímetros	pulgadas	en cm.	en cm.	por mtl.
25.4	1	50	70	0.35 m³
50.8	2	55	70	0.39 m³
63.5	2.5	60	100	0.60 m³
76.2	3	60	100	0.60 m³
101.6	4	60	100	0.60 m³
152.4	6	70	110	0.77 m³
203.2	8	75	115	0.86 m³
254.0	10	80	120	0.96 m³
304.8	12	85	125	1.06 m³
355.6	14	90	130	1.17 m³
406.4	16	100	140	1.40 m³
457.2	18	115	145	1.67 m³
508.0	20	120	150	1.80 m³
558.8	24	130	165	2.15 m³
762.0	30	150	185	2.78 m³
914.4	36	170	220	3.74 m³

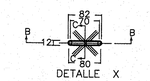


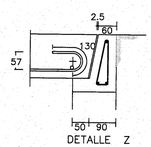
ANCHO DE ZANJA

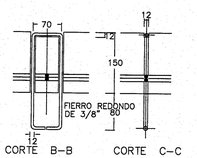
DIAMETRO NOMINAL		ANCHO
CMS	PULG.	CMS.
25	10	80
30	12	85
40	16	95
61	24	130

SECCION DE CONSTRUCCION
CONDICION ZANJA
SIN ESCALA









CAJA DE VALVULAS:

1). LOS PERFILES ESTRUCTURALES DE 150 MM. (6") DE PERALTE EMPLEADOS PARA LA CONSTRUCCION DEL CONTRAMARCO, SERAN DEL TIPO LIVIANO.

2). EL DADO DE OPERACION DE LA VALVULA DEBERA QUEDAR CENTRADA CON LA TAPA DE LA CAJA.

3). A LOS CONTRAMARCOS SE LES SOLDARA UNA VARILLA PERIMETRALMENTE CON EL OBJETO DE PODER AMARRAR MAS SOLIDAMENTE AL CONTRAMARCO CON LA LOZA DEL TECHO.

4). LA LOZA DEL TECHO, LLEVARA UNA EMPARRILLADA DE 3/8" @ 10 CM. EN AMBAS DIRECCIONES, EL FIERRO INFERIOR IRA EN LA DIRECCION CORTA.

5). LALOSA DEL PISO SERA DE 10 CM. DE ESPESOR CON REFUERZO DE VARILLA DE 3/8" @ 30 CM. EN AMBAS DIRECCIONES.

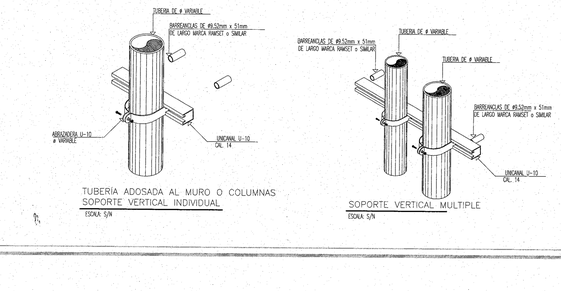
6). DEBERA CONSIDERAR PONER EN EL FONDO DE LA CAJA UN TUBO DE 50 MM. (2") O PARA DESAGUAR LA CAJA EN CASO NECESARIO PARA QUE SIEMPRE QUE ESTA DESCARGUE A UN POZO DE ALCANTARILLADO.

7). EL PISO SE CONSTRUIRA SIEMPRE QUE SE DESPLANTE SOBRE TIERRA U OTRO MATERIAL SEMEJANTE. SI EL TERRENO TEPETATE ORDINARIO, ROCA ALTERADA O ROCA FIRME FISURADA, SE CONSTRUIRA LA LOSA SIN LA PLANTILLA Y SI ES ROCA FIRME SANA, SE ELIMINARA LA LOSA DEL PISO DESPLANTANDOSE DE LOS MUROS DIRECTAMENTE SOBRE EL TERRENO.

DATOS PARA CAJAS DE VALVULAS

CAJA TIPO No.	DIAMETRO DE VALVULAS	NUMERO DE VALVULAS	h (m. / cm.)	c (m. / cm.)	a (m. / cm.)	b (m. / cm.)	e (m. / cm.)	X (m. / cm.)	Y (m. / cm.)	CONTRAMARCOS SENCILLO	CONTRAMARCOS DOBLE	CANT.	EXC. m³	PED.TAB. m²	LOSINC PISO m²	N. TAB MOR./LOZA m²	DOLA CON REF. 2vs 3/8" m²	PES CON REF. kg	APLAN. CON CAL. m²	L. CONC TECHO m³	VARIL 3/8" KG
1	50 Y 80	1	0.87	11.3	0.70	14	0.85	0.85	0.85	0.60	—	1	100	0.85	0.66	0.10	1.85	0.041	1.04	0.085	21
2	75 A 100	1	1.27	11.3	1.00	0.90	14	1.26	1.16	1.10	—	1	100	1.92	1.51	0.15	3.79	0.083	2.60	0.151	32
3	200 A 250	1	1.50	16.3	1.40	1.20	28	1.86	1.76	1.40	—	1	150	5.24	3.45	0.35	8.76	0.178	5.86	0.343	69
4	400 A 900	1	1.97	16.3	1.70	1.60	28	2.26	2.16	1.80	—	1	150	8.01	4.88	0.49	11.88	0.218	12.30	0.786	94
5	50 A 100	2	1.13	11.3	1.30	0.90	14	1.66	1.16	1.10	—	2	100	2.18	1.98	0.19	3.72	0.089	3.74	0.164	39
6	150 A 200	2	1.37	16.3	1.40	1.20	28	1.66	1.76	—	1.80	1	150	4.73	3.45	0.35	8.69	0.178	5.20	0.300	68
7	250 A 350	2	1.72	16.3	1.80	1.60	28	2.46	2.16	1.80	—	2	150	9.13	5.31	0.53	10.15	0.227	9.45	0.617	99
8	350 A 400	2	1.87	16.3	2.20	1.80	28	2.76	2.16	1.80	—	2	150	9.85	5.88	0.60	10.48	0.244	9.80	0.827	112
9	50 A 150	2	1.32	11.3	1.20	0.90	14	1.46	1.46	1.40	—	2	100	2.31	1.75	0.18	4.35	0.098	4.20	0.148	37
10	150 A 200	2	1.27	11.3	1.30	1.20	14	1.86	1.46	1.40	—	2	100	2.97	2.34	0.24	4.73	0.078	4.75	0.220	48
11	250 A 300	2	1.52	16.3	1.70	1.60	28	2.26	2.16	1.80	—	2	150	7.42	4.88	0.49	8.10	0.218	7.58	0.744	93
12	50 A 150	3	1.27	11.3	1.40	1.10	28	1.66	1.66	1.80	—	2	100	4.13	3.23	0.35	9.20	0.171	4.75	0.300	55
13	200 A 400	3	1.87	16.3	2.10	1.80	28	2.66	2.16	1.80	—	3	150	10.32	5.15	0.82	10.70	0.248	10.16	0.821	114

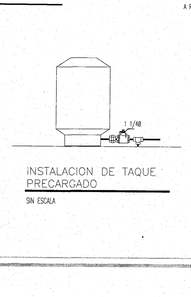
PLANTA BAJA, HIDRAULICO.

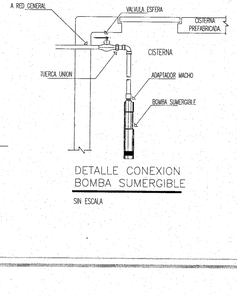


DETALLE DE CUADRO DE CONTROL
ESCALA: S/N

TUBERÍA ADOSADA AL MURO O COLUMNAS
SOPORTE VERTICAL INDIVIDUAL
ESCALA: S/N

SOPORTE VERTICAL MULTIPLE
ESCALA: S/N





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

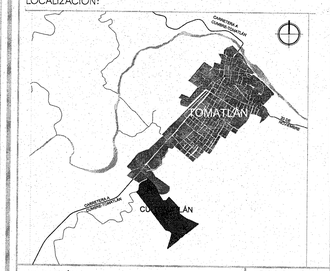
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA AGUA POTANBLE

AGUA POTABLE TUBO PVC CEDULA 40 AGUA FRIA
AGUA DE REUSO TUBO PVC CEDULA 40 AGUA FRIA
TUBERIA DE COBRE TIPO "M".
BAJA AGUA FRIA — B.A.F.
SUBE AGUA FRIA — S.A.F.
TEE
CODO DE 45°
CODO DE 90°
VALVULA DE RETENCION CHECK
VALVULA ESFERA
TUERCA UNION

NOTA:
PARA DETALLES CONSTRUCTIVOS VER PLANO IAP-05

CUCSCO INFEJAL
V°B° DE PROYECTO AUTORIZADO
23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: PROYECTO INGENIERIA DE AGUA POTABLE, ISOMETRICO

ESCALA: 1:200

CLAVE: IAP-03

NOMBRE ARCHIVO: IAP-03-ISO.DWG

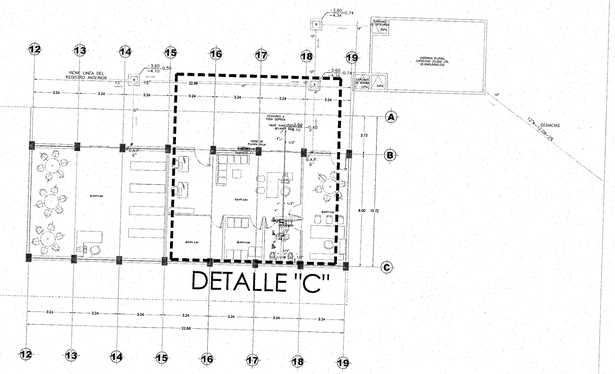
FECHA: 28-OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0 1 3 7)

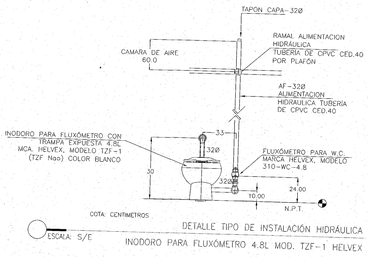
NO. DE PLANO: 3/15



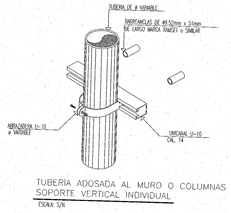
DETALLE "C"



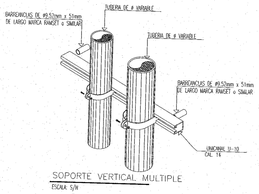
PLANTA SOTANO, HIDRAULICO.



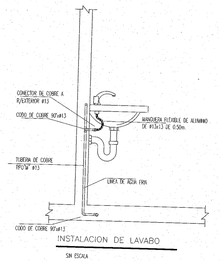
DETALLE TIPO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA
INODORO PARA FLUXÓMETRO 4.8L MOD. TZF-1 HELVEX



TUBERÍA ADOSADA AL MURO O COLUMNAS
SOPORTE VERTICAL INDIVIDUAL
ESCALA: S/N



SOPORTE VERTICAL MULTIPLE
ESCALA: S/N



INSTALACION DE LAVABO
SIN ESCALA

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

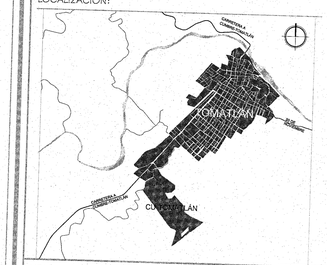
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA AGUA POTANBLE

AGUA POTABLE TUBO PVC CEDULA 40 AGUA FRIA	
AGUA DE RECISO TUBO PVC CEDULA 40 AGUA FRIA	
TUBERIA DE COBRE TIPO "M"	
BAJA AGUA FRIA	B.A.F.
SUBE AGUA FRIA	S.A.F.
TEE	
CODO DE 45°	
CODO DE 90°	
VALVULA DE RETENCION CHECK	
VALVULA ESFERA	
TUERCA UNION	

NOTA:

PARA DETALLES CONSTRUCTIVOS VER PLANO IAP-05

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

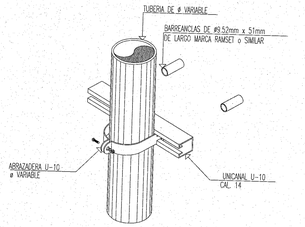
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

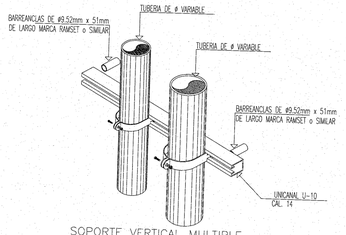
No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA	FIRMA:
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL	FIRMA:
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA	FIRMA:
PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V.	FIRMA:
CONTENIDO: PROYECTO INGENIERIA DE AGUA POTABLE, PLANTA SOTANO	ESCALA: 1:200
CLAVE: IAP-04 / NOMBRE ARCHIVO: IAP-04-PS.DWG	FECHA: 28-OCTUBRE 2016
ESCALA GRAFICA: 1:100 (0 1 3 7)	NO. DE PLANO: 4/15



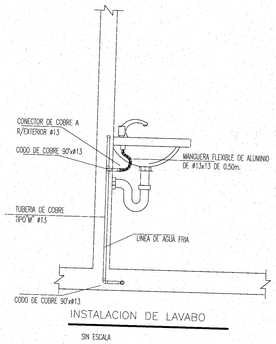
TUBERÍA ADOSADA AL MURO O COLUMNAS
SOPORTE VERTICAL INDIVIDUAL

ESCALA: S/N



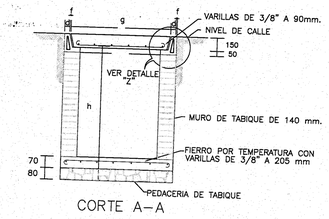
SOPORTE VERTICAL MULTIPLE

ESCALA: S/N

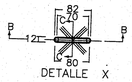


INSTALACION DE LAVABO

SIN ESCALA

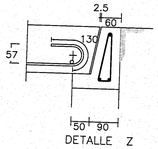


CORTE A–A

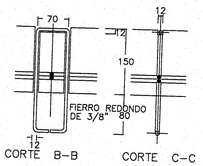


PLANTA

DETALLE X



DETALLE Z



CORTE B–B

CORTE C–C

CAJA DE VALVULAS:

1). LOS PERFILES ESTRUCTURALES DE 150 MM. (6") DE PERALTE EMPLEADOS PARA LA CONSTRUCCION DEL CONTRAMARCO, SERAN DEL TIPO LIVIANO.

2). EL DADO DE OPERACION DE LA VALVULA DEBERA QUEDAR CENTRADA CON LA TAPA DE LA CAJA.

3). A LOS CONTRAMARCOS SE LES SOLDARA UNA VARILLA PERIMETRALMENTE CON EL OBJETO DE PODER AMARRAR MAS SOLIDAMENTE AL CONTRAMARCO CON LA LOZA DEL TECHO.

4). LA LOZA DEL TECHO, LLEVARA UNA EMPARRILLADA DE 3/8" @ 10 CM. EN AMBAS DIRECCIONES, EL FIERRO INFERIOR IRA EN LA DIRECCION CORTA.

5). LALOSA DEL PISO SERA DE 10 CM. DE ESPESOR CON REFUERZO DE VARILLA DE 3/8" @ 30 CM. EN AMBAS DIRECCIONES.

6). DEBERA CONSIDERAR PONER EN EL FONDO DE LA CAJA UN TUBO DE 50 MM. (2") O PARA DESAGUAR LA CAJA EN CASO NECESARIO PARA QUE SIEMPRE QUE ESTA DESCARGUE A UN POZO DE ALCANTARILLADO.

7). EL PISO SE CONSTRUIRA SIEMPRE QUE SE DESPLANTE SOBRE TIERRA U OTRO MATERIAL SEMEJANTE. SI EL TERRENO TEPETATE ORDINARIO, ROCA ALTERADA O ROCA FIRME FISURADA, SE CONSTRUIRA LA LOSA SIN LA PLANTILLA Y SI ES ROCA FIRME SANA, SE ELIMINARA LA LOSA DEL PISO DESPLANTANDOSE DE LOS MUROS DIRECTAMENTE SOBRE EL TERRENO.

DATOS PARA CAJAS DE VALVULAS

CAJA TIPO No.	DIAMETRO DE VALVULAS	NUMERO DE VALVULAS	h	c	a	b	e	X	Y	CONTRAMARCOS		CANT.	PESO APROX. KGS.	EXC.	PED.TAB.	L.CONC. POBRE	M. TAB MORLOCON	DALA RED CON 2VS 3/8"	APLAN. CEM.	L. CONC TECHO	VARS. 3/8"
										SENCILLO	DOBLE			m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	
1	50 Y 60	1	0.87	11.3	0.70	0.70	14	0.88	0.88	0.80	—	1	100	0.85	0.88	0.10	1.55	0.047	1.54	0.088	21
2	75 A 150	1	1.27	11.3	1.00	0.80	14	1.28	1.18	1.10	—	1	100	1.82	1.51	0.15	3.75	0.081	3.80	0.151	33
3	200 A 300	1	1.52	16.3	1.40	1.20	28	1.56	1.76	1.40	—	1	150	5.24	3.45	0.35	8.70	0.178	8.98	0.543	69
4	400 A 500	1	1.97	16.3	1.70	1.40	28	2.26	2.16	1.80	—	1	150	8.61	4.88	0.48	11.68	0.218	12.35	0.788	84
5	50 A 150	2	1.17	11.3	1.30	0.80	14	1.56	1.18	1.10	—	2	100	2.18	1.66	0.19	3.72	0.088	3.76	0.184	36
6	150 A 200	2	1.37	16.3	1.40	1.20	28	1.66	1.76	—	1.80	1	150	4.73	3.45	0.35	8.89	0.178	9.20	0.800	68
7	250 A 350	2	1.72	16.3	1.80	1.60	28	2.46	2.16	1.80	—	2	150	8.13	5.31	0.53	10.15	0.227	9.45	0.817	89
8	350 A 400	2	1.87	18.3	2.20	1.80	28	2.70	2.16	1.80	—	2	150	8.95	5.98	0.60	10.48	0.244	9.88	0.827	112
9	50 A 150	2	1.32	11.3	1.20	0.80	14	1.48	1.48	1.40	—	2	100	2.31	1.75	0.18	4.28	0.098	4.20	0.149	37
10	150 A 250	2	1.27	11.3	1.30	1.20	14	1.58	1.48	1.40	—	2	100	2.97	2.24	0.24	4.73	0.078	4.75	0.320	45
11	350 A 300	2	1.52	1.63	1.70	1.40	28	2.26	2.16	1.80	—	2	150	7.42	4.88	0.48	8.10	0.218	7.39	0.744	93
12	50 A 150	3	1.27	11.3	1.40	1.10	28	1.98	1.66	1.80	1.80	2	100	4.13	3.25	0.35	5.20	0.171	4.75	0.300	59
13	200 A 400	3	1.87	16.3	2.50	1.80	28	2.66	2.16	1.80	—	3	150	10.32	6.18	0.62	10.70	0.249	10.14	0.821	114

ZANJAS PARA TUBERIA DE AGUA POTABLE

ANCHO. — (FIG. 1)

El ancho de la zanja debera ser de 50 cm. mas el diametro exterior del tubo para la tuberia con diametro ex. igual o menor de 50 cm. Cuando este sea mayor de 50 cm. el ancho de la zanja— sera de 60 cms. mas dicho diametro. En la tabla mostrada abajo, se indica el ancho minimo de — zanjas en funcion de la profundidad, debiendose usar este en caso de que el ancho calculado en — funcion de diametro exterior, sea menor.

PROFUNDIDAD.— (FIG. 1)

La profundidad de la excavacion sera la fijada en el proyecto. Si no se hace asi, la profundidad minima sera de 90 cm. mas el diametro exterior de la tuberia por instalar cuando se trate de — tuberias con diametro exterior igual o menor de 90 cm. y sera del doble de dicho diametro, pa— ra tuberias de diametro exterior mayor de 90 cm.
para tuberias menores de 5 cm. la profundidad minima sera de 70 cm. Si se tiene plantilla api— sonada, a las profundidades mencionadas se agregara lo necesario para alojar dicha plantilla.

FONDO.—

Deberan excavarse cuidadosamente a mano las cavidades o conchas (FIG. 2,3). para alo— jar la campana o cajon de las juntas de los tubos y permitir el junteo en toda el contorno de las mismas y para que la tuberia apoye en toda su longitud sobre el fondo de la zanja a la plantilla consolidada.

RELLENO.—

Se utilizara el material exraido de las excavaciones, pero hasta 30 cm. arriba del lomo del tubo se usara tierra excenta de piedras.

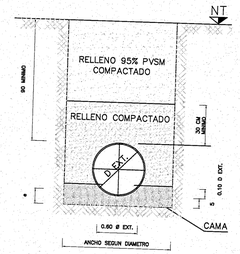


FIG. 2



FIG. 3

DIAMETRO NOMINAL		Ancho	Profundidad	Volumen
milimetros	pulgadas	en cm.	en cm.	por mtl.
25.4	1	50	70	0.35 m³
50.8	2	55	70	0.39 m³
63.5	2.5	60	100	0.60 m³
76.2	3	60	100	0.60 m³
101.6	4	60	100	0.60 m³
152.4	6	70	110	0.77 m³
203.2	8	75	115	0.86 m³
254.0	10	80	120	0.96 m³
304.8	12	85	125	1.06 m³
355.6	14	90	130	1.17 m³
406.4	16	100	140	1.40 m³
457.2	18	115	145	1.67 m³
508.0	20	120	150	1.80 m³
558.8	24	130	165	2.15 m³
762.0	30	150	185	2.78 m³
914.4	36	170	220	3.74 m³

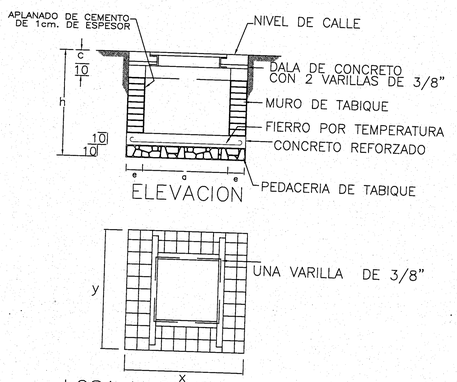


SECCION DE CONSTRUCCION
CONDICION ZANJA

SIN ESCALA

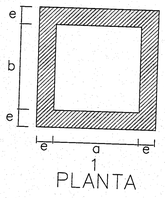
ANCHO DE ZANJA

DIAMETRO NOMINAL		ANCHO
CMS	PULG.	CMS.
25	10	80
30	12	85
40	16	95
61	24	130

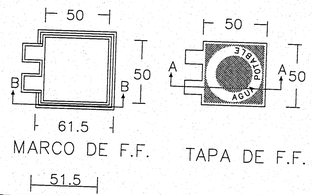


ELEVACION

LOSA Y CONTRAMARCO

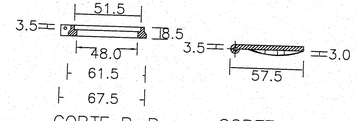


1
PLANTA



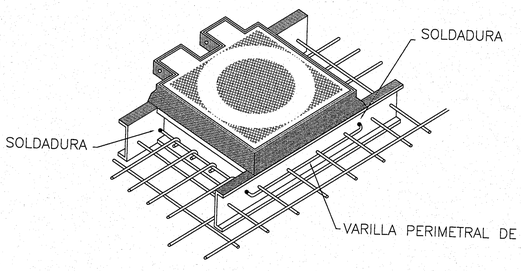
MARCO DE F.F.

TAPA DE F.F.



CORTE B–B

CORTE A–A



DETALLE DE TAPA

DETALLE DE REGISTRO TIPO CAMBIO DE DIRECCION Y CAJA DE VALVULAS

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

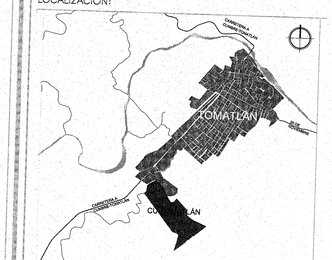
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA AGUA POTANBLE

AGUA POTABLE TUBO PVC CEDULA 40 AGUA FRIA
AGUA DE REUSO TUBO PVC CEDULA 40 AGUA FRIA
TUBERIA DE COBRE TIPO "M".
BAJA AGUA FRIA — B.A.F.
SUBE AGUA FRIA — S.A.F.
TEE
CODO DE 45°
CODO DE 90°
VALVULA DE RETENCION CHECK
VALVULA ESFERA
TUERCA UNION

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: PROYECTO INGENIERIA DE AGUA POTABLE, DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESCALA: SIN

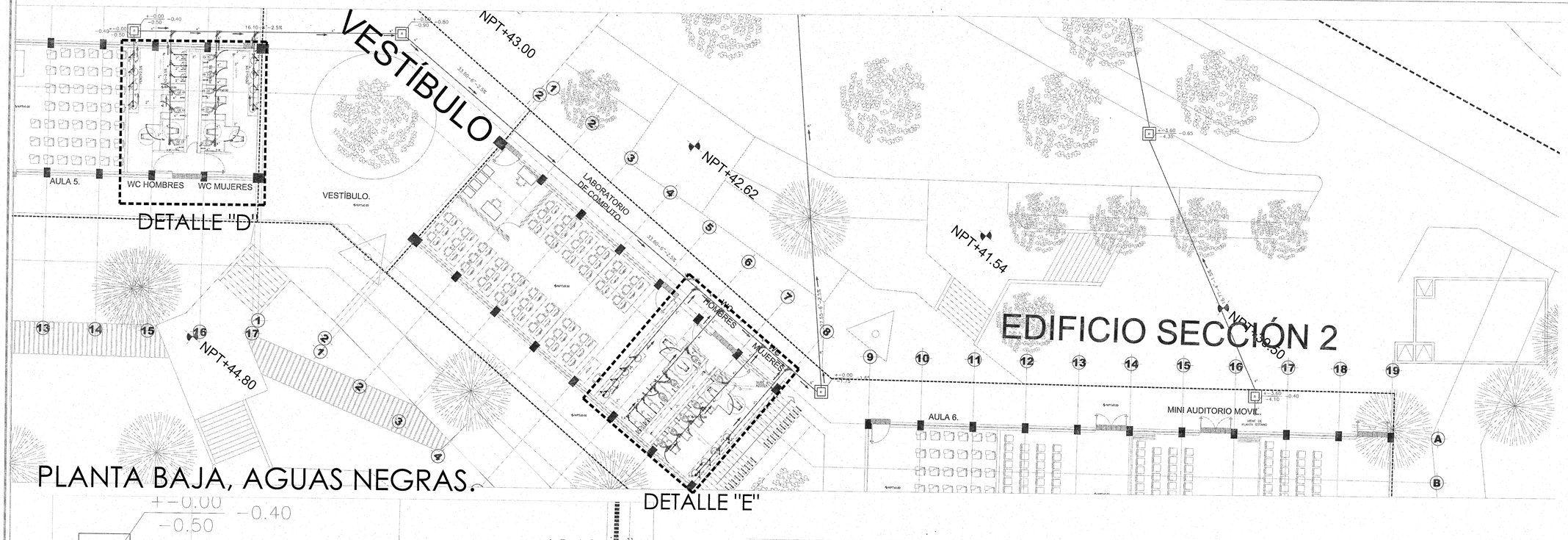
CLAVE: IAP-05

NOMBRE ARCHIVO: IAP-05-DET.DWG

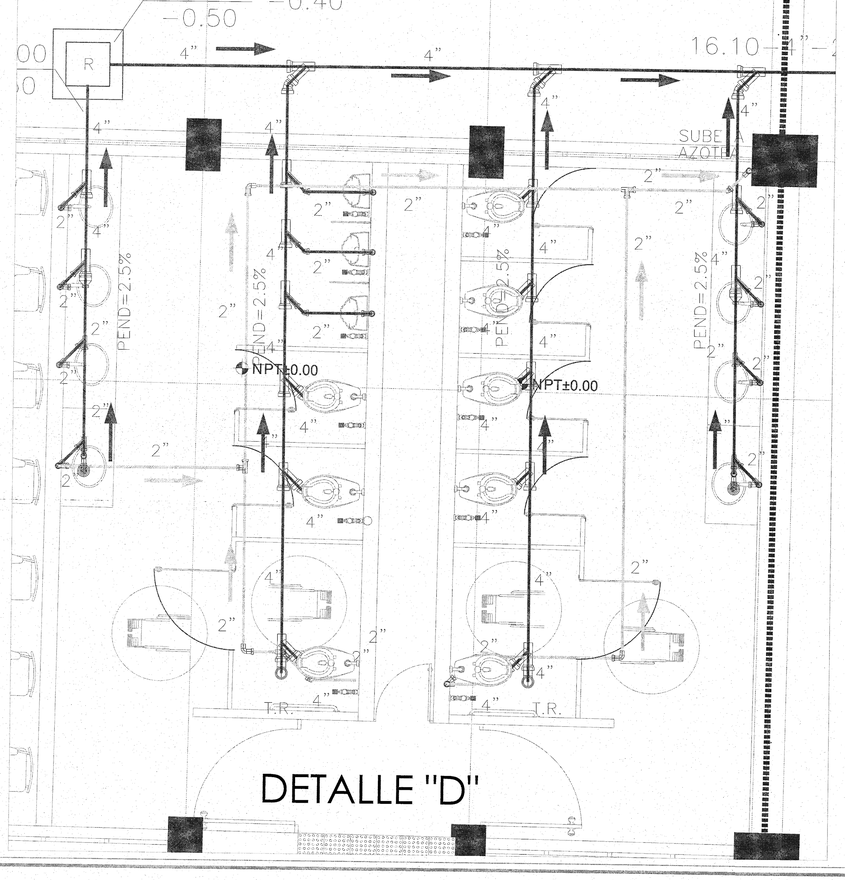
FECHA: 28-OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1:100

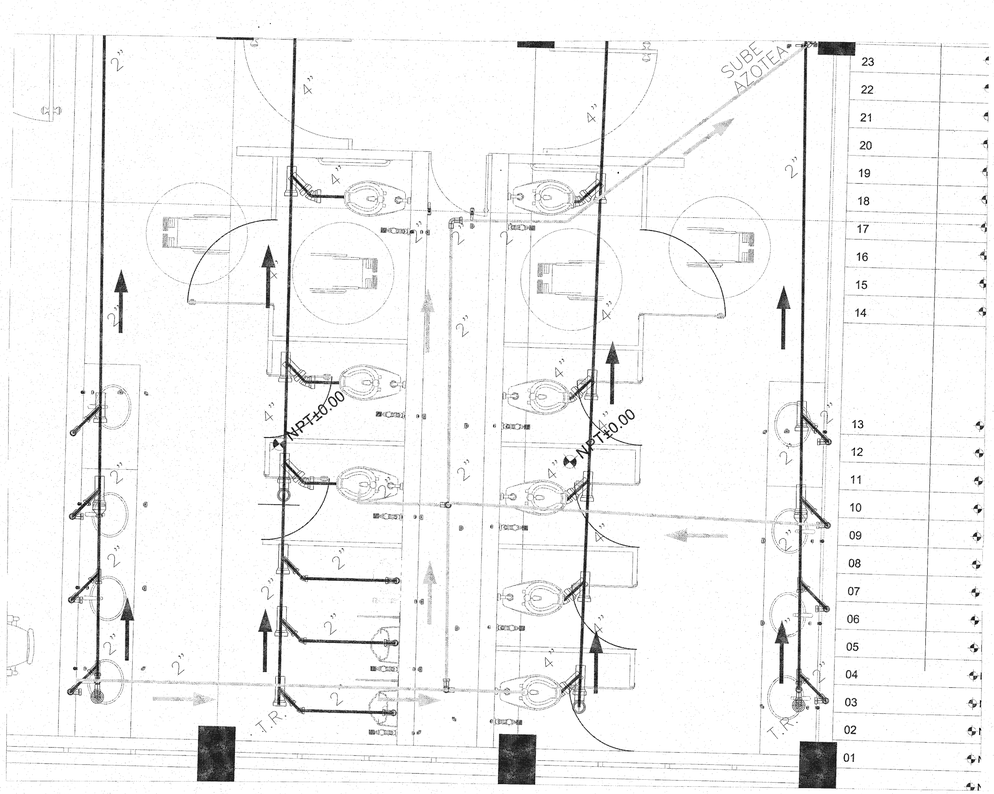
NO. DE PLANO: 5/15



PLANTA BAJA, AGUAS NEGRAS.



DETALLE "D"



DETALLE "E"

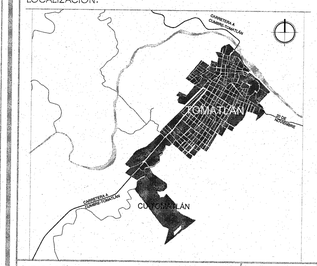
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA RED AGUAS NEGRAS

- TUBO DE P.V.C. SANITARIO AGUAS NEGRAS
- TUBO DE P.V.C. SANITARIO PARA VENTILA — S. V.
- SUBE VENTILA
- BAJANTE AGUAS NEGRAS — B.A.N.
- YEE DE PVC SANITARIO
- REDUCCION DE PVC SANITARIO
- CODO DE PVC SANITARIO 45°
- CODO DE PVC SANITARIO 90°
- TAPON REGISTRO — T. R.

NOTA:

VER PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS IDS-04

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: PROYECTO INGENIERIA DE DRENAJE SANITARIO, PLANTA BAJA

ESCALA: 1:200

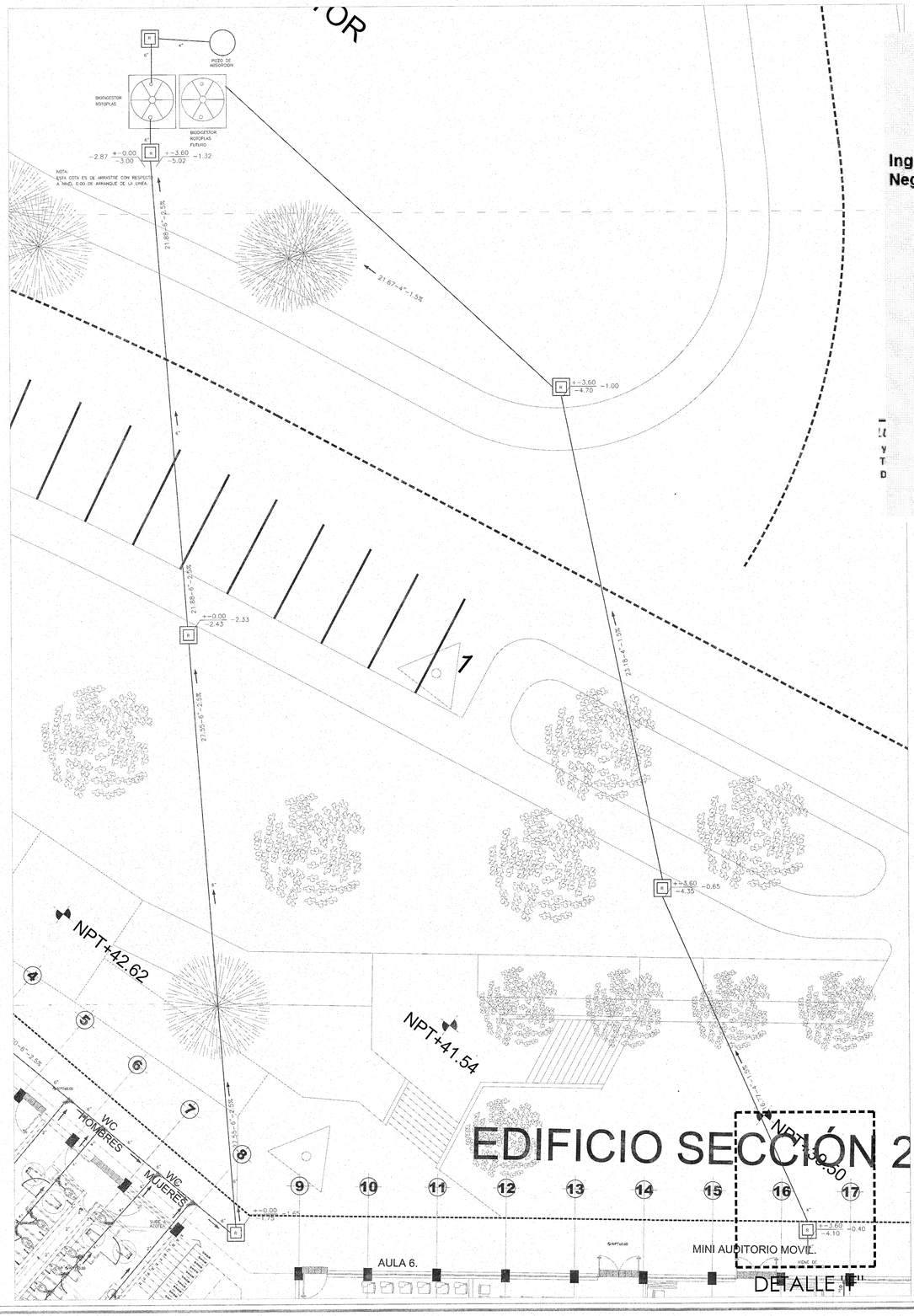
CLAVE: IDS-01

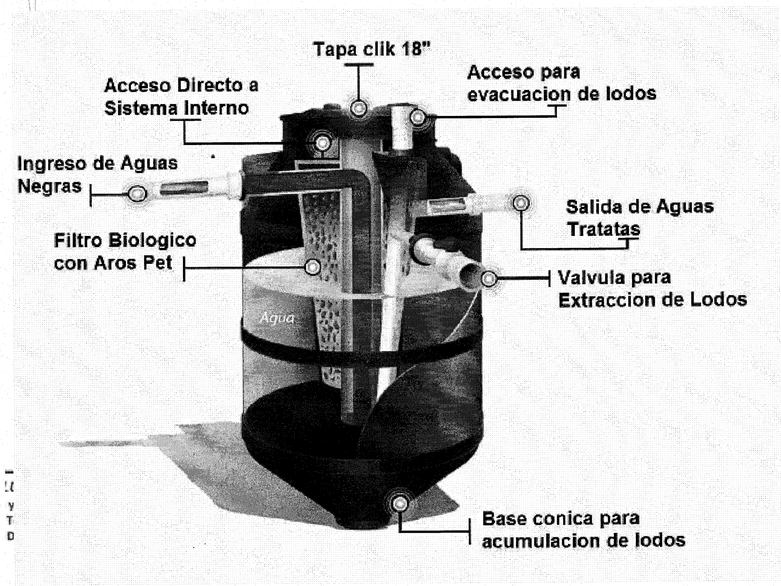
NOMBRE ARCHIVO: IDS-01-PLA.DWG

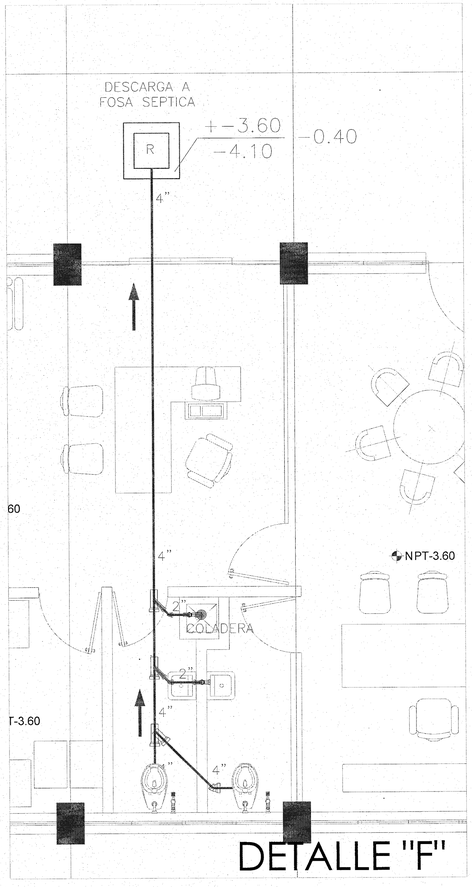
FECHA: 28-OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 6/15









UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

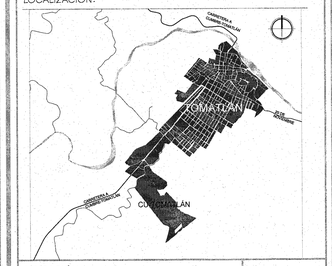
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA RED AGUAS NEGRAS

TUBO DE P.V.C. SANITARIO AGUAS NEGRAS	
TUBO DE P.V.C. SANITARIO PARA VENTILA	
SUBE VENTILA	S. V.
BAJANTE AGUAS NEGRAS	B.AN.
YEE DE PVC SANITARIO	
REDUCCION DE PVC SANITARIO	
CODO DE PVC SANITARIO 45°	
CODO DE PVC SANITARIO 90°	
TAPON REGISTRO	T. R.

NOTA:

VER PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS IDS-04

BIODIGESTOR MARCA ROTOPLAS DE CAPACIDAD 7,000 LTS. AUTOLIMPIABLE.

DIMENSION DE 2.40 X 2.40 MTS PARA SU BASE ALTURA DE 2.60 MTS.

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

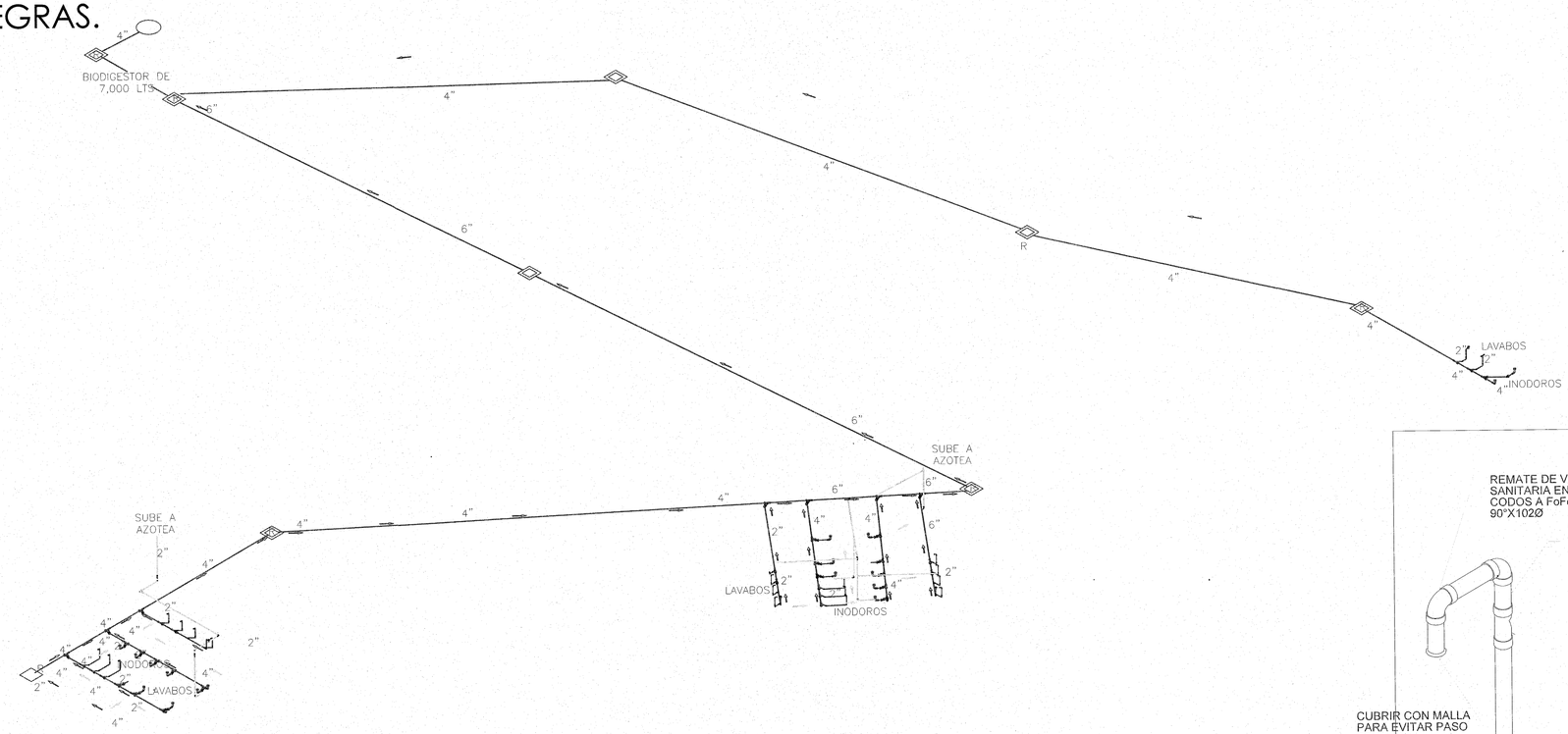
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA	FIRMA:
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL	FIRMA:
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA	FIRMA:
PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V.	FIRMA:
CONTENIDO: PROYECTO INGENIERIA DE DRENAJE SANITARIO, PLANTA SOTANO	ESCALA: 1:200
CLAVE: IDS-02 / NOMBRE ARCHIVO: IDS-02-SOT.DWG	FECHA: 28-OCTUBRE 2016
ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)	NO. DE PLANO: 7/15

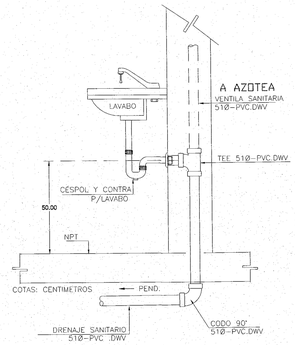
ISOMETRICO, AGUAS NEGRAS.



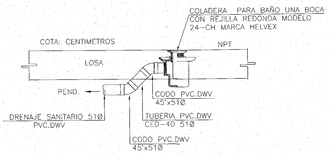
DATOS DE PROYECTO DRENAJE SANITARIO	EDIFICIOS GENERALES	
POBLACION PROYECTO	540.0	HABITANTES
APORTACION	240.0	LTS/HAB/DIA
SISTEMA DE ELIMINACION	GRAVEDAD	
TIPO DE TUBERIA	PVC HERMETICOS SANITARIO SERIE 25	
COEFICIENTE DE PREVISION O SEGURIDAD	1.500	
COEFICIENTE DE HARMON	3.957	
COEFICIENTE DE RUGOSIDAD	0.009	
VELOCIDADES		
MINIMA	0.500	M / S
MAXIMA	5.000	M / S
GASTOS		
MEDIO	1.500	L.P.S.
MINIMO	0.750	L.P.S.
MAXIMO INSTANTANEO	5.935	L.P.S.
MAXIMO EXTRAORDINARIO	8.903	L.P.S.

CASA	UNIDAD MUEBLE	PZA	TOTAL
COLADERA	3	5	15
LAVABOS	1	16	16
REGADERAS	3	0	0
TAZAS	6	17	102
MINGITORIO	3	6	18
	TOTAL DE PROYECTO		151
	TOTAL UNIDAD MUEBLE		151

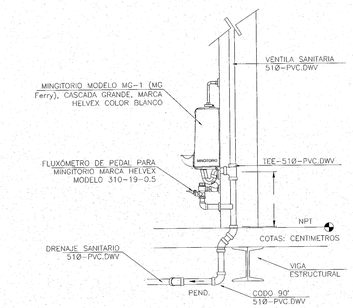
TAMAÑOS DE RAMALES Y BAJADAS EDIFICIOS DE 1 A 3 PLANTAS		
Diámetro (mm)	Unidades de descarga	
	por ramal	por bajada
32	1	2
38	3	4
51	6	10
76	32	48
76 (vertederos)	20	30
102	160	240
152	640	960
204	1200	1620
254	1800	2820



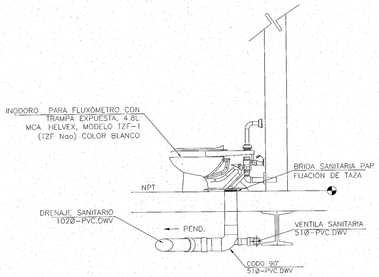
B ESCALA: S/E — DETALLE TIPO DE INSTALACIÓN SANITARIA
LAVABO DE SOBREPONER MOD. VENUS-GLASGOW



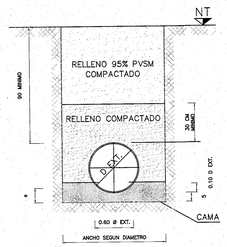
E ESCALA: S/E — DETALLE TIPO DE INSTALACIÓN SANITARIA
COLADERA DE PISO DE BAÑO - MOD. 24-CH DE HELVEX



C ESCALA: S/E — DETALLE TIPO DE INSTALACIÓN SANITARIA
MINGITORIO MODELO MG-1 MARCA HELVEX



D ESCALA: S/E — DETALLE TIPO DE INSTALACIÓN SANITARIA
INODORO PARA FLUXÓMETRO 4.8L MOD. TZF-1 HELVEX

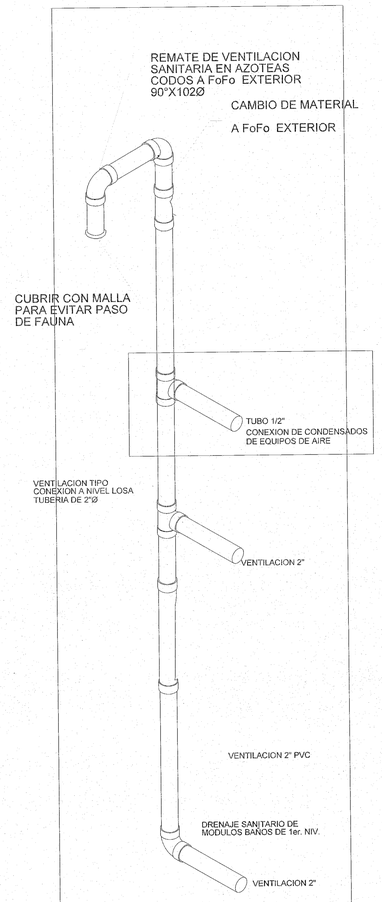


SECCION DE CONSTRUCCION CONDICION ZANJA

SIN ESCALA

ANCHO DE ZANJA

DIAMETRO NOMINAL		ANCHO
CMS	PULG.	CMS.
25	10	80
30	12	85
40	16	95
61	24	130



DETALLE DE VENTILACION

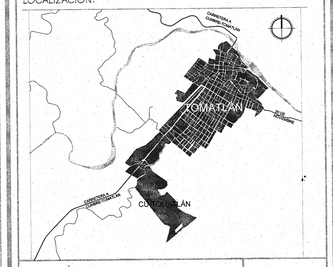
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

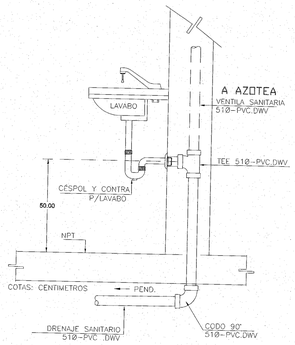
NOTA:
VER PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS IDS-04

JALISCO INFEJAL GOBIERNO DEL ESTADO
PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

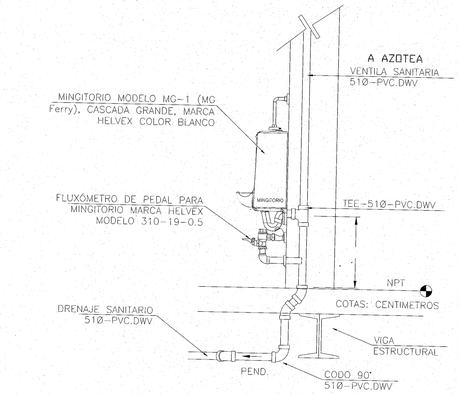
REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

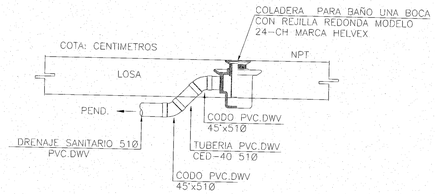
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA	FIRMA:
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL	FIRMA:
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA	FIRMA:
PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V.	FIRMA:
CONTENIDO: PROYECTO INGENIERIA DE DRENAJE SANITARIO, ISOMETRICO	ESCALA: SIN
CLAVE: IDS-03	NOMBRE ARCHIVO: IDS-03-ISO.DWG
ESCALA GRAFICA: 1:100 (0 1 3 7)	FECHA: 28-OCTUBRE 2016
	NO. DE PLANO: 8/15



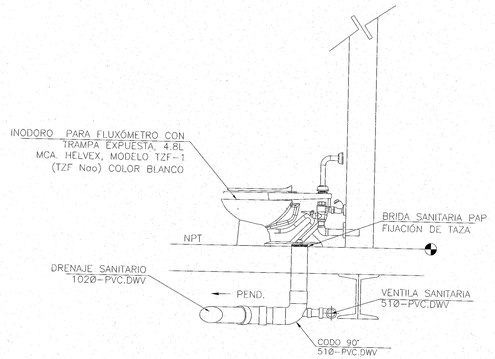
B ESCALA: S/E — DETALLE TIPO DE INSTALACIÓN SANITARIA
LAVABO DE SOBREPONER MOD. VENUS-GLASGOW



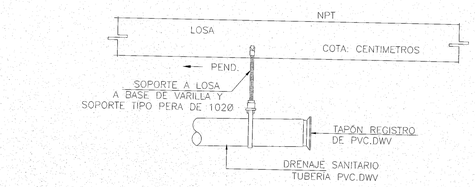
C ESCALA: S/E — DETALLE TIPO DE INSTALACIÓN SANITARIA
MINGITORIO MODELO MG-1 MARCA HELVEX



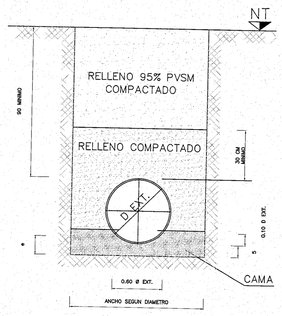
E ESCALA: S/E — DETALLE TIPO DE INSTALACIÓN SANITARIA
COLADERA DE PISO DE BAÑO - MOD. 24-CH DE HELVEX



D ESCALA: S/E — DETALLE TIPO DE INSTALACIÓN SANITARIA
INODORO PARA FLUXÓMETRO 4.8L MOD. TZF-1 HELVEX



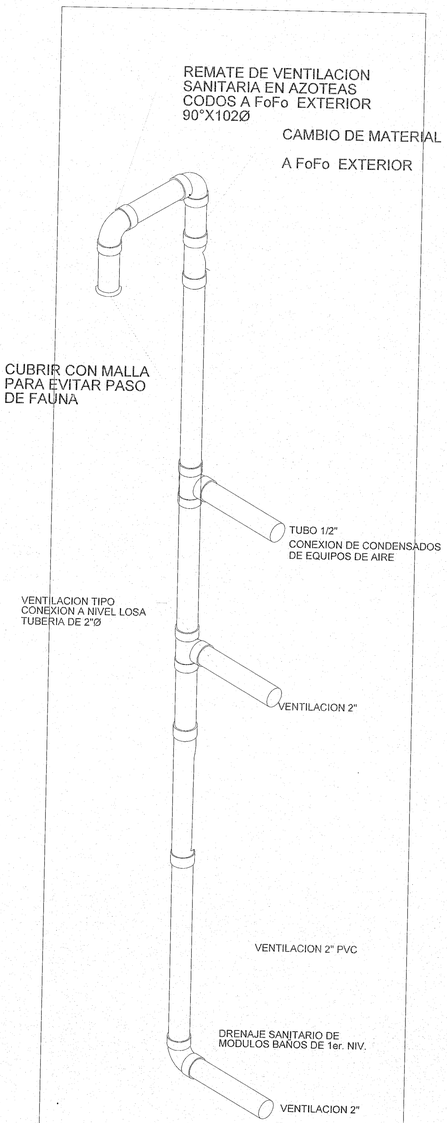
F ESCALA: S/E — DETALLE TIPO DE INSTALACIÓN DE TAPÓN REGISTRO
CONEXIONES DE DRENAJE SANITARIO



SECCION DE CONSTRUCCION
CONDICION ZANJA
SIN ESCALA

ANCHO DE ZANJA

DIAMETRO NOMINAL		ANCHO
CMS	PULG.	CMS.
25	10	80
30	12	85
40	16	95
61	24	130



DETALLE DE VENTILACION

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

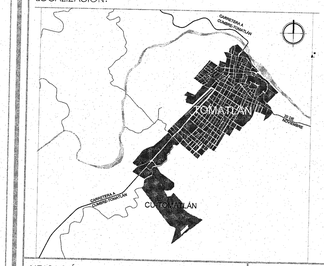
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: PROYECTO INGENIERIA DE DRENAJE SANITARIO, DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESCALA: SIN

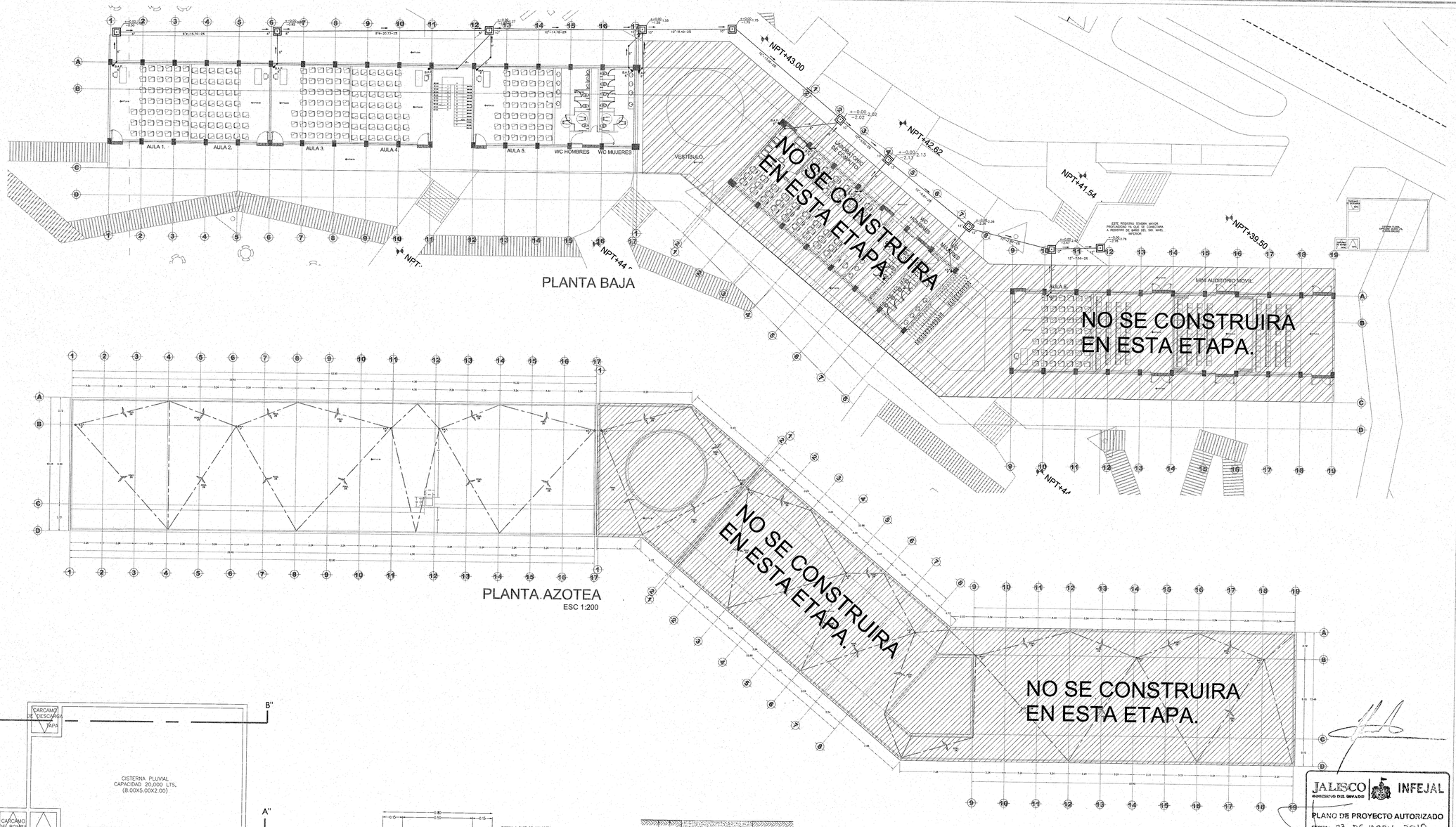
CLAVE: IDS-04

NOMBRE ARCHIVO: IDS-04-DET.DWG

FECHA: 28-OCTUBRE 2016

ESCALA GRÁFICA: 1:100 (0 1 2 7)

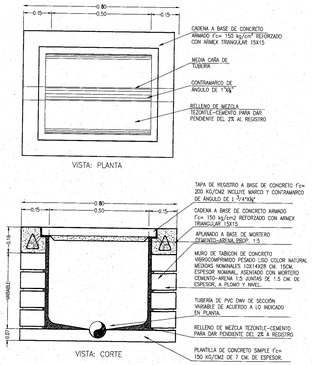
NO. DE PLANO: 9/15



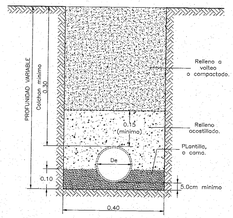
PLANTA BAJA

PLANTA.AZOTEA
ESC 1:200

DETALLE DE CISTERNA PLUVIAL



A ESCALA: S/E — DETALLE TIPO DE INSTALACIÓN DE REGISTRO PLUVIAL TIPO A, B Y C — PLANTA Y CORTE



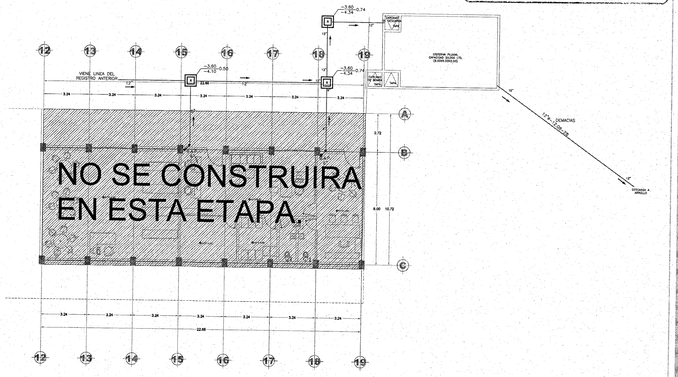
B ESCALA: S/E — DETALLE TIPO DE INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA SUBTERRÁNEA TUBERÍA DE DRENAJE PLUVIAL – CORTE

REGISTROS
CADA CAJA DE AGUAS PLUVIALES DEL EDIFICIO DEBERÁ DESFOGAR EN UN REGISTRO CUYAS DIMENSIONES MÍNIMAS SERÁN LAS SIGUIENTES:

- PARA PROFUNDIDADES HASTA DE UN METRO: 40 X 60 cm
- PARA PROFUNDIDADES DE 1.0 A 1.5 M: 50 X 70 cm
- PARA PROFUNDIDADES DE 1.5 A 1.8 M: 60 X 80 cm

EN TODOS LOS CASOS LAS DIMENSIONES MÍNIMAS DE LA TAPA SERÁN DE 40 X 60 cm.
PROFUNDIDAD MÁXIMA DE REGISTROS:
LA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE LOS REGISTROS SERÁ DE 1.80 METROS, A PARTIR DE LA PROFUNDIDAD DE 1.80 M Y TODAVÍA SE TENGAN REGISTROS POR CONECTAR, SE PROYECTARÁ UNA RED PARALELA Y SECUNDARIA PARA EVITAR REGISTROS CON MAYOR PROFUNDIDAD.
CAJA DE REGISTRO VISITABLE:
EN PROFUNDIDADES MAYORES DE 1.80 METROS, SE PROYECTARÁN POZOS DE VISITA CIRCULARES CON BROCAL DE 60 CM DE DIÁMETRO Y 1.20 m DE DIÁMETRO AL NIVEL DEL LOMO DEL TUBO DE MAYOR DIÁMETRO.

DIÁMETRO DEL TUBO	SEPARACIÓN
C/D	
15	10
20	20
25	30
30+	40



PLANTA SOTANO, DRENAJE AGUA PLUVIAL.

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO — INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

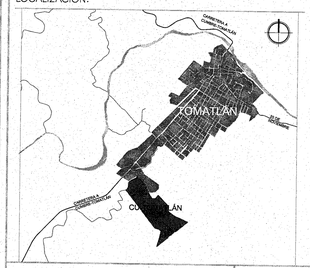
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA — ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



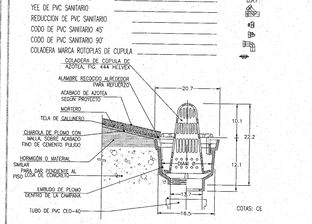
UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

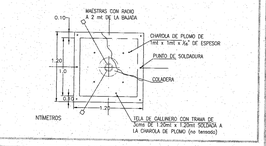
SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA RED AGUA PLUVIAL

TUBO DE P.V.C. SANITARIO AGUA PLUVIAL	
BAJANTE AGUAS NEGRAS	B.A.P.
YEE DE PVC SANITARIO	
REDUCCION DE PVC SANITARIO	
CODO DE PVC SANITARIO 45°	
CODO DE PVC SANITARIO 90°	
COLADERA MARCA ROTOPLAS DE CUPULA	



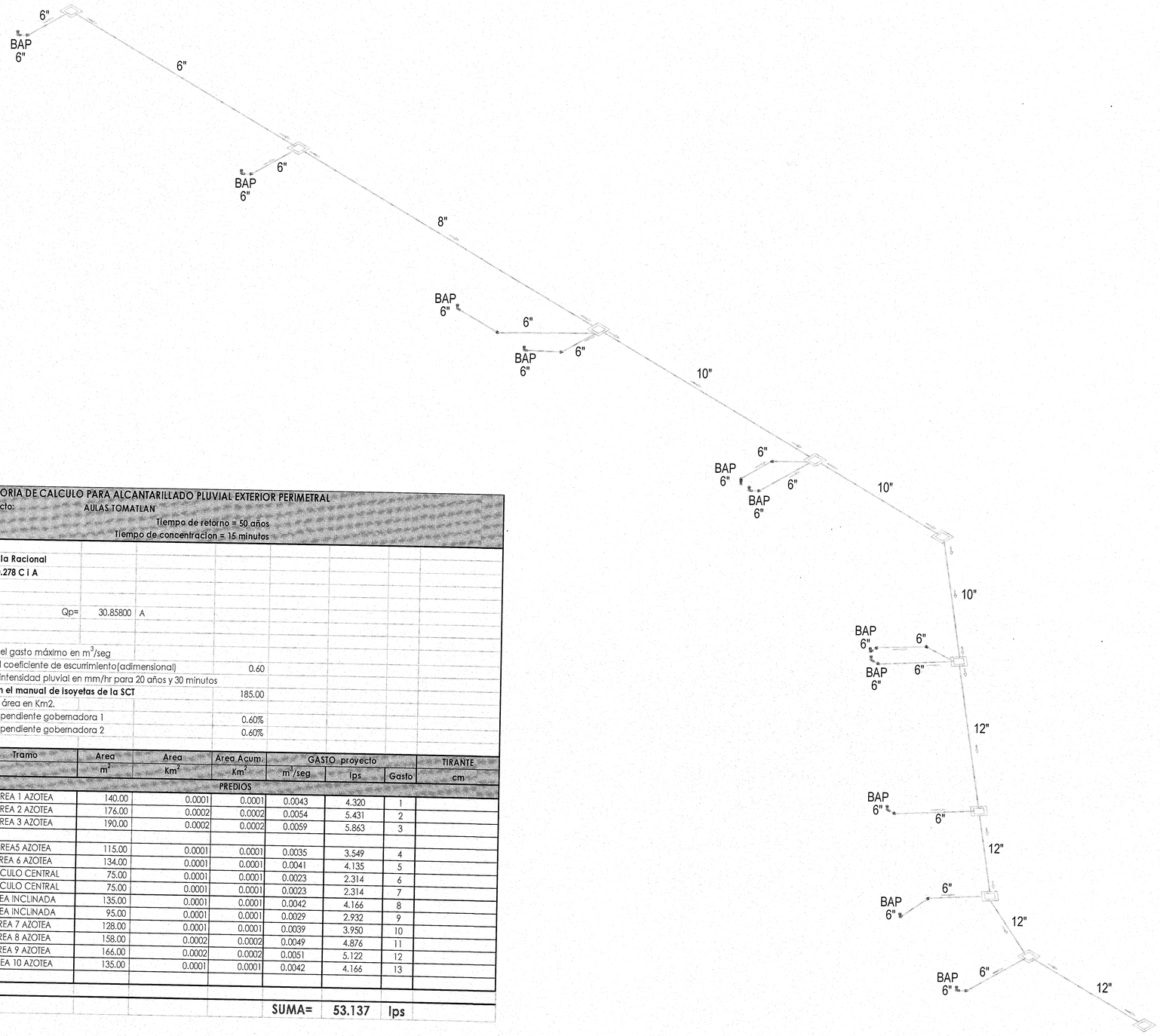
A ESCALA: S/E — DETALLE TIPO DE INSTALACIÓN DE COLADERA DE CÚPULA EN AZOTEA
COLADERA MOD. 444 Y 446-X DE HELVEX



REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA	FIRMA:
DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL	FIRMA:
SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA	FIRMA:
PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V.	FIRMA:
CONTENIDO: PROYECTO INGENIERIA DE AGUA PLUVIAL, PLANTAS	ESCALA: 1:200
CLAVE: IPL-01	NOMBRE ARCHIVO: IPL-01-PB.DWG
FECHA: 28-OCTUBRE 2016	
ESCALA GRAFICA: 1:100 0 1 3 7	NO. DE PLANO: 10/15



MEMORIA DE CALCULO PARA ALCANTARILLADO PLUVIAL EXTERIOR PERIMETRAL

Proyecto: AULAS TOMATLAN

Tiempo de retorno = 50 años

Tiempo de concentracion = 15 minutos

Fórmula Racional

Qp= 0.278 C i A

Qp= 30.85800 A

Qp es el gasto máximo en m^3/seg

C es el coeficiente de escurrimiento(adimensional)	0.60
i es la intensidad pluvial en mm/hr para 20 años y 30 minutos **según el manual de isoyetas de la SCT**	185.00
A es el área en Km2.	
S es la pendiente gobernadora 1	0.60%
S es la pendiente gobernadora 2	0.60%

Tramo	Area m^2	Area Km^2	Area Acum. Km^2	GASTO proyecto m^3/seg	lps	Gasto	TIRANTE cm
PREDIOS							
AREA 1 AZOTEA	140.00	0.0001	0.0001	0.0043	4.320	1	
AREA 2 AZOTEA	176.00	0.0002	0.0002	0.0054	5.431	2	
AREA 3 AZOTEA	190.00	0.0002	0.0002	0.0059	5.863	3	
AREA5 AZOTEA	115.00	0.0001	0.0001	0.0035	3.549	4	
AREA 6 AZOTEA	134.00	0.0001	0.0001	0.0041	4.135	5	
CIRCULO CENTRAL	75.00	0.0001	0.0001	0.0023	2.314	6	
CIRCULO CENTRAL	75.00	0.0001	0.0001	0.0023	2.314	7	
AREA INCLINADA	135.00	0.0001	0.0001	0.0042	4.166	8	
AREA INCLINADA	95.00	0.0001	0.0001	0.0029	2.932	9	
AREA 7 AZOTEA	128.00	0.0001	0.0001	0.0039	3.950	10	
AREA 8 AZOTEA	158.00	0.0002	0.0002	0.0049	4.876	11	
AREA 9 AZOTEA	166.00	0.0002	0.0002	0.0051	5.122	12	
AREA 10 AZOTEA	135.00	0.0001	0.0001	0.0042	4.166	13	
				SUMA=	**53.137**	**lps**	

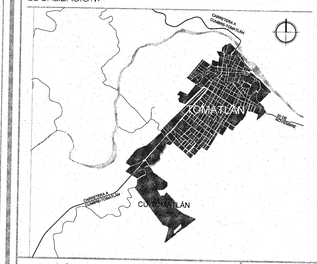
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 28 DE ABRIL 2016

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: **INGENIERÍAS PLUVIAL ISOMETRICO GENERAL**

ESCALA: 1:200

CLAVE: IPL-02

NOMBRE ARCHIVO: IPL-02-ISO.DWG

FECHA: 28-OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1:100

NO. DE PLANO:

EDIFICIO SECCIÓN 1

VESTÍBULO

EDIFICIO SECCIÓN 2

NPT+43.00

NPT+42.62

NPT+41.54

NPT+44.80

NPT+44.80

NPT+46.50

NPT+43.00

AULA 1 · AULA 2 · AULA 3 · AULA 4 · AULA 5 · AULA 6 · WC HOMBRES · WC MUJERES · VESTÍBULO · LABORATORIO DE CÓMPUTO · WC HOMBRES · WC MUJERES · MINI AUDITORIO MOVIL · AULA 6

PLANTA BAJA, SISTEMA CONTRA INCEDIO.

AULA 7 · AULA 8 · AULA 9 · AULA 10 · AULA 11 · AULA 12 · VESTÍBULO · AULA 12 · SITE · BODEGA · AULA 15 · AULA 16 · LABORATORIO DE PRACTICAS DEMOSTRATIVAS · BAÑO · GUARDADO DE BLANCOS · HABITACIÓN DOBLE · RECEPCIÓN

PLANTA ALTA
ESC 1:100

PLANTA ALTA, SISTEMA CONTRA INCEDIO.

PLANTA SOTANO, SISTEMA CONTRA INCEDIO.

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

TOMA SIAMESA · NPT · PLANTILLA DE CONCRETO · FIRME

DETALLE DE TOMA SIAMESA
ESCALA S/N

VALVULA DE GLOBO ANGULAR · SOPORTE HORIZONTAL · CHAROLA DE HERRAJE · MAMPOSTERIA 30 cm · ELEVACIÓN · GABINETE METÁLICO COLOR ROJO PARA EMPOTRAR

GABINETE PROTECCIÓN VS INCENDIO DE EMPOTRAR DETALLE
ESCALA S/N

LOSA DE CONCRETO · NPT+0.00 · RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACION · TUBERIA DE 4" HIERRO · CAMA DE ARENA

ZANJA PARA TUBERIA
ESCALA S/N

MANOMETRO CON CARATULA DE 3" CON CONEXION INFERIOR MACHO 1/4" · COPLE GALVANIZADO Ø1/4" · COLA DE COCHINO GALVANIZADA Ø3/4" CED. 40 EXTREMOS ROSCADOS MACHO · VALVULA DE BOLA Ø¼" · NIPLE GALVANIZADO DE Ø¼

DETALLE DE CONEXION MANOMETRO
ESCALA S/N

TUBERIA DE 4" HIERRO · ABRAZADERA U-10 4" HIERRO · ABRAZADERAS DE Ø9.52mm x 51mm · TUERCAS

TUBERÍA COLGADA POR LOSA SOPORTE HORIZONTAL INDIVIDUAL
ESCALA S/N

COPLE METÁLICO · TUBO RANURADO C-7 · TUBO PVC CEDULA 80 · COPLE FIERRO NEGRO ROSCADO

CAMBIO DE PVC CED-80 A FIERRO RANURADO C-7
ESCALA S/N

TUBERIA DE 4" HIERRO · ABRAZADERAS DE Ø9.52mm x 51mm DE LARGO MARCA RANGIT o SIMILAR · ABRAZADERA U-10 4" HIERRO · ORINCHAL U-10 CAL. 14

TUBERÍA ADOSADA AL MURO O COLUMNAS SOPORTE VERTICAL INDIVIDUAL
ESCALA S/N

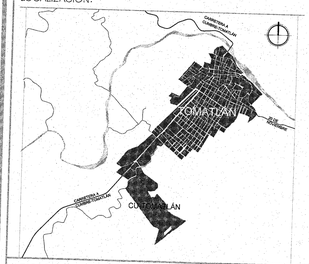
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA | ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

SIMBOLOGIA

- TUBERIA FIERRO NEGRO C-10 M./TMARCADO
- TUBERIA PVC CEDULA 80
- COBERTURA DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO
- TEE
- REDUCCION
- CODO 90°
- CODO 45°
- TOMA SIAMESA
- INDICA DIAMETRO DE TUBERIA — 2"
- INDICA FLUJO

NOTAS:

* TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN PULGADAS.

EQUIPOS
SISTEMA CONTRA INCENDIO

BOMBA ELECTRICA PARA CONTRA INCENDIO ALTA PRESION BARNES MOD. JK-11/2C-15-2 DE 15HP A 220-440 VOLTS 3F	A
BOMBA BARNES A DIESEL MOTOR YANMAR MOD. ED-04-1/2GH-4TNV88 (47HP)	B
BOMBA MULTIPASOS BARNES JOCKEY SERIE PB MOD. PB1074451 DE 1HP EN 110-220 VOLTS 1F	C
TABLERO DE CONTROL PARA BOMBA MULTIPASOS DE 1 HP 220V 1Ø	D
TABLERO DE CONTROL PARA BOMBA ELECTRICA DE 15HP 440V 3F	E
TABLERO DE CONTROL PARA BOMBA DIESEL DE 47 HP (CONTACTO DE PRECALENTAMIENTO)	F
INTERRUPTORES DE PRESION MCA. DANFOSS.	G
MANOMETRO MCA. ASCROFT	H
CABEZAL DE SUCCIÓN EN 4" ACERO AL CARBÓN	I
TANQUE DIESEL 100 LITROS.	J
TANQUE DE ALMACENAMIENTO CAP. 25 ,000 LITROS. (3.00m ALTURA, 3.00m DIAMETRO)	K

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: PROYECTO INGENIERIA CONTRA INCENDIO, PLANTAS

ESCALA: 1:200

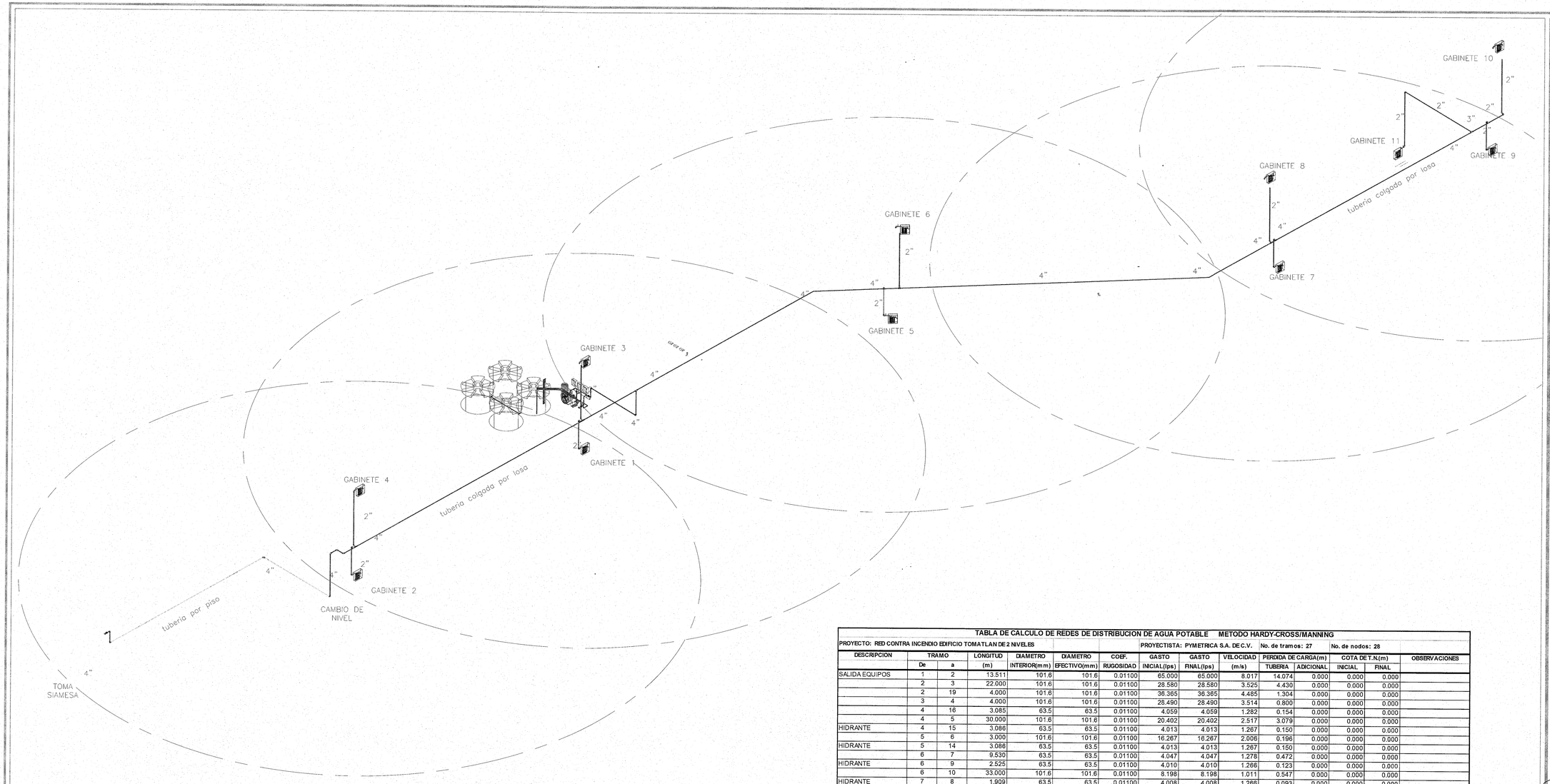
CLAVE: ICI-01

NOMBRE ARCHIVO: ICI-01-PLA DWG

FECHA: 28-OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0 1 3 7)

NO. DE PLANO: 12/15

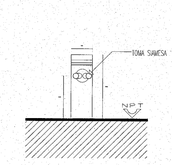


PLANTA BAJA, SISTEMA CONTRA INCEDIO.

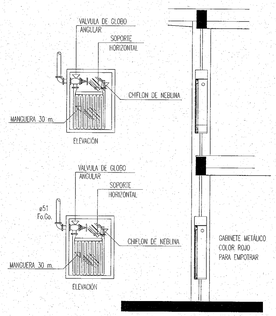
TABLA DE CALCULO DE REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE METODO HARDY-CROSS/MANNING

PROYECTO: RED CONTRA INCENDIO EDIFICIO TOMATLAN DE 2 NIVELES — PROYECTISTA: PYMETRICA S.A. DE C.V. — No. de tramos: 27 — No. de nodos: 28

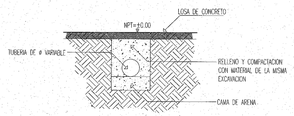
DESCRIPCION	TRAMO De	TRAMO a	LONGITUD (m)	DIAMETRO INTERIOR(mm)	DIAMETRO EFECTIVO(mm)	COEF. RUGOSIDAD	GASTO INICIAL(lps)	GASTO FINAL(lps)	VELOCIDAD (m/s)	PERDIDA DE CARGA(m) TUBERIA	PERDIDA DE CARGA(m) ADICIONAL	COTA DE T.N.(m) INICIAL	COTA DE T.N.(m) FINAL	OBSERVACIONES
SALIDA EQUIPOS	1	2	13.511	101.6	101.6	0.01100	65.000	65.000	8.017	14.074	0.000	0.000	0.000	
	2	3	22.000	101.6	101.6	0.01100	28.580	28.580	3.525	4.430	0.000	0.000	0.000	
	2	19	4.000	101.6	101.6	0.01100	36.365	36.365	4.485	1.304	0.000	0.000	0.000	
	3	4	4.000	101.6	101.6	0.01100	28.490	28.490	3.514	0.809	0.000	0.000	0.000	
	4	16	3.085	63.5	63.5	0.01100	4.059	4.059	1.282	0.154	0.000	0.000	0.000	
	4	5	30.000	101.6	101.6	0.01100	20.402	20.402	2.517	3.079	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	4	15	3.086	63.5	63.5	0.01100	4.013	4.013	1.267	0.150	0.000	0.000	0.000	
	5	6	3.000	101.6	101.6	0.01100	16.267	16.267	2.006	0.196	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	5	14	3.086	63.5	63.5	0.01100	4.013	4.013	1.267	0.150	0.000	0.000	0.000	
	6	7	9.530	63.5	63.5	0.01100	4.047	4.047	1.278	0.472	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	6	9	2.525	63.5	63.5	0.01100	4.010	4.010	1.266	0.123	0.000	0.000	0.000	
	6	10	33.000	101.6	101.6	0.01100	8.198	8.198	1.011	0.547	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	7	8	1.909	63.5	63.5	0.01100	4.008	4.008	1.266	0.093	0.000	0.000	0.000	
	10	11	9.530	63.5	63.5	0.01100	4.051	4.051	1.279	0.473	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	10	13	3.000	63.5	63.5	0.01100	4.012	4.012	1.267	0.146	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	11	12	3.000	63.5	63.5	0.01100	4.012	4.012	1.267	0.146	0.000	0.000	0.000	
	16	17	9.530	63.5	63.5	0.01100	4.047	4.047	1.278	0.472	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	17	18	1.909	63.5	63.5	0.01100	4.008	4.008	1.266	0.093	0.000	0.000	0.000	
	19	20	9.530	63.5	63.5	0.01100	4.047	4.047	1.278	0.472	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	19	22	4.164	63.5	63.5	0.01100	4.017	4.017	1.268	0.203	0.000	0.000	0.000	
	19	23	31.000	101.6	101.6	0.01100	28.285	28.285	3.489	6.114	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	20	21	1.909	63.5	63.5	0.01100	4.008	4.008	1.266	0.093	0.000	0.000	0.000	
	23	24	6.710	63.5	63.5	0.01100	4.035	4.035	1.274	0.330	0.000	0.000	0.000	
	23	27	8.000	101.6	101.6	0.01100	20.106	20.106	2.480	0.797	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	23	26	4.164	63.5	63.5	0.01100	4.017	4.017	1.268	0.203	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	24	25	1.909	63.5	63.5	0.01100	4.008	4.008	1.266	0.093	0.000	0.000	0.000	
TOMA SIAMESA	27	28	18.000	101.6	101.6	0.01100	20.073	20.073	2.476	1.788	0.000	0.000	0.000	



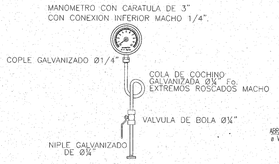
DETALLE DE TOMA SIAMESA
ESCALA: S/N



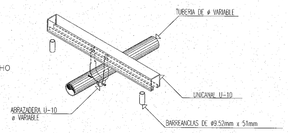
GABINETE PROTECCIÓN VS INCENDIO DE EMPOTRAR DETALLE
ESCALA: S/N



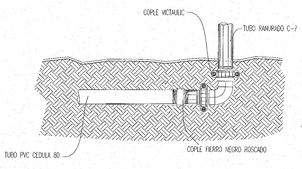
ZANJA PARA TUBERIA.
ESCALA: S/N



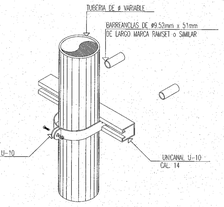
DETALLE DE CONEXION MANOMETRO
ESCALA: S/N



TUBERÍA COLGADA POR LOSA SOPORTE HORIZONTAL INDIVIDUAL
ESCALA: S/N



CAMBIO DE PVC CED-80 A FIERRO RANURADO C-7
ESCALA: S/N



TUBERÍA ADOSADA AL MURO O COLUMNAS SOPORTE VERTICAL INDIVIDUAL
ESCALA: S/N

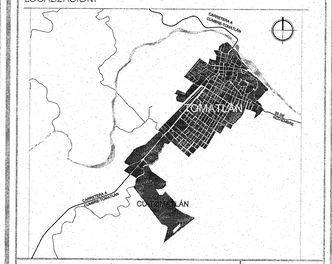
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA — ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO — INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO
FECHA: 23 DE ABRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: **INGENIERÍAS DE A.P. Y DE S.C.I. - ISOMETRICO GENERAL**

ESCALA: 1:200

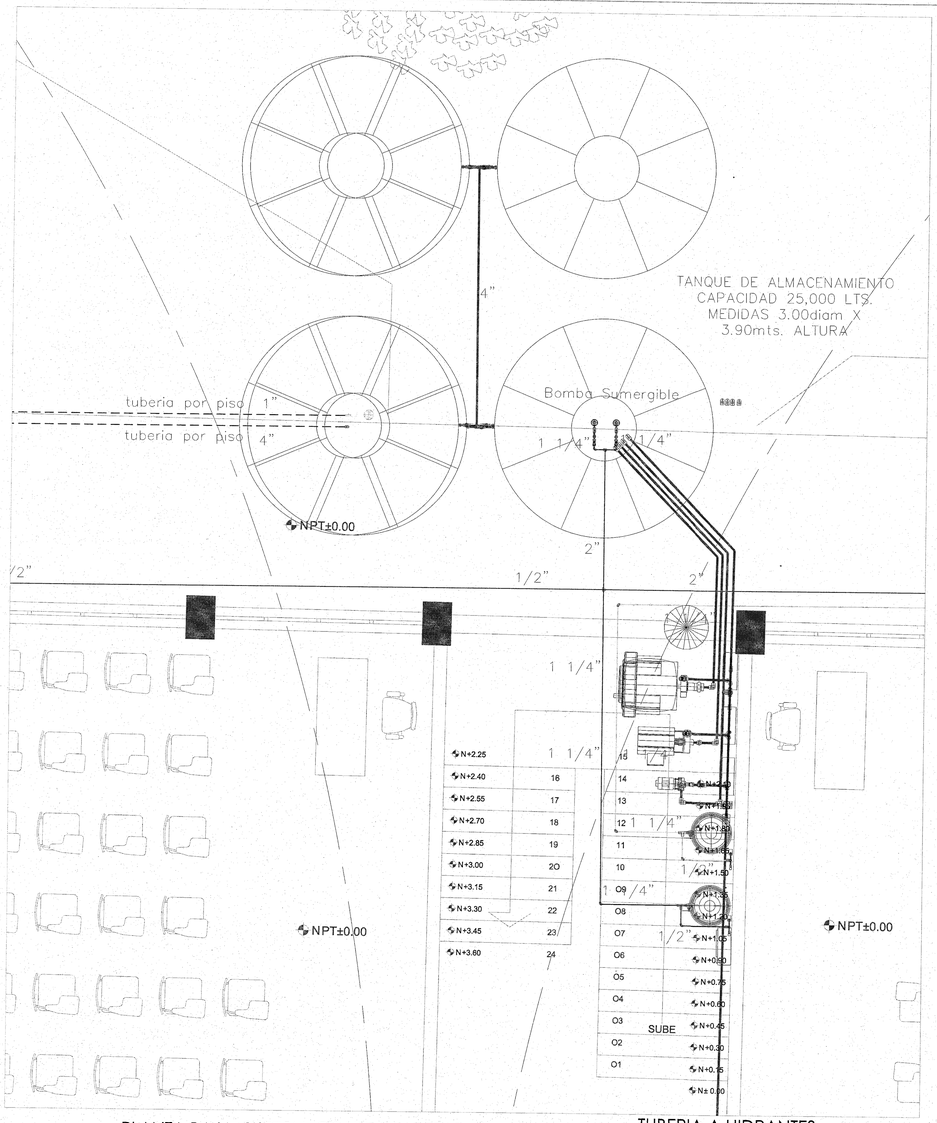
CLAVE: ICI-02

NOMBRE ARCHIVO: ICI-02-ISO.DWG

FECHA: 28-OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1:100 (0, 1, 3, 7)

NO. DE PLANO: 13/15


TANQUE DE ALMACENAMIENTO
CAPACIDAD 25,000 LTS.
MEDIDAS 3.00diam X
3.90mts. ALTURA
4"
tuberia por piso 1"
tuberia por piso 4"
Bomba Sumergible
1 1/4"
1 1/4"
NPT±0.00
2"
1/2"
1/2"
2"
1 1/4"
1 1/4"
1 1/4

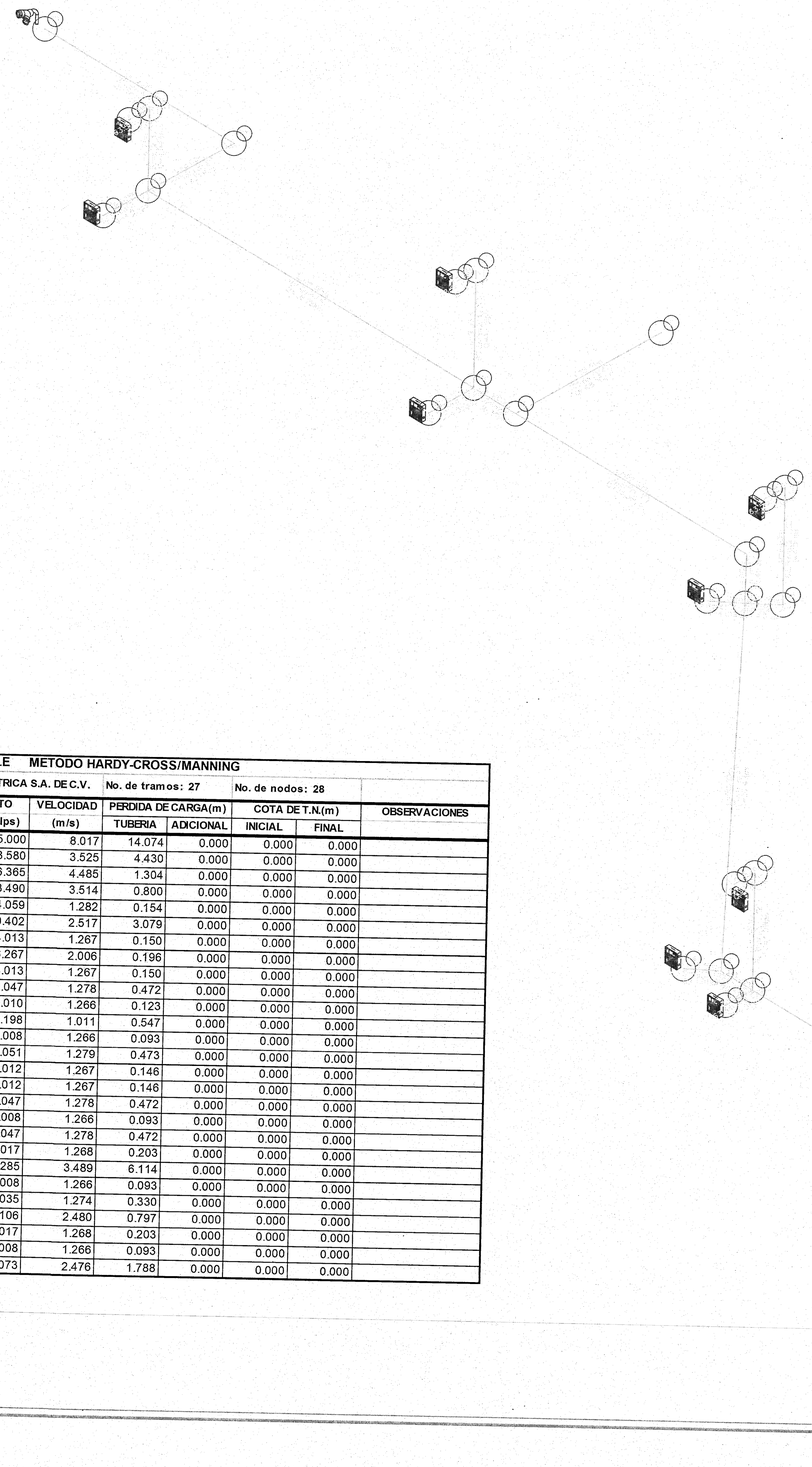


TABLA DE CALCULO DE REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE METODO HARDY-CROSS/MANNING

PROYECTO: RED CONTRA INCENDIO EDIFICIO TOMATLAN DE 2 NIVELES | PROYECTISTA: PYMETRICA S.A. DE C.V. | No. de tramos: 27 | No. de nodos: 28

DESCRIPCION	TRAMO		LONGITUD	DIAMETRO	DIAMETRO	COEF.	GASTO	GASTO	VELOCIDAD	PERDIDA DE CARGA(m)		COTA DE T.N.(m)		OBSERVACIONES
	De	a	(m)	INTERIOR(mm)	EFECTIVO(mm)	RUGOSIDAD	INICIAL(lps)	FINAL(lps)	(m/s)	TUBERIA	ADICIONAL	INICIAL	FINAL	
SALIDA EQUIPOS	1	2	13.511	101.6	101.6	0.01100	65.000	65.000	8.017	14.074	0.000	0.000	0.000	
	2	3	22.000	101.6	101.6	0.01100	28.580	28.580	3.525	4.430	0.000	0.000	0.000	
	2	19	4.000	101.6	101.6	0.01100	36.365	36.365	4.485	1.304	0.000	0.000	0.000	
	3	4	4.000	101.6	101.6	0.01100	28.490	28.490	3.514	0.800	0.000	0.000	0.000	
	4	16	3.085	63.5	63.5	0.01100	4.059	4.059	1.282	0.154	0.000	0.000	0.000	
	4	5	30.000	101.6	101.6	0.01100	20.402	20.402	2.517	3.079	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	4	15	3.086	63.5	63.5	0.01100	4.013	4.013	1.267	0.150	0.000	0.000	0.000	
	5	6	3.000	101.6	101.6	0.01100	16.267	16.267	2.006	0.196	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	5	14	3.086	63.5	63.5	0.01100	4.013	4.013	1.267	0.150	0.000	0.000	0.000	
	6	7	9.530	63.5	63.5	0.01100	4.047	4.047	1.278	0.472	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	6	9	2.525	63.5	63.5	0.01100	4.010	4.010	1.266	0.123	0.000	0.000	0.000	
	6	10	33.000	101.6	101.6	0.01100	8.198	8.198	1.011	0.547	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	7	8	1.909	63.5	63.5	0.01100	4.008	4.008	1.266	0.093	0.000	0.000	0.000	
	10	11	9.530	63.5	63.5	0.01100	4.051	4.051	1.279	0.473	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	10	13	3.000	63.5	63.5	0.01100	4.012	4.012	1.267	0.146	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	11	12	3.000	63.5	63.5	0.01100	4.012	4.012	1.267	0.146	0.000	0.000	0.000	
	16	17	9.530	63.5	63.5	0.01100	4.047	4.047	1.278	0.472	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	17	18	1.909	63.5	63.5	0.01100	4.008	4.008	1.266	0.093	0.000	0.000	0.000	
	19	20	9.530	63.5	63.5	0.01100	4.047	4.047	1.278	0.472	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	19	22	4.164	63.5	63.5	0.01100	4.017	4.017	1.268	0.203	0.000	0.000	0.000	
	19	23	31.000	101.6	101.6	0.01100	28.285	28.285	3.489	6.114	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	20	21	1.909	63.5	63.5	0.01100	4.008	4.008	1.266	0.093	0.000	0.000	0.000	
	23	24	6.710	63.5	63.5	0.01100	4.035	4.035	1.274	0.330	0.000	0.000	0.000	
	23	27	8.000	101.6	101.6	0.01100	20.106	20.106	2.480	0.797	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	23	26	4.164	63.5	63.5	0.01100	4.017	4.017	1.268	0.203	0.000	0.000	0.000	
HIDRANTE	24	25	1.909	63.5	63.5	0.01100	4.008	4.008	1.266	0.093	0.000	0.000	0.000	
TOMA SIAMESA	27	28	18.000	101.6	101.6	0.01100	20.073	20.073	2.476	1.788	0.000	0.000	0.000	

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

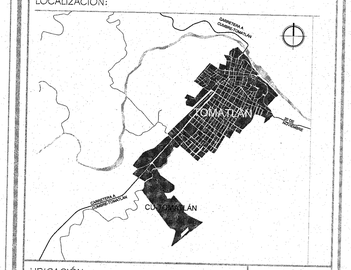
uniterra. INMOBILIARIA UNIVERSITARIA

ÁREA DE PROYECTOS EJECUTIVOS

NOMBRE DE PROYECTO:

"PROYECTO EJECUTIVO DE LOS DOS PRIMEROS EDIFICIOS DE AULAS PARA EL CU COSTA SEDE TOMATLÁN DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA"

LOCALIZACIÓN:



UBICACIÓN:

CARRETERA A CUMBRE-TOMATLÁN KM 1, TOMATLÁN, JALISCO.

SIMBOLOGÍA O ESPECIFICACIONES

JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO | INFEJAL

PLANO DE PROYECTO AUTORIZADO

FECHA: 23 DE APRIL 2018

REVISIONES

No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	AUTORIZÓ

COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUCOSTA: ARQ. LUIS ALBERTO RAZO GARCÍA — FIRMA:

DIRECTOR GENERAL INMOBILIARIA UNIVERSITARIA UNITERRA: ARQ. HÉCTOR GARCÍA CURIEL — FIRMA:

SUPERVISOR DE PROYECTO: ARQ. ENRIQUE JARAMILLO MAGAÑA — FIRMA:

PROYECTISTA: PHYMETRICA S.A. DE C.V. — FIRMA:

CONTENIDO: **INGENIERÍAS DE A.P. Y DE S.C.I. - DIAGRAMA DE CALCULO**

ESCALA: 1:200

CLAVE: ICI-04

NOMBRE ARCHIVO: ICI-04-ISO.DWG

FECHA: 28-OCTUBRE 2016

ESCALA GRAFICA: 1100

NO. DE PLANO: 15/15