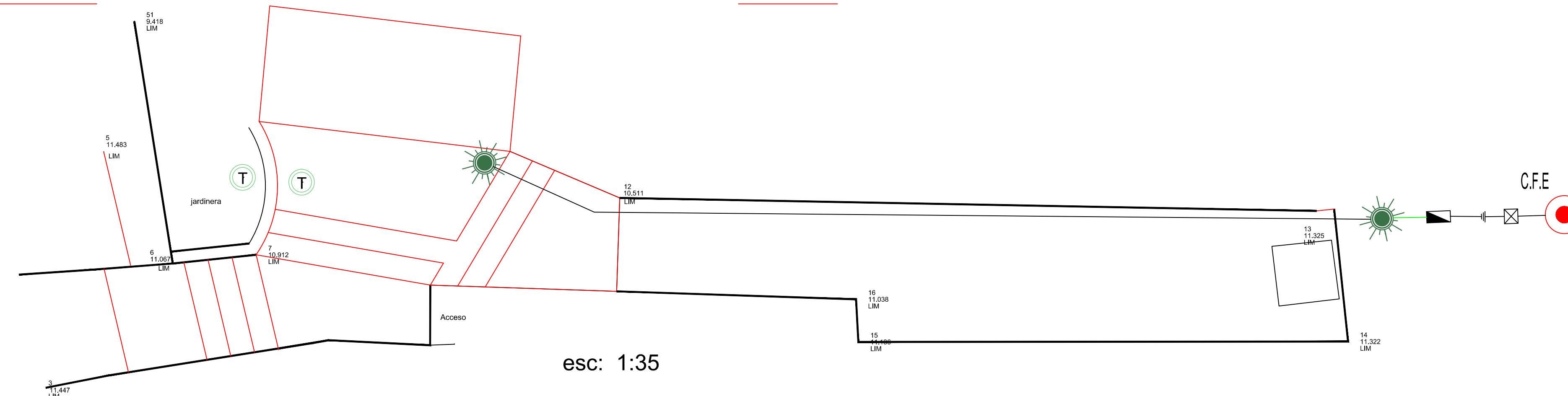
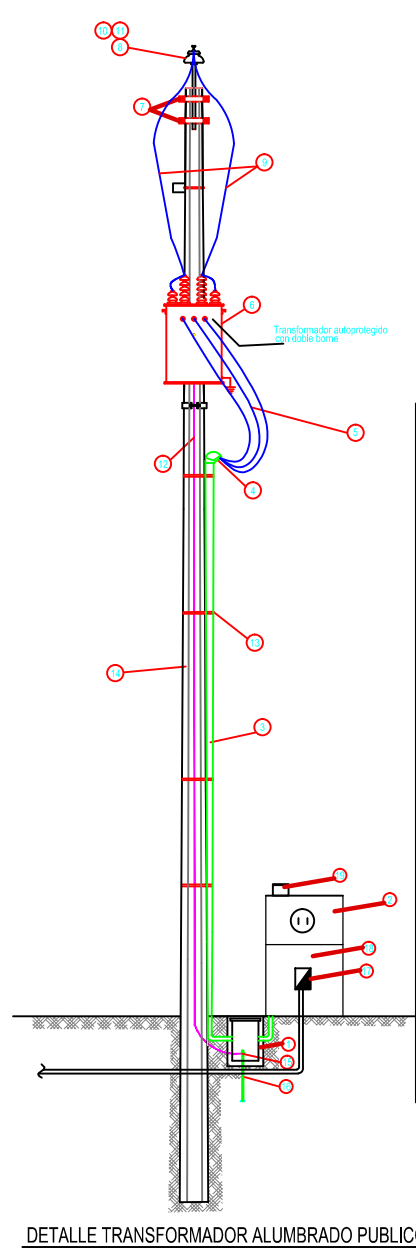


ZONA 1



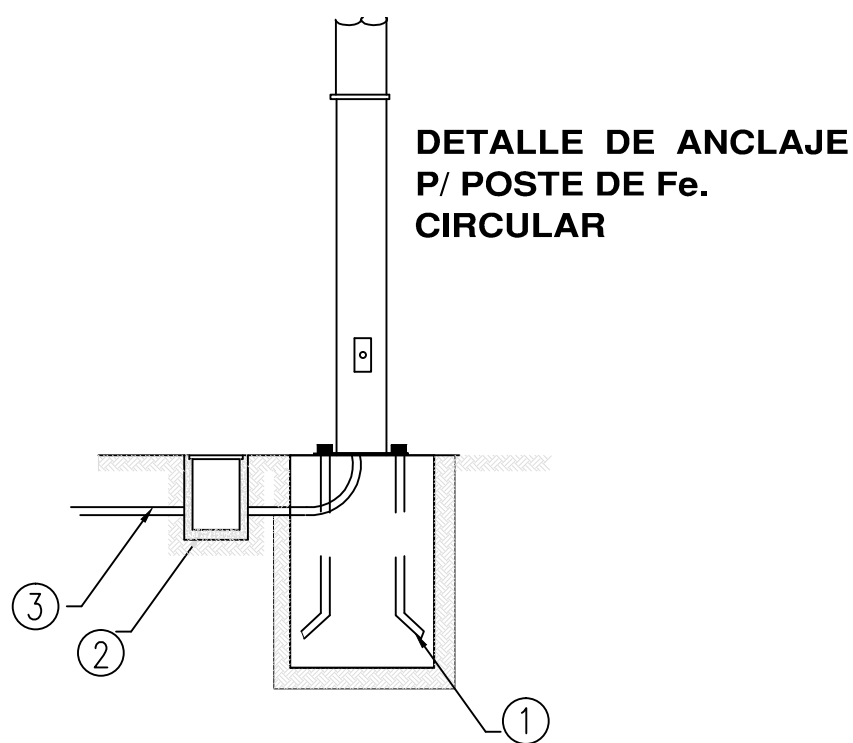
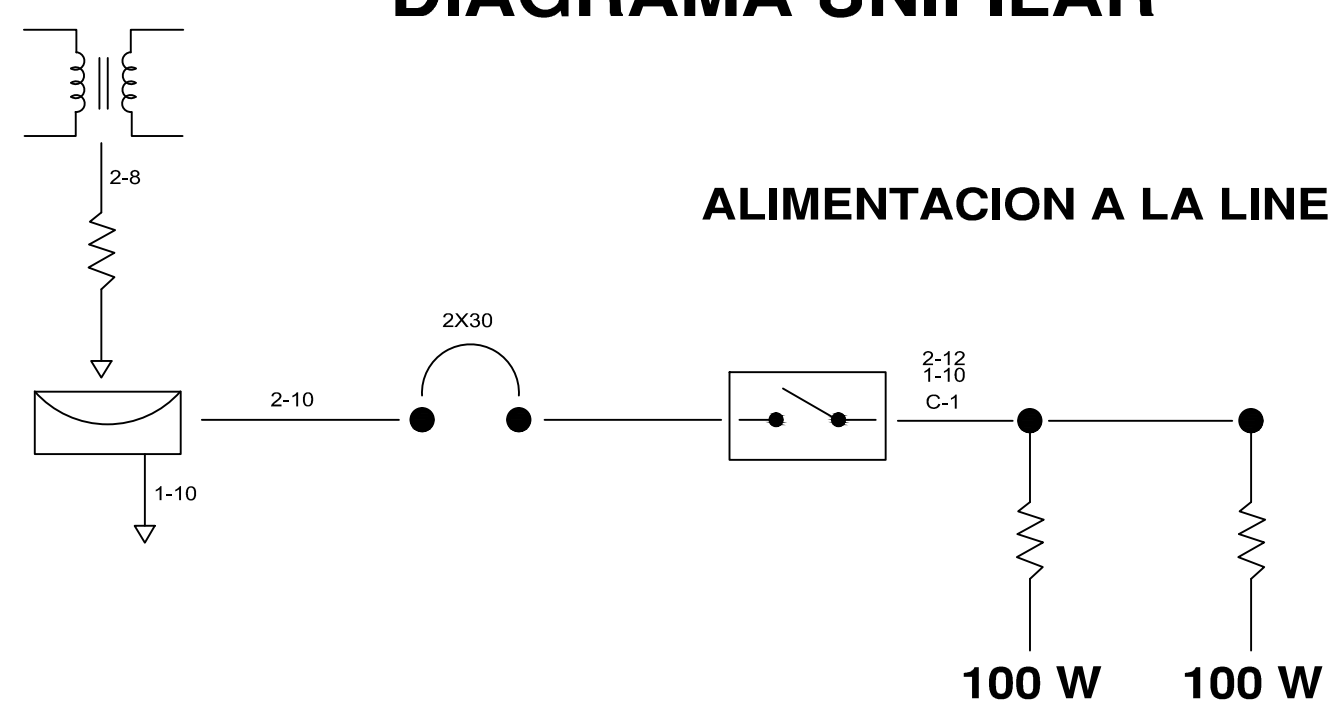
ZONA 2



- LISTA DE MATERIALES**
- 1. RESISTOR DE CONCRETO DE 20x30x40 CM.
 - 2. NICHOS PRE-FABRICADOS DE CONCRETO PARA ALUMBRADO PUBLICO MCA 201, CON BASE PARA MEDICION Y PUERTO DE SEGURIDAD
 - 3. TUBO CONCRETO 1/4" DE DIAMETRO
 - 4. VARILLA DE 3/8" DE Ø
 - 5. CABLE UNIPOLAR DE COBRE NCA 1/4" CAL. 12 AWG
 - 6. CABLE UNIPOLAR
 - 7. ESTRUCTURA OPE
 - 8. PUNTERAS DE ALAMBRE DE COBRE CAL. 4 AWG
 - 9. CONECTOR ESTIBO
 - 10. CONECTOR PARA NACA 1/4"
 - 11. BARRILLA DE TIERRA CON ALAMBRE DE COBRE CAL. 3 AWG
 - 12. FILETE DE NICKEL NICHABLE DE 3/4"
 - 13. POSTE DE CONCRETO DE 30x30x40 CM
 - 14. ARRANQUE PARA CONEXION CABLE A VARILLA CORRIENTE PARA 3/4"
 - 15. VARILLA CORRIENTE WELD DE 3/8" X 1/2"
 - 16. CENTRO DE CARGA QO2 PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 20A
 - 17. CONJUNTO PARA ALUMBRADO PUBLICO (20A) CON INTERRUPTOR DE 20 AMPERES CON BARRIL DE CONDUCTOR A 200 VOLTS GARANTE NEMA 3R COLOR GRIS CON INTERRUPTOR CARGA 20A
 - 18. FOTO CONTROL TORNILLO MODOLO 20x4 A 200 VOLTS CON BASE Y MEMBRILLA

DIAGRAMA UNIFILAR

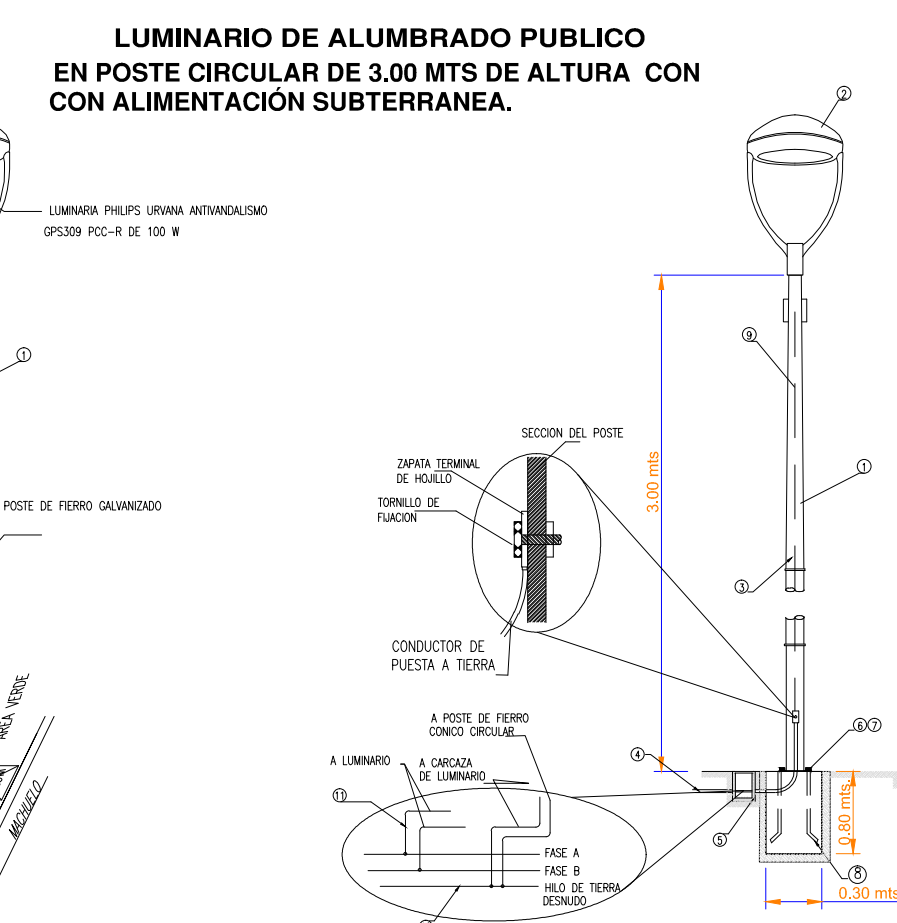
ALIMENTACION A LA LINEA Y DERIVACIONES



- MATERIALES**
- 1.- ANCLA CON ROSCA Y TUERCA DE Fe. GALVANIZADA POR INMERSION EN CALIENTE DE 19 mm X 75 CM. EN BASE DE CONCRETO
 - 2.- REGISTRO DE CONCRETO DE 30x30x40 Cm. C/TAPA MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE
 - 3.- POLIDUCTO NARANJA DE 32mm DE DIAMETRO

04-01

CUADRO DE CARGAS TABLERO QO2 2F-3H,220/127V						
CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1		2	100 W	200 W	1.57	2X30
			100 W	200 W		



SIMBOLOGIA

- REGISTRO PARA RED DE ALUMBRADO SUBTERRANEO DE 350x350x450 mm. CON TAPA DE CONCRETO MARCO Y CONTRA MARCO DE FIERRO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE
- POSTE DE Fe. GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE CONICO CIRCULAR DE 3.00 m. (1 PERCHA)
- LUMINARIA PHILIPS ANTIVANDALISMO URBANA GPS309 PCC-R 100W
- POLIDUCTO NARANJA 1/4", CON 2 CABLES #12 Y UNO DESNUDO #12 DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO
- ELECTRODO PARA TIERRA FISICA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO
- NICHOS DE MEDICION Y CONTROL DE ALUMBRADO MCA. ABB
- TRANSFORMADOR
- ACOMETIDA
- MEDIDOR
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
- FOTOCONTROL
- LUMINARIA

DETALLE DE REGISTRO DE ALUMBRADO

ESPECIFICACIONES

- 1.- CONTRAMARCO Y MARCO DE Fe. GALV. POR INMERSION EN CALIENTE
- 2.- CONCRETO f'c = 150 kg/cm2
- 3.- ASA DE ALAMBRO GALVANIZADO DE 1/4"



REVISIONES

No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

MANZANILLO COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:
PLANO DE REFERENCIA 1:

ARCHIVO: APIMAN-PL-31-43-15.dwg

FECHA: ABRIL 2015

IMPRESION: ABRIL 2015

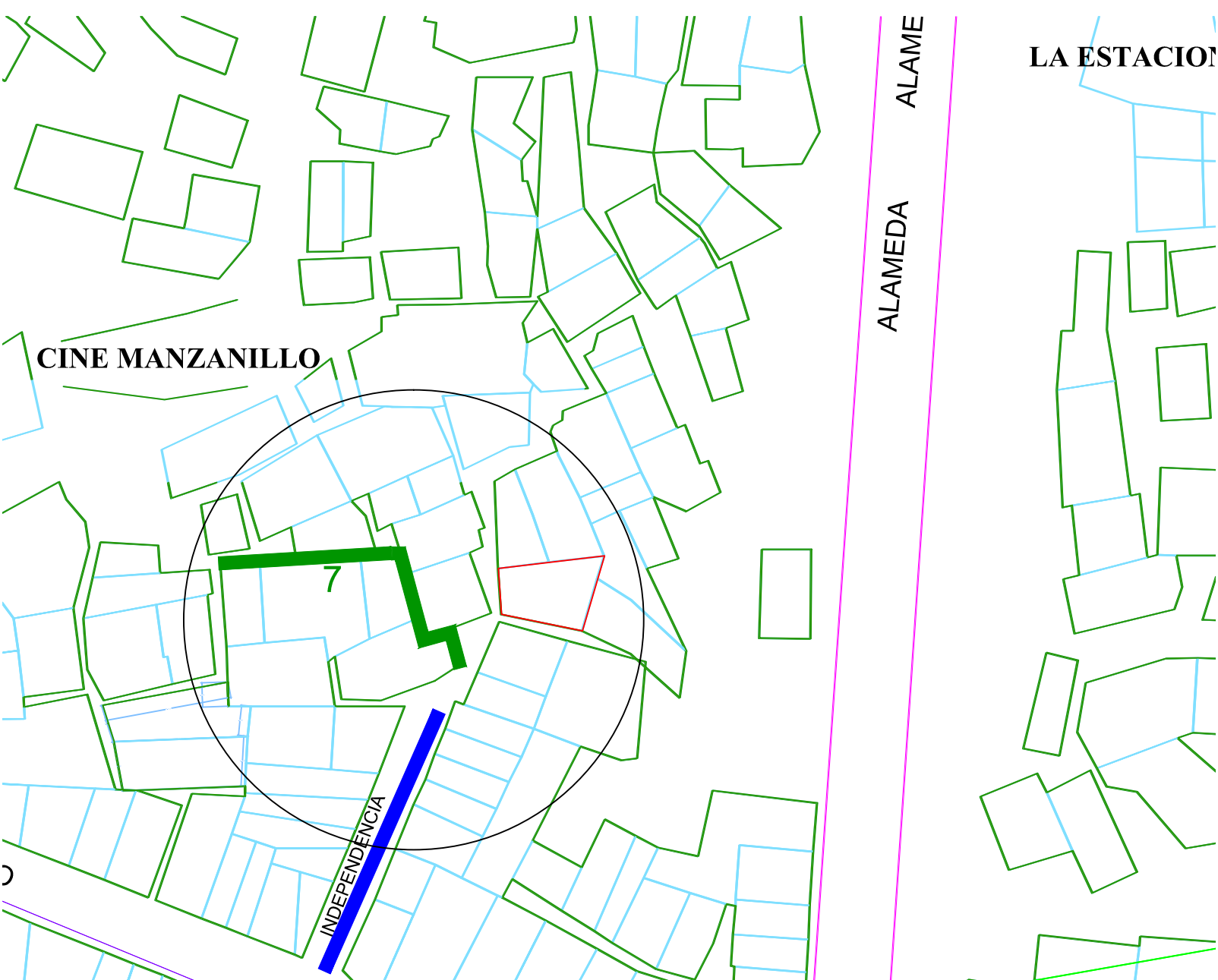
REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

ELABORO Y DIBUJO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

PLANO: OBRAS DE MEJORAMIENTO PARA LOS ACCESOS A LOS SECTORES I,II,III,IV,V.

MANZANILLO, CENTRO CONTENIDO_1 DISTRIBUCION GENERAL DE ALUMBRADO

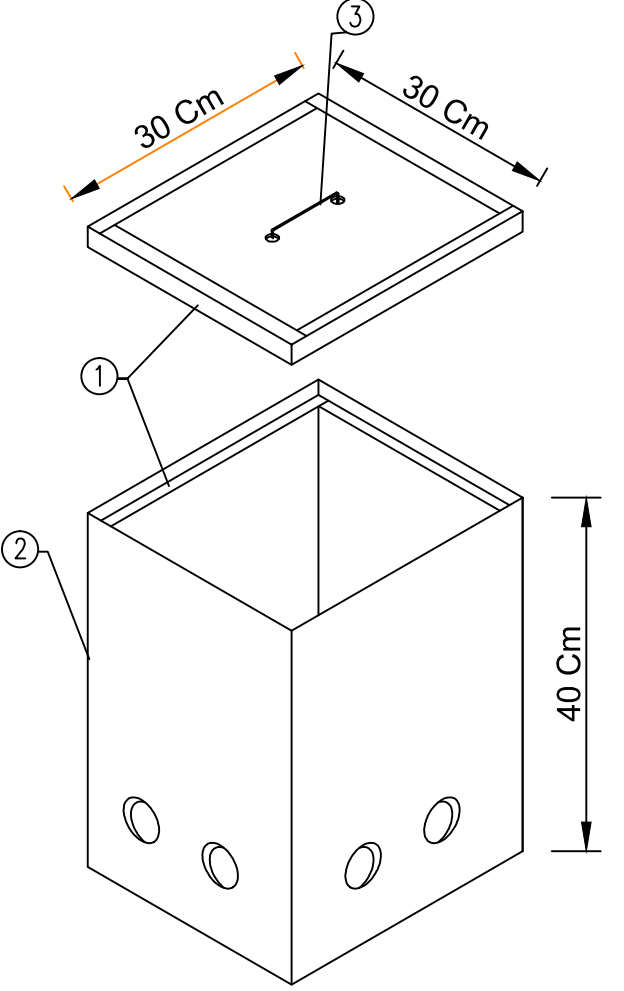
APIMAN-PL-31-43-15



SIMBOLOGIA

- REGISTRO PARA RED DE ALUMBRADO SUBTERRANEO DE 350x350x450 mm. CON TAPA DE CONCRETO MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE
- POSTE DE Fe. GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE CONICO CIRCULAR DE 3.00 m. (1 PIERNA)
- LUMINARIO PHILIPS ANTIVANDALISMO GPS309 PCC-R 100W
- POLIDUCTO NARANJA 1 1/4" CON 2 CABLES #12 Y UNO #12 DESNUDO
- ELECTRODO PARA TIERRA FISICA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO
- NICHOS DE MEDICION Y CONTROL DE ALUMBRADO MCA. ABB
- TRANSFORMADOR
- ACOMETIDA
- MEDIDOR
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
- FOTOCONTROL
- LUMINARIA

DETALLE DE REGISTRO DE ALUMBRADO



- ### ESPECIFICACIONES
- CONTRAMARCO Y MARCO DE Fe. GALV. POR INMERSION EN CALIENTE
 - CONCRETO f'c = 150 kg/cm2
 - ASA DE ALAMBRO GALVANIZADO DE 1/4"

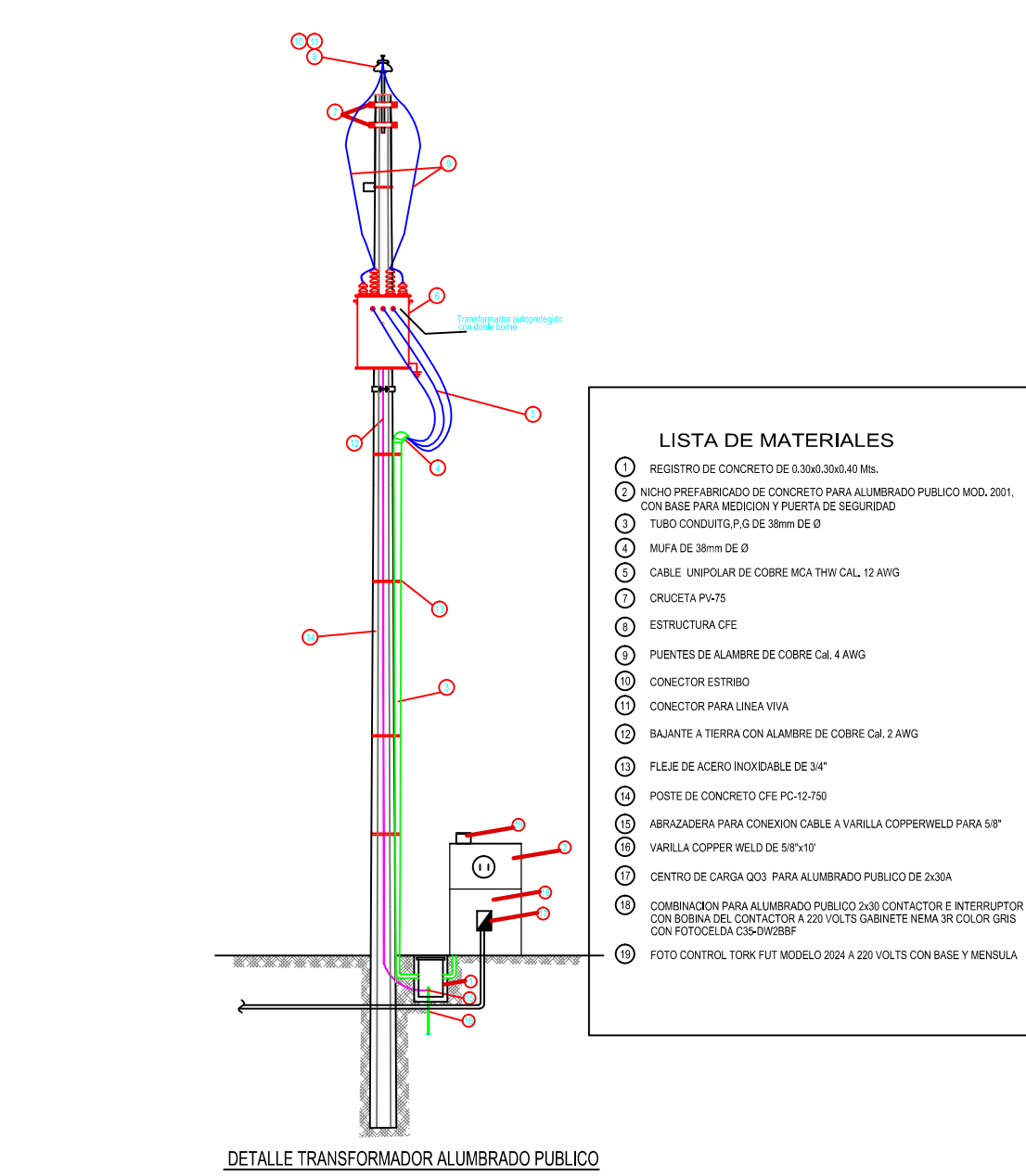
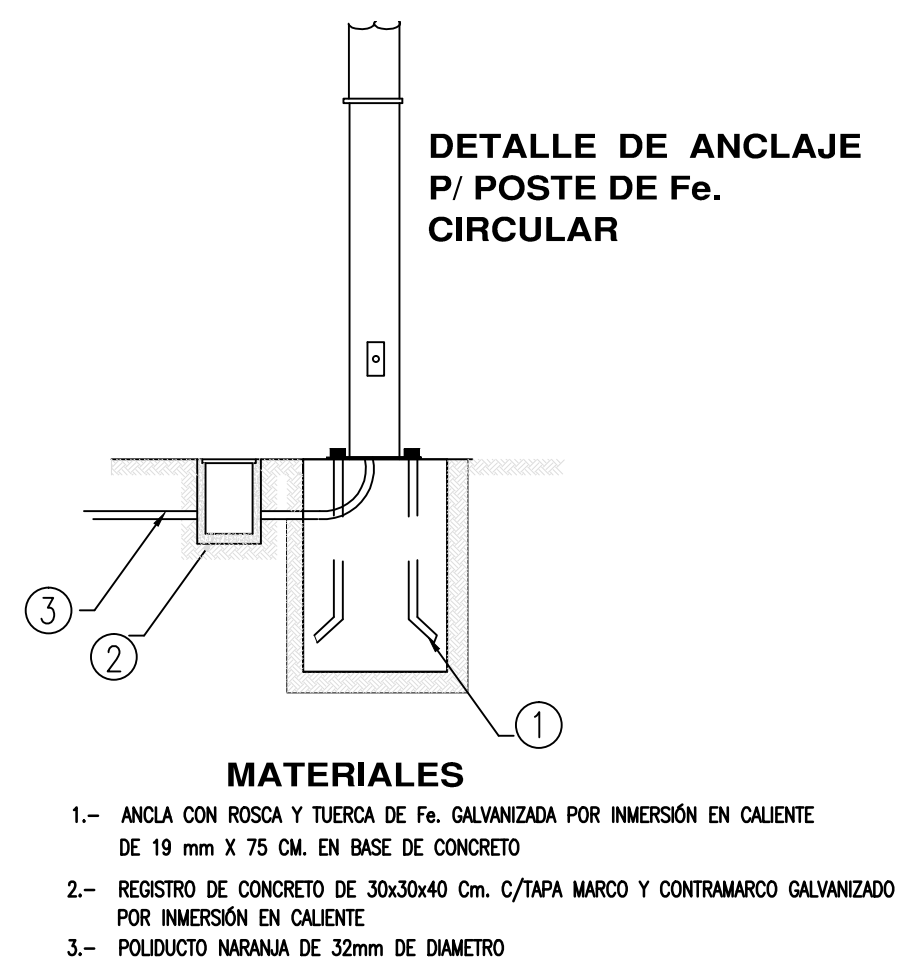
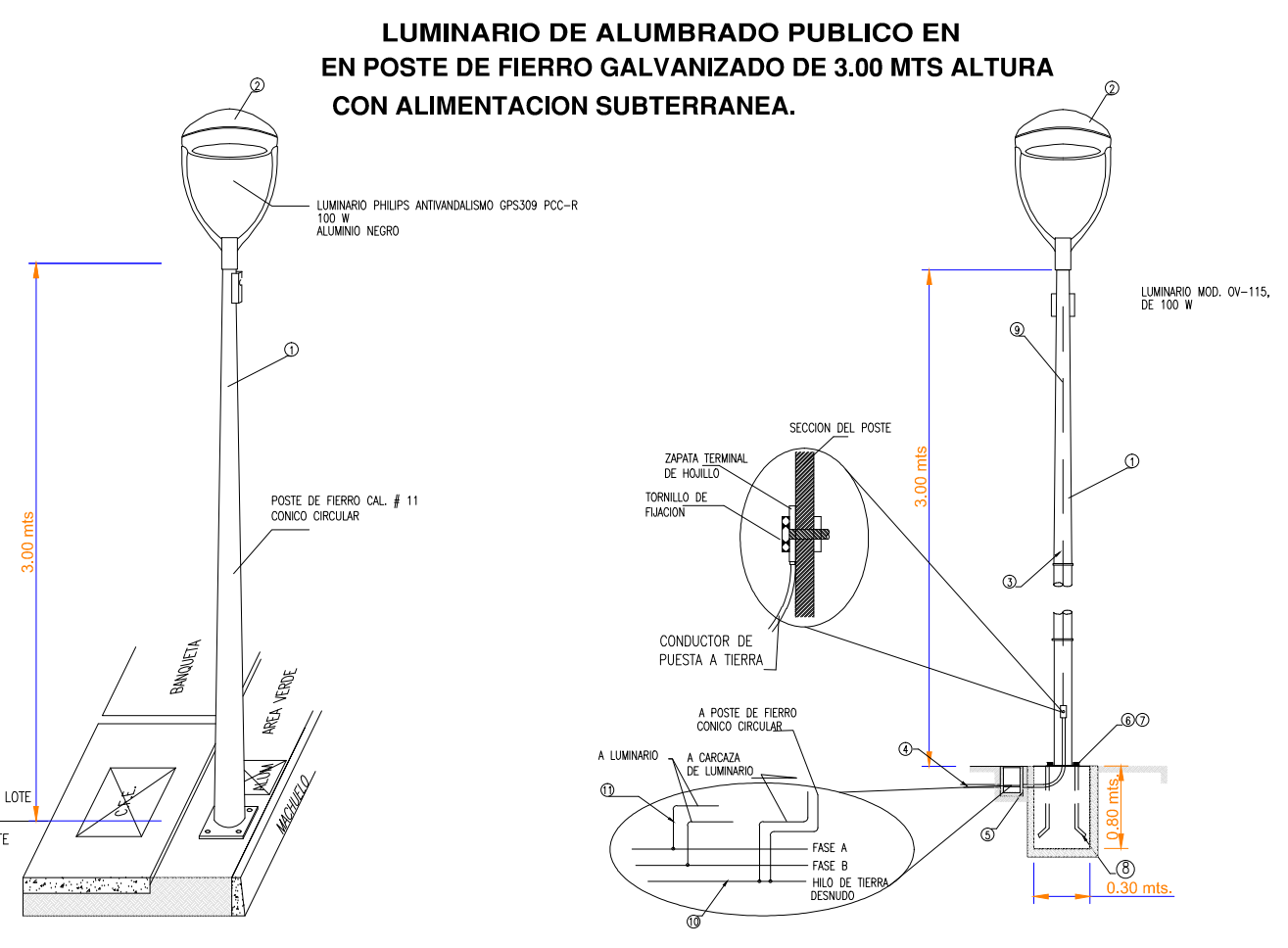
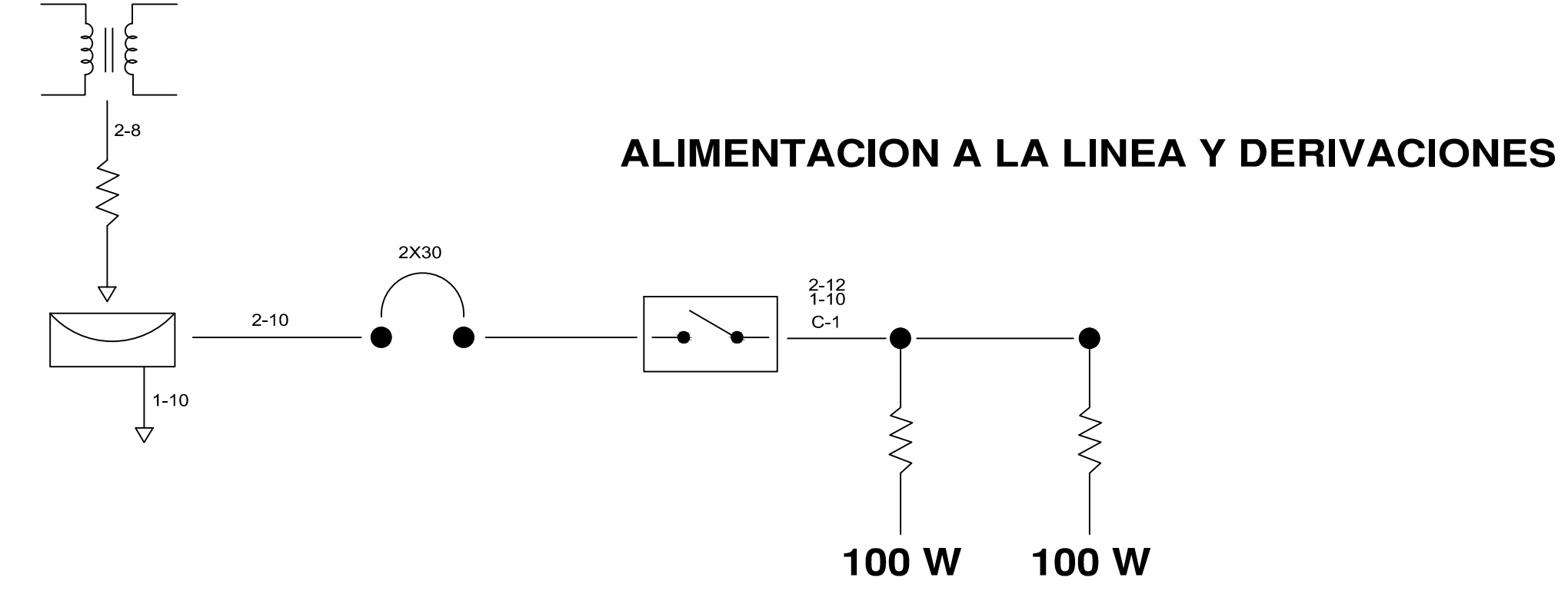


DIAGRAMA UNIFILAR

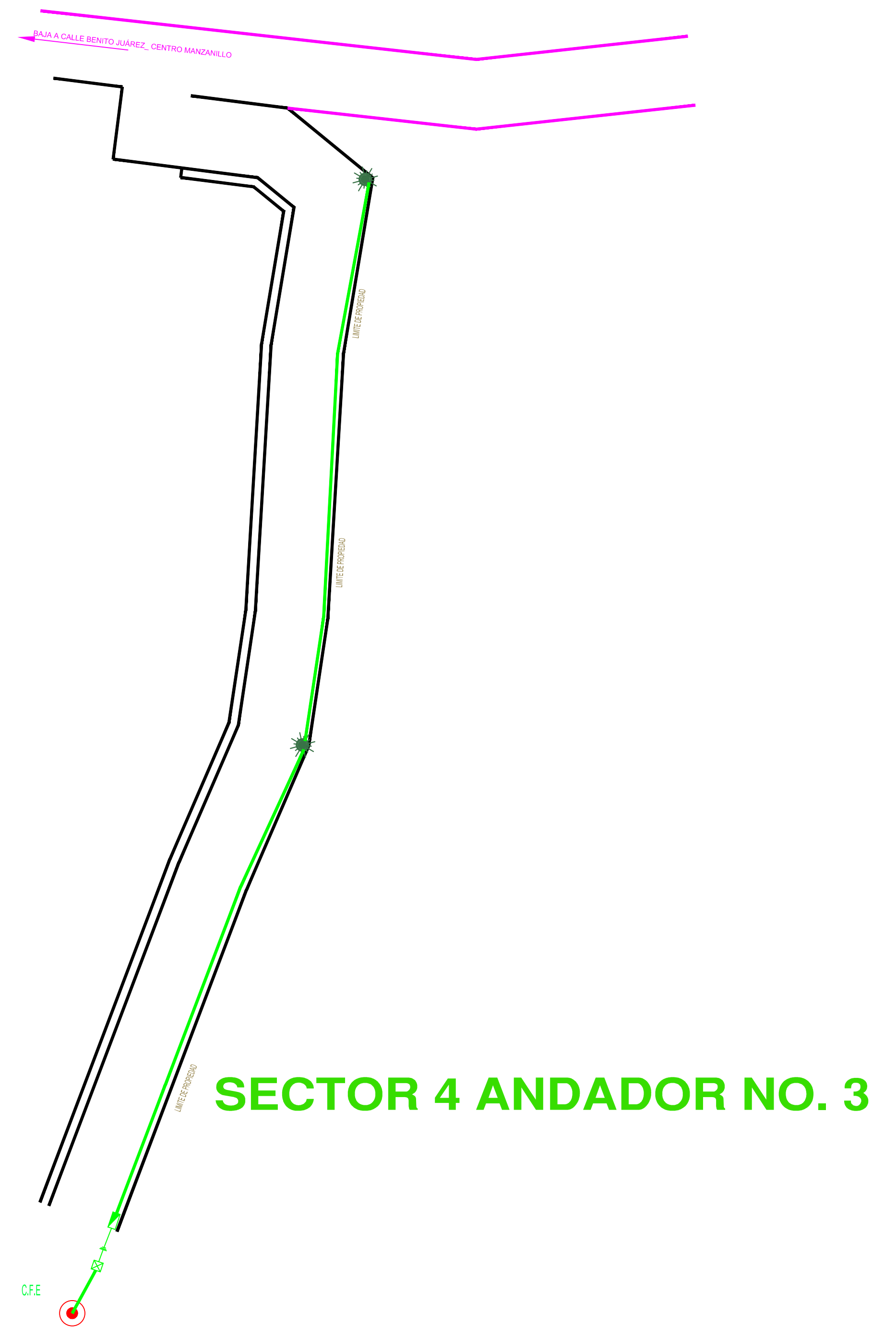


04-03

CUADRO DE CARGAS TABLERO QO2 2F-3H,220/127V

CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1		2	100 W	200 W		
				200 W	1.57	2X30

- POSTE DE ACERO GALVANIZADO
- LUMINARIO PHILIPS ANTIVANDALISMO GPS309 PCC-R 100W
- POLIDUCTO NARANJA DE 1 1/4" DE DIAMETRO
- REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO CON TAPA Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 350x350x450 MM
- VARILLA DE TIERRA CON ALAMBRO DE COBRE Ø 3 AWG
- FILETE DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4"
- ESPALDADO GALVANIZADO DE 3/4"
- CABLE DE COBRE Ø 12 AWG
- ALAMBRO GALVANIZADO
- CABLEADO PARA LUMINARIA Ø 12 AWG Ø 12 AWG



REVISIONES

No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS: LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.
 DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO: ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO
 SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS: ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL: JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE
 GERENTE DE INGENIERIA: JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO
 SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS: OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO
 SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO: DANIEL ANGUIANO BURQUETE INGENIERO

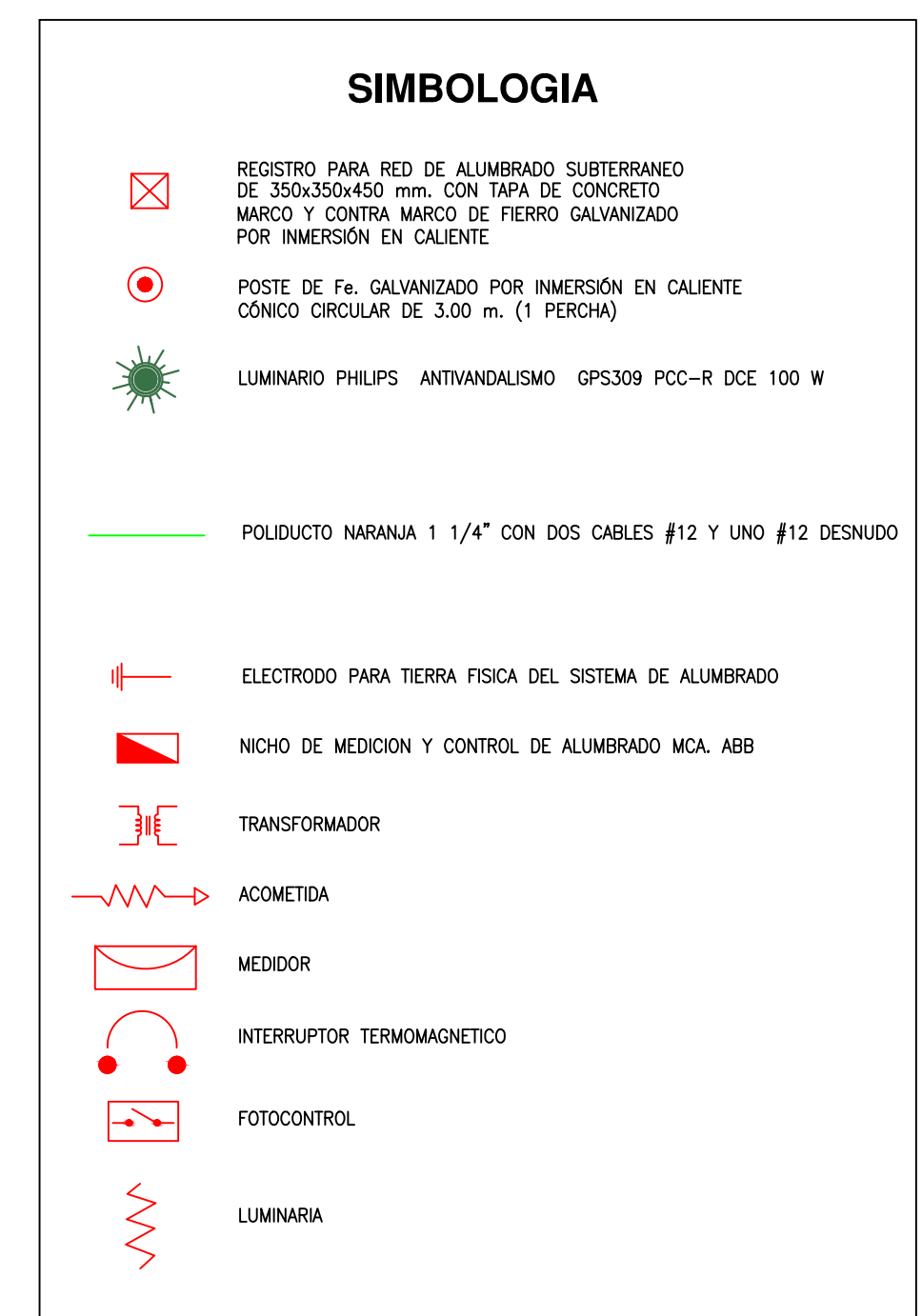
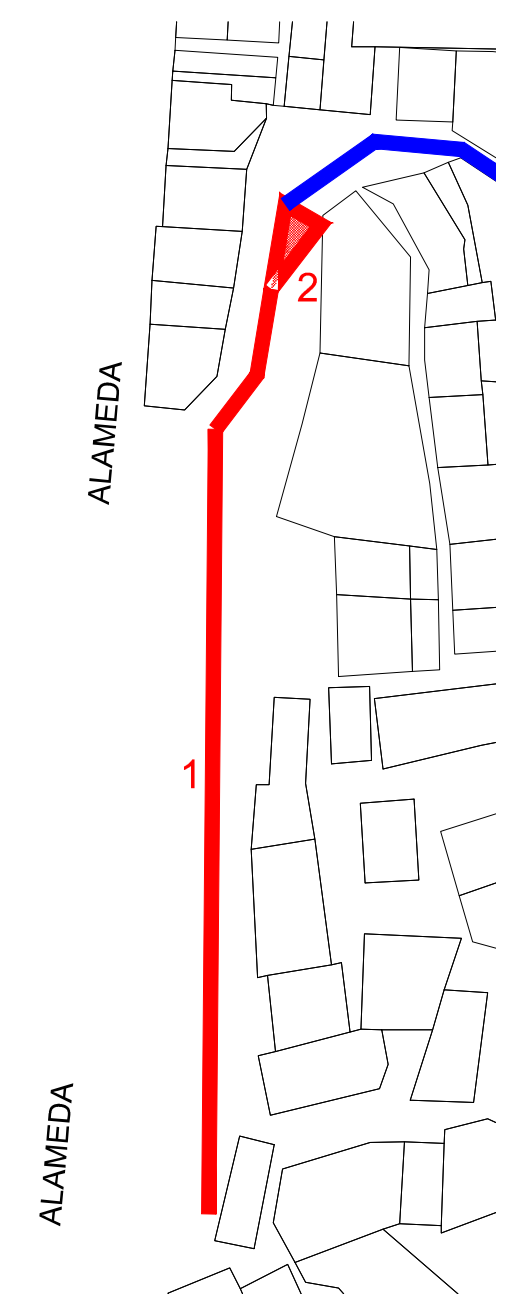
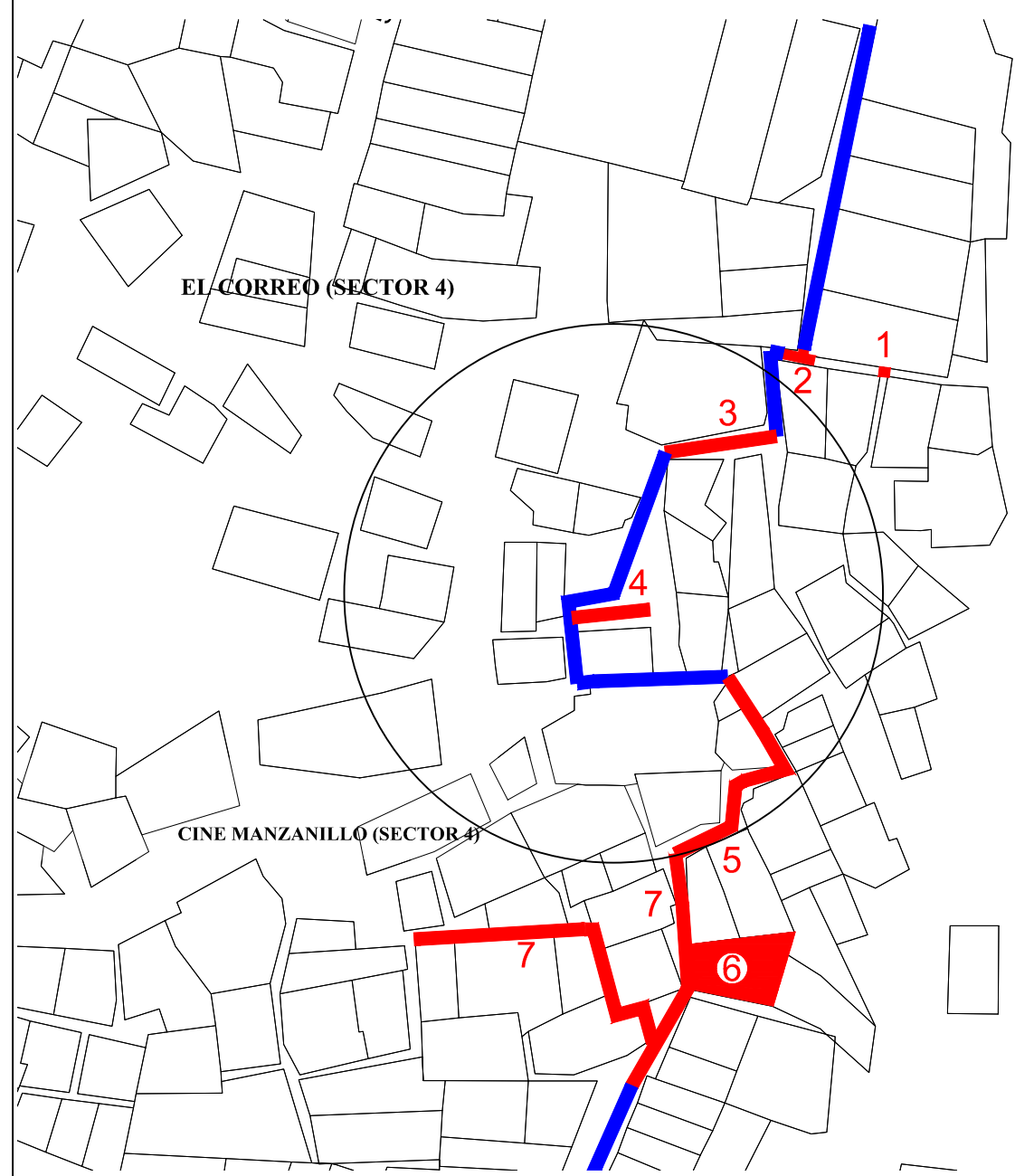
PLANO DE REFERENCIA 1:
 PLANO DE REFERENCIA 1:
 ARCHIVO: APIMAN-PL-31-44-15.dwg
 FECHA: ABRIL 2015
 IMPRESION: ABRIL 2015

REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
 ELABORO Y DIBUJO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

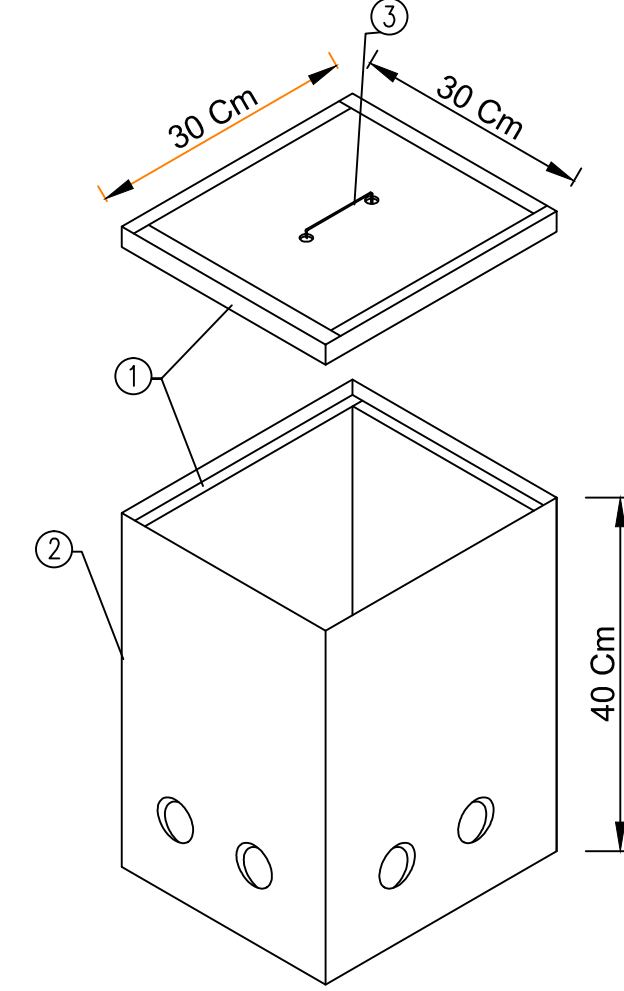
PLANO: OBRAS DE MEJORAMIENTO PARA LOS ACCESOS A LOS SECTORES I, II, III, IV, V MANZANILLO, CENTRO

CONTENIDO_1: DISTRIBUCION GENERAL DE ALUMBRADO

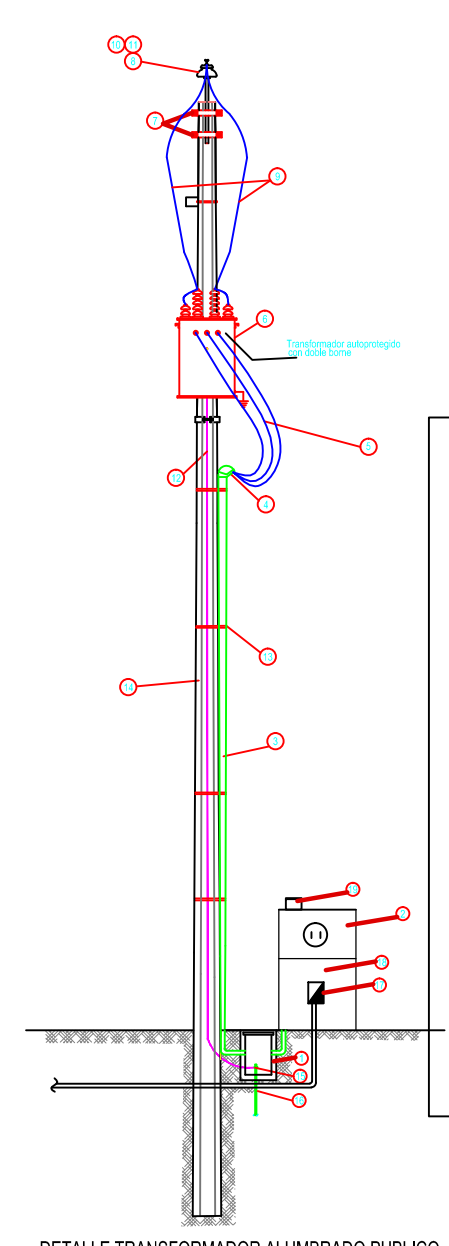
APIMAN-PL-31-44-15



DETALLE DE REGISTRO DE ALUMBRADO

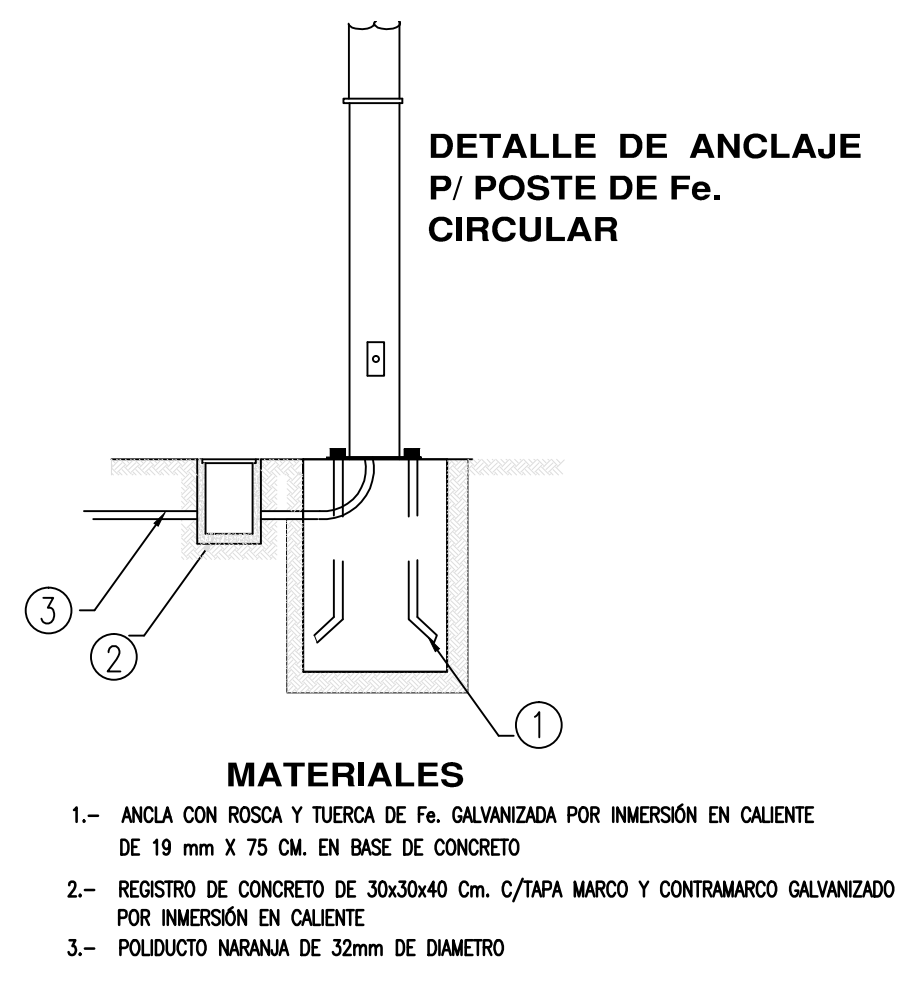
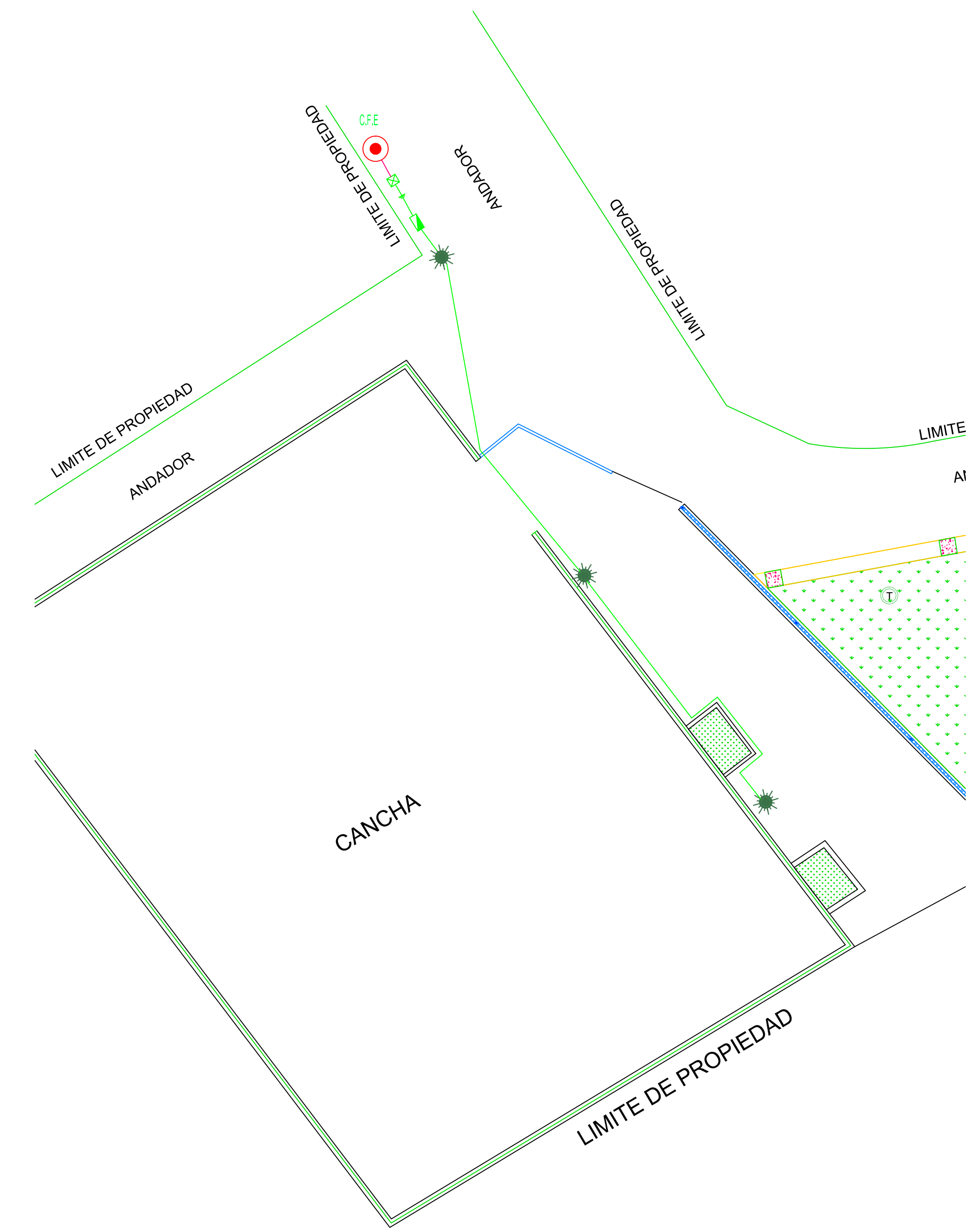
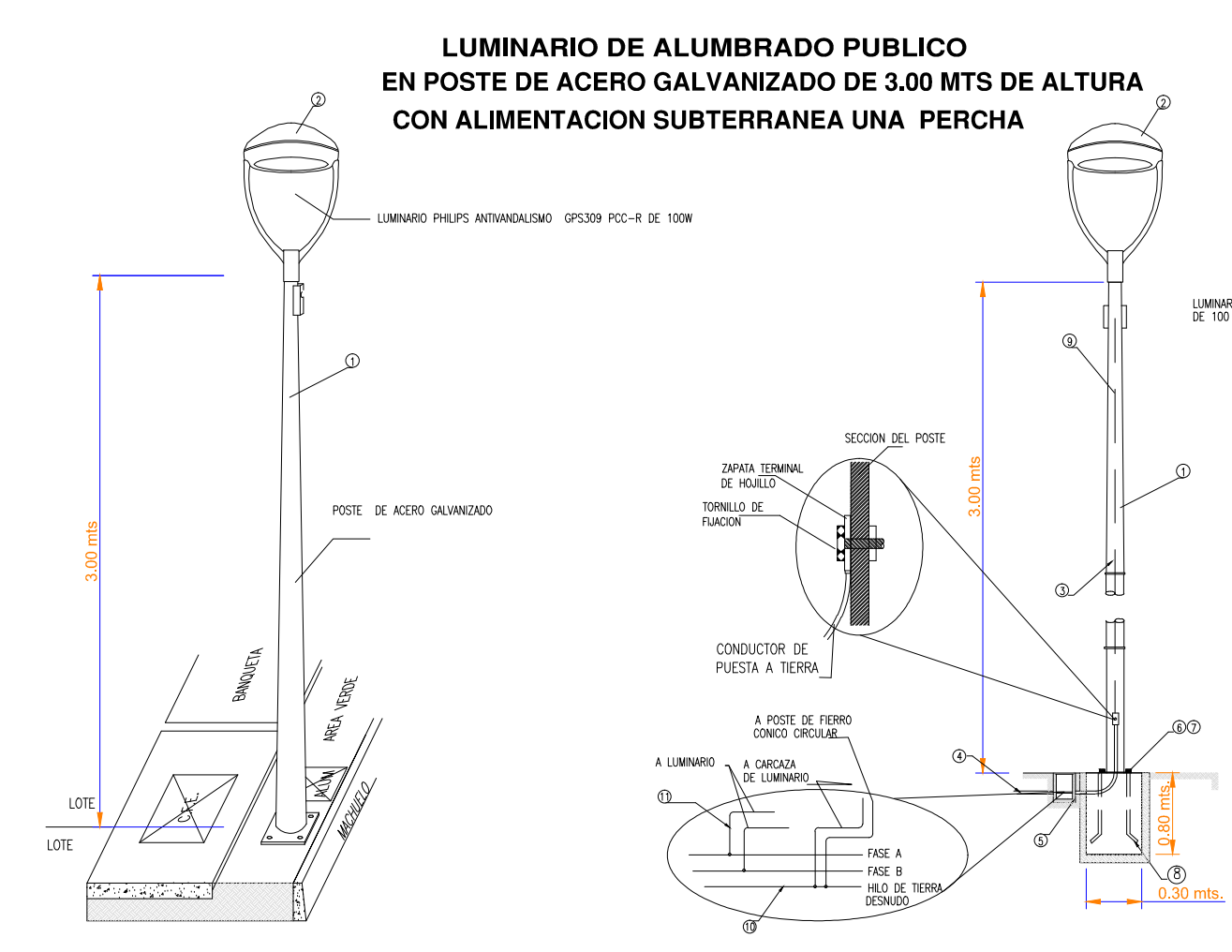
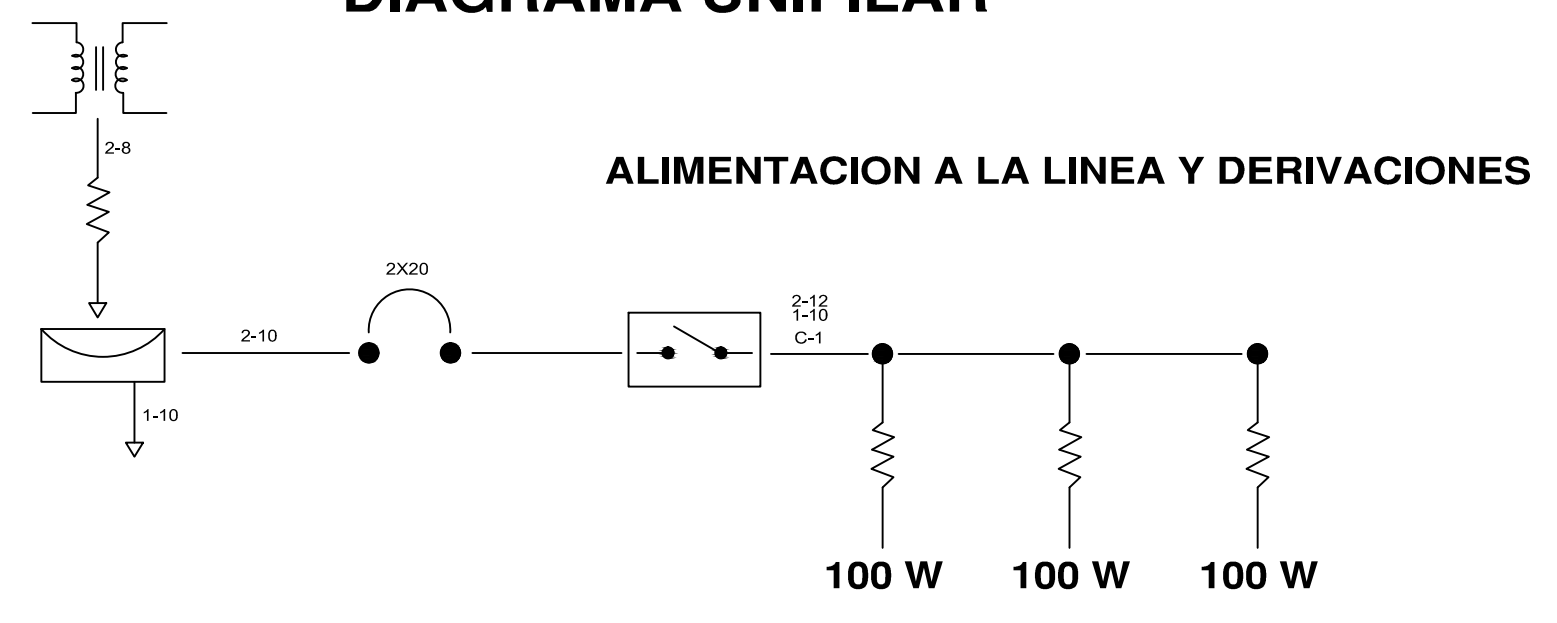


- ### ESPECIFICACIONES
- CONTRAMARCO Y MARCO DE Fe. GALV. POR INMERSION EN CALIENTE
 - CONCRETO f'c = 150 kg/cm2
 - ASA DE ALAMBRO GALVANIZADO DE 1/4"



- ### LISTA DE MATERIALES
- REGISTRO DE CONCRETO DE 350x350x450 MM.
 - NICHÓ PREFABRICADO DE CONCRETO PARA ALUMBRADO PUBLICO MCA. 2001 EN BASE PARA MEDICION Y PUERTA DE SEGURIDAD
 - TUBO CONCRETO 1/2" DE DIAMETRO
 - VARILLA DE 3/8" DE Ø
 - CABLE AMPOLAR DE COBRE NCA 19x0.14 AWG
 - ORIGEN DE FASE
 - ESTRUCTURA OFE
 - PUENTES DE ALAMBRE DE COBRE CAL 4 AWG
 - CONECTOR ESTIBO
 - CONECTOR PARA NACA 1/4"
 - VARILLA 1/2" PARA CON ALAMBRE DE COBRE CAL 3 AWG
 - FILETE DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4"
 - POSTE DE CONCRETO DE 3.00 MTS
 - ARRANQUE PARA CONEXION CABLE A VARILLA COPPERWELD PARA 3/4"
 - VARILLA COPPER WELD DE 3/8" X 1/2"
 - CENTRO DE CARGA QDO PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 200A
 - CONTRAMARCO PARA ALUMBRADO PUBLICO (MCA) CONECTOR DE INTERRUPTOR CON BARRAS DE CONDUCTOR A 200 VOLTS GARANTE NEMA 3R COLOR GRIS CON FOTOCELLA CANTONAMP
 - FOTO CONTROL, TORNILLO FUJ MODELO 2024 A 200 VOLTS CON BASE Y MEMBRILA

DIAGRAMA UNIFILAR



04-03

CUADRO DE CARGAS TABLERO QO2 2F-3H, 220/127V

CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1		3	100 W	300W		
				300 W	2	2X20

- POSTE DE FIERRO GALVANIZADO
- LUMINARIO PHILIPS ANTIVANDALISMO GPS 309 PCC-R DE 100W
- POLIDUCTO NARANJA DE 1/4" DE DIAMETRO
- REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO CON TAPA Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE INMERSION EN CALIENTE
- CABLE AMPOLAR CON TAPA
- VARILLA NARANJA GALVANIZADA DE 3/8" WELD
- POSTE DE FIERRO GALVANIZADO DE 3.00 MTS
- ESPALETA GALVANIZADA DE 3/4"
- CABLE DE COBRE CAL 12 AWG
- VARILLA COPPER WELD
- CABLEADO PARA LUMINARIA CAL 12 AWG 120V



REVISIONES

No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

MANZANILLO COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS: LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.
 DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO: ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO
 SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS: ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

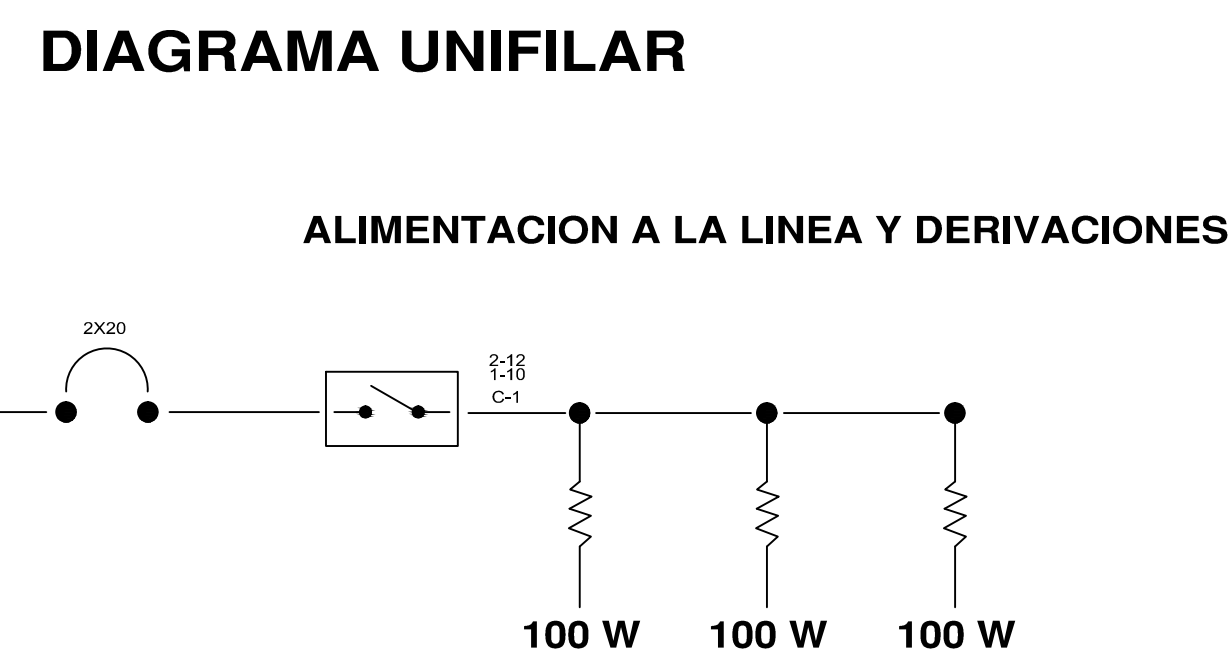
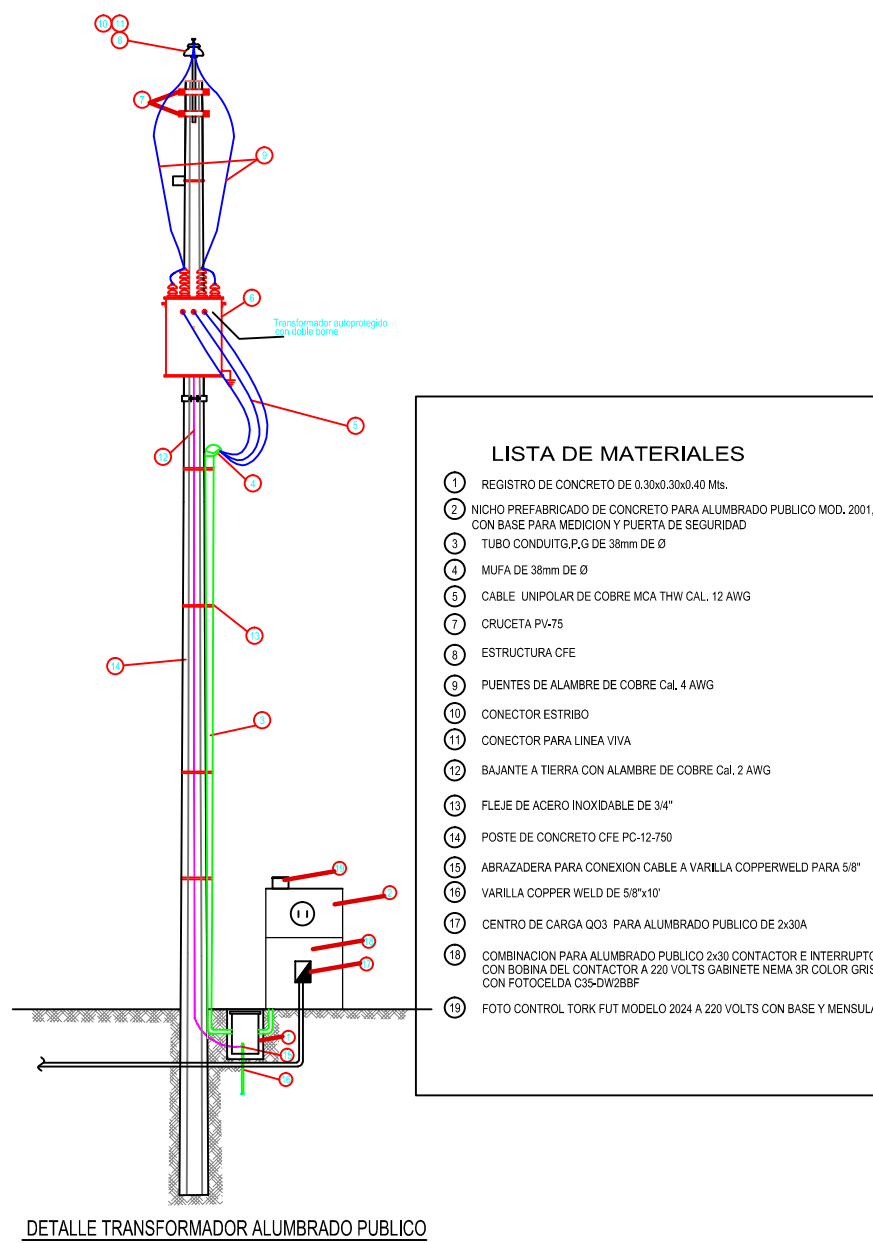
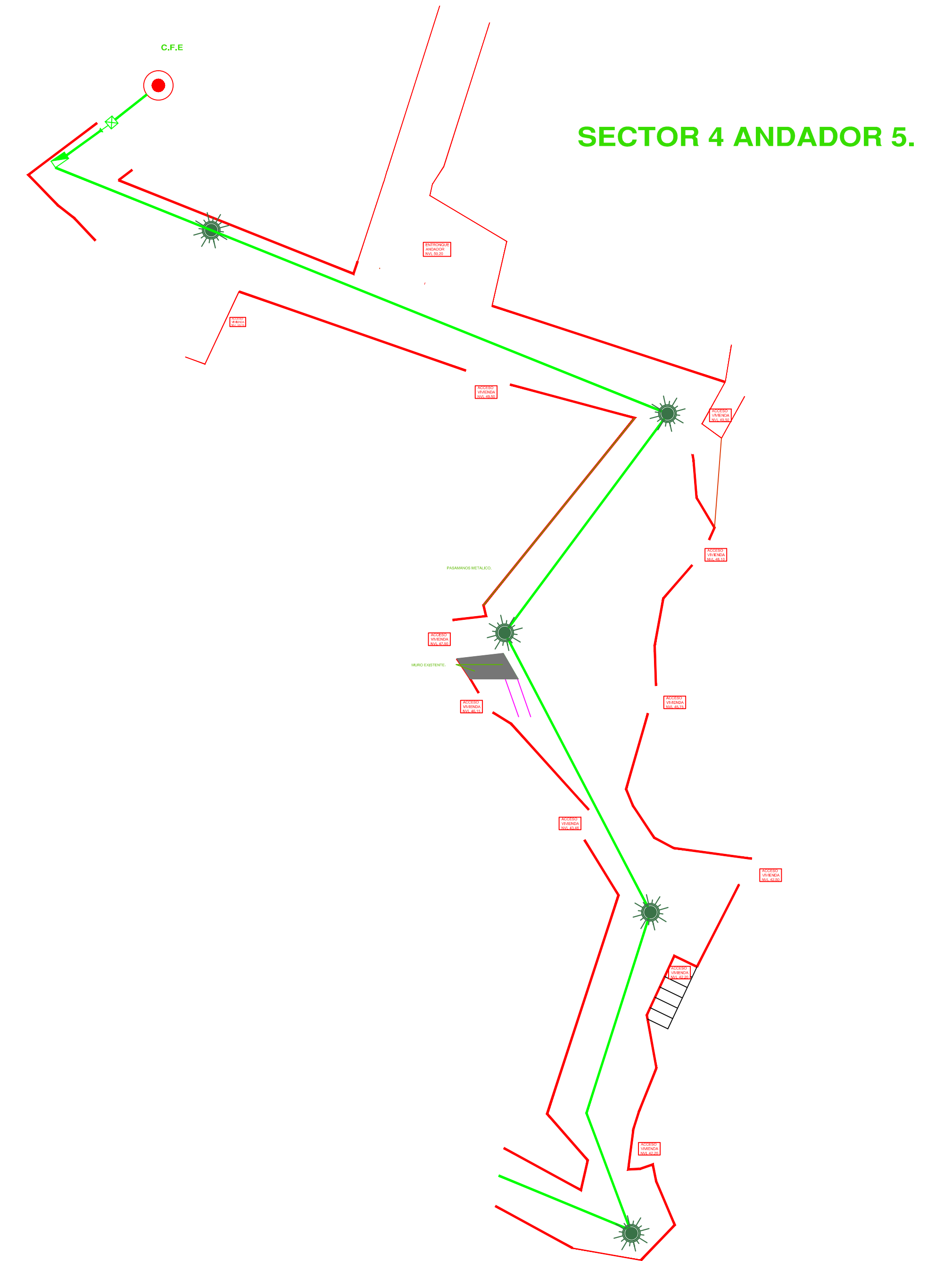
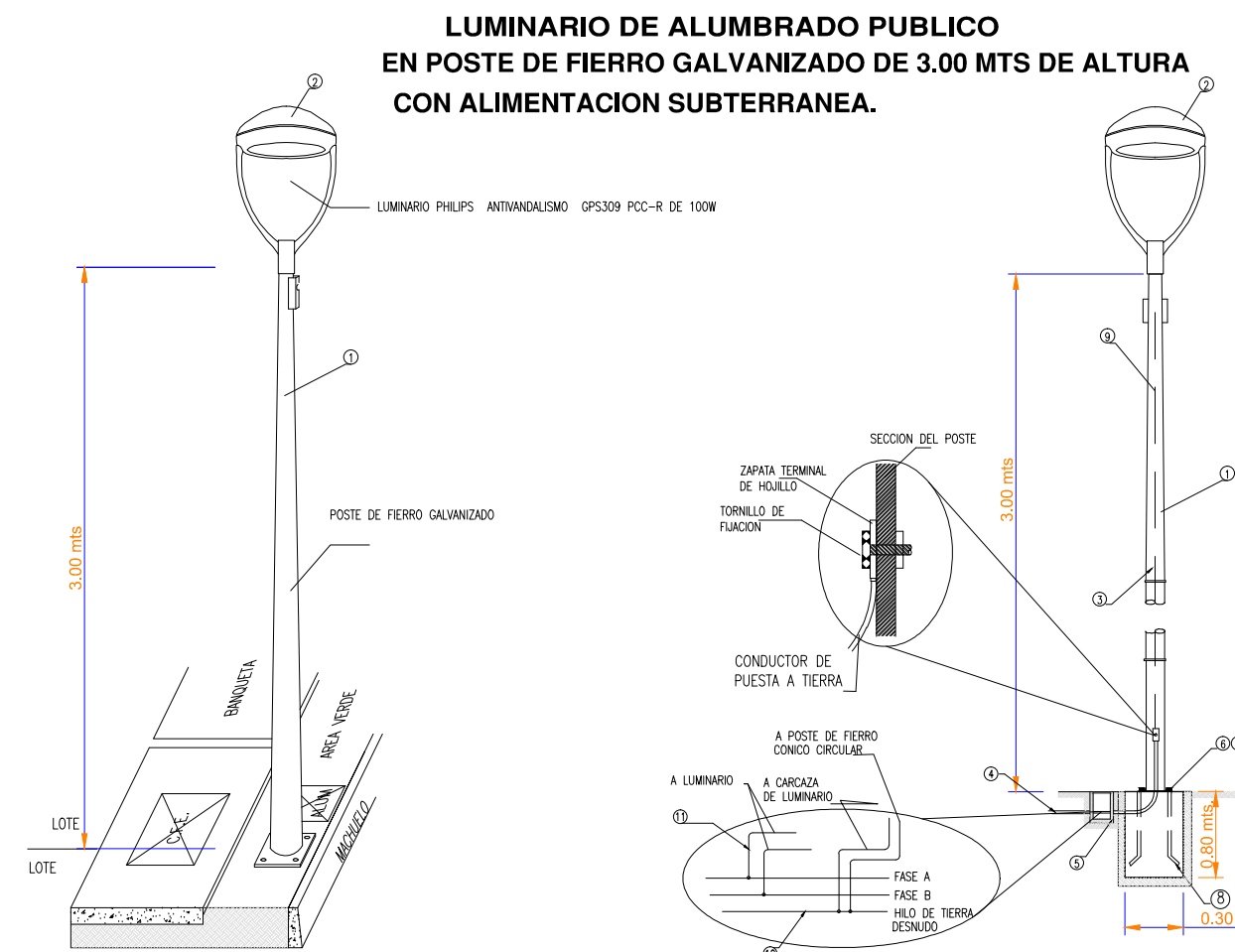
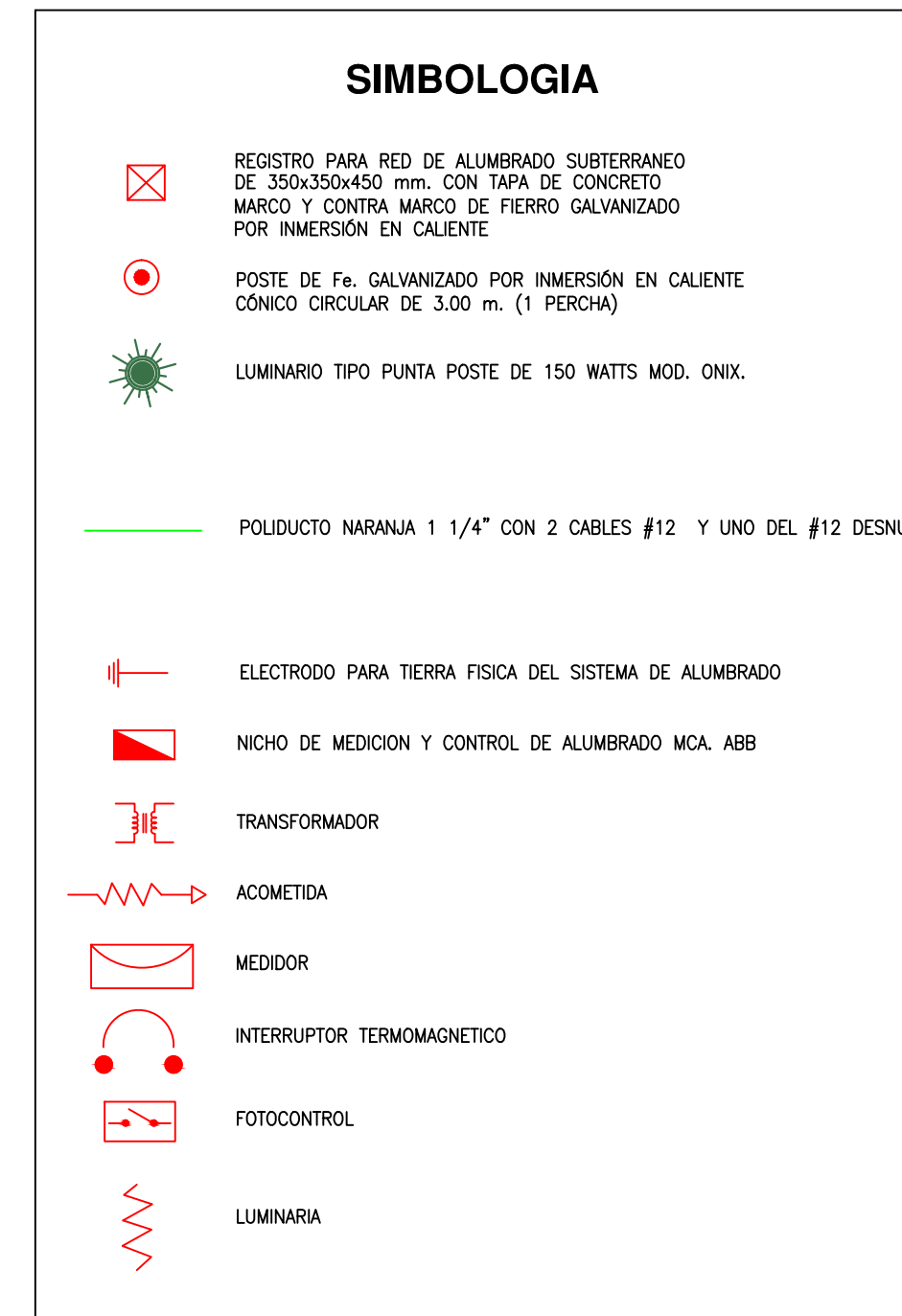
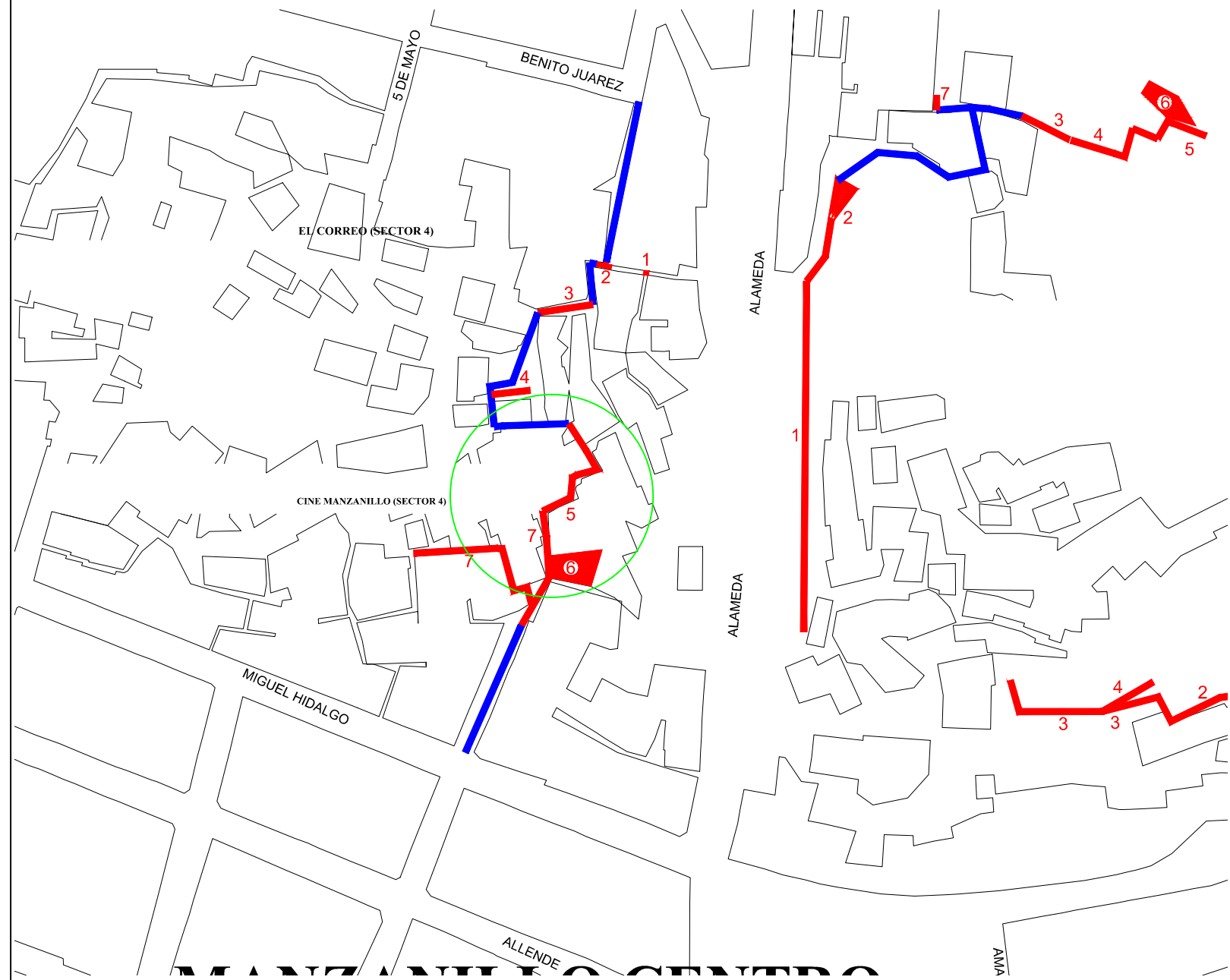
Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL: JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE
 GERENTE DE INGENIERIA: JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO
 SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS: OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO
 SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO: DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

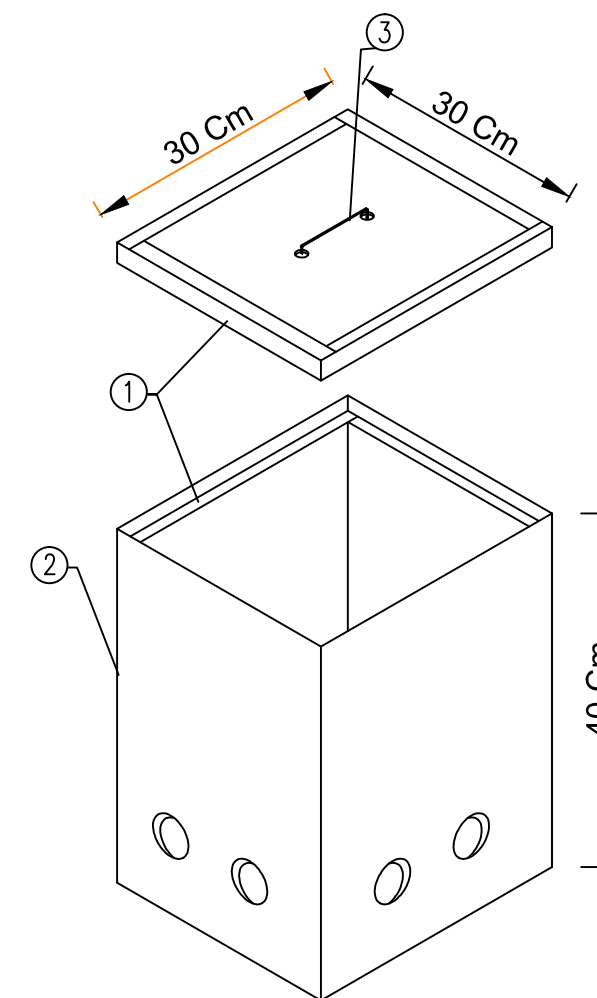
PLANO DE REFERENCIA 1:
 PLANO DE REFERENCIA 1:
 ARCHIVO: APIMAN-PL-31-45-15.dwg
 FECHA: ABRIL 2015
 IMPRESION: ABRIL 2015
 REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
 ELABORO Y DIBUJO:

PLANO :
OBRAS DE MEJORAMIENTO PARA LOS ACCESOS A LOS SECTORES I, II, III, IV, V MANZANILLO, CENTRO
 CONTENIDO_1
DISTRIBUCION GENERAL DE ALUMBRADO

APIMAN-PL-31-45-15

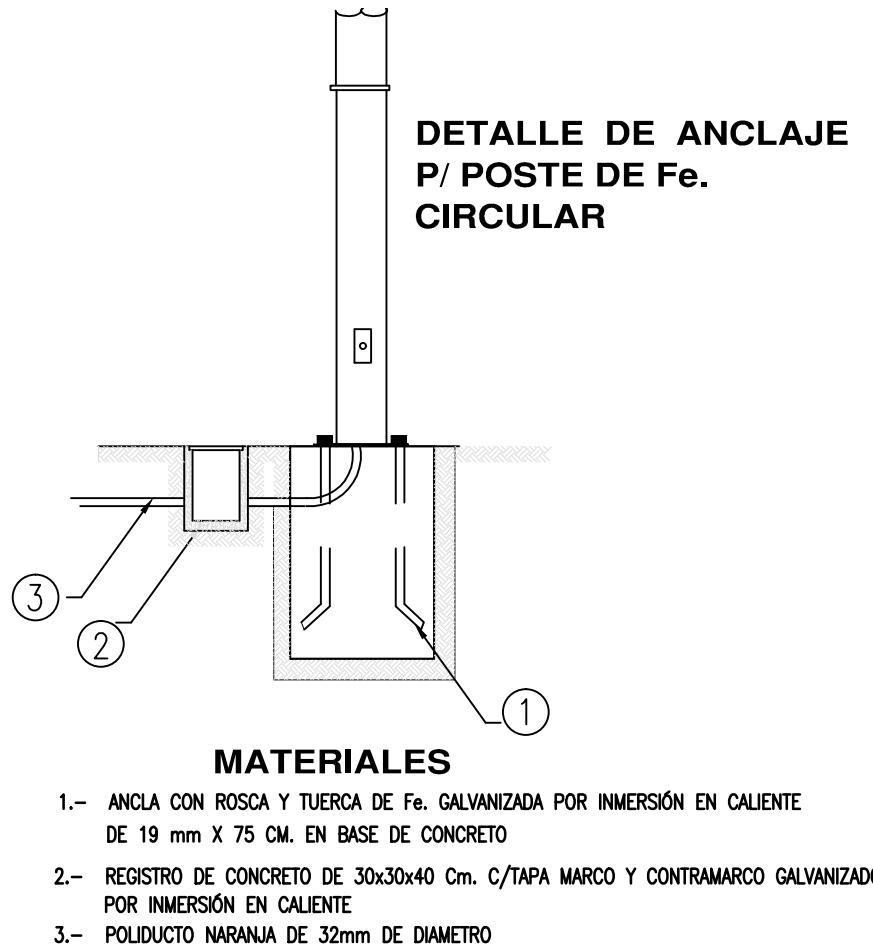


DETALLE DE REGISTRO DE ALUMBRADO



- ### ESPECIFICACIONES
- 1.- CONTRAMARCO Y MARCO DE Fe. GALV. POR INMERSION EN CALIENTE
 - 2.- CONCRETO f'c = 150 kg/cm2
 - 3.- ASA DE ALAMBRO GALVANIZADO DE 1/4"

1. POSTE METALICO CONICO CIRCULAR DE FIERRO FABRICADO CON LAMINA CALIBRE 11. CON PLACA DE 100 MM DE ESPESOR PARA BASE. DISTANCIA ENTRE EL CENTRO DE GRAVITACION DE LA CROMA ANCHO. DISEÑO DE LA BASE COMO MEDIDA DE LA PLACA BASE DE 100MM CON UN RAYO DE 100MM.
2. LUMINARIO TIPO PUNTA POSTE DE 150 W.
3. LUMINARIO TIPO PUNTA POSTE DE 150 W.
4. POLIDUCTO NARANJA DE 1 1/4" DE DIAMETRO.
5. REGISTRO DE CONCRETO DE 350x350x450 mm CON MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 300x300x450 mm CON INTERRUPTOR C/ABRIR PARA 200V.
6. TUBO CONCRETO DE 1/2" DE DIAMETRO.
7. MALLA DE 3mm DE Ø.
8. CABLES UNIPOLARES DE COBRE NCA 19x Ø 12 AWG.
9. CABLES UNIPOLARES.
10. ESTRUCTURA OPE.
11. PUNTERAS DE ALAMBRE DE COBRE Ø 4 AWG.
12. CONECTOR ESTEREO.
13. CONECTOR PARA NCHA 1/4".
14. ALAMBRE DE FIERRO CON ALAMBRE DE COBRE Ø 3 AWG.
15. PLACA DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4".
16. POSTE DE CONCRETO LITE PC 12 T30.
17. ARRANQUE PARA CONECTOR CABLE Y VARIANTE COMPRESIBLE PARA 1/4".
18. VARIANTE COMPRESIBLE DE 1/4".
19. CENTRO DE CARGA QDS PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 200A.
20. CONECTOR PARA ALUMBRADO PUBLICO (300) CON INTERRUPTOR CON BARRAS DEL CONECTOR A 200 VOLTS GARANTE NEMA 30 COLOR GRIS CON INTERRUPTOR C/ABRIR.
21. FOTOCONTROL TORNILLO MODELO 2024 A 200 VOLTS CON BASE Y MEMBRILA.



04-01 CUADRO DE CARGAS TABLERO QO2 2F-3H,220/127V

CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1		5	100 W	500 W		
			500 W		3.00	2X20

REVISIONES

No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:
PLANO DE REFERENCIA 1:

ARCHIVO: APIMAN-PL-31-46-15.dwg

FECHA: ABRIL 2015

IMPRESION: ABRIL 2015

REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

ELABORO Y DIBUJO:

PLANO:

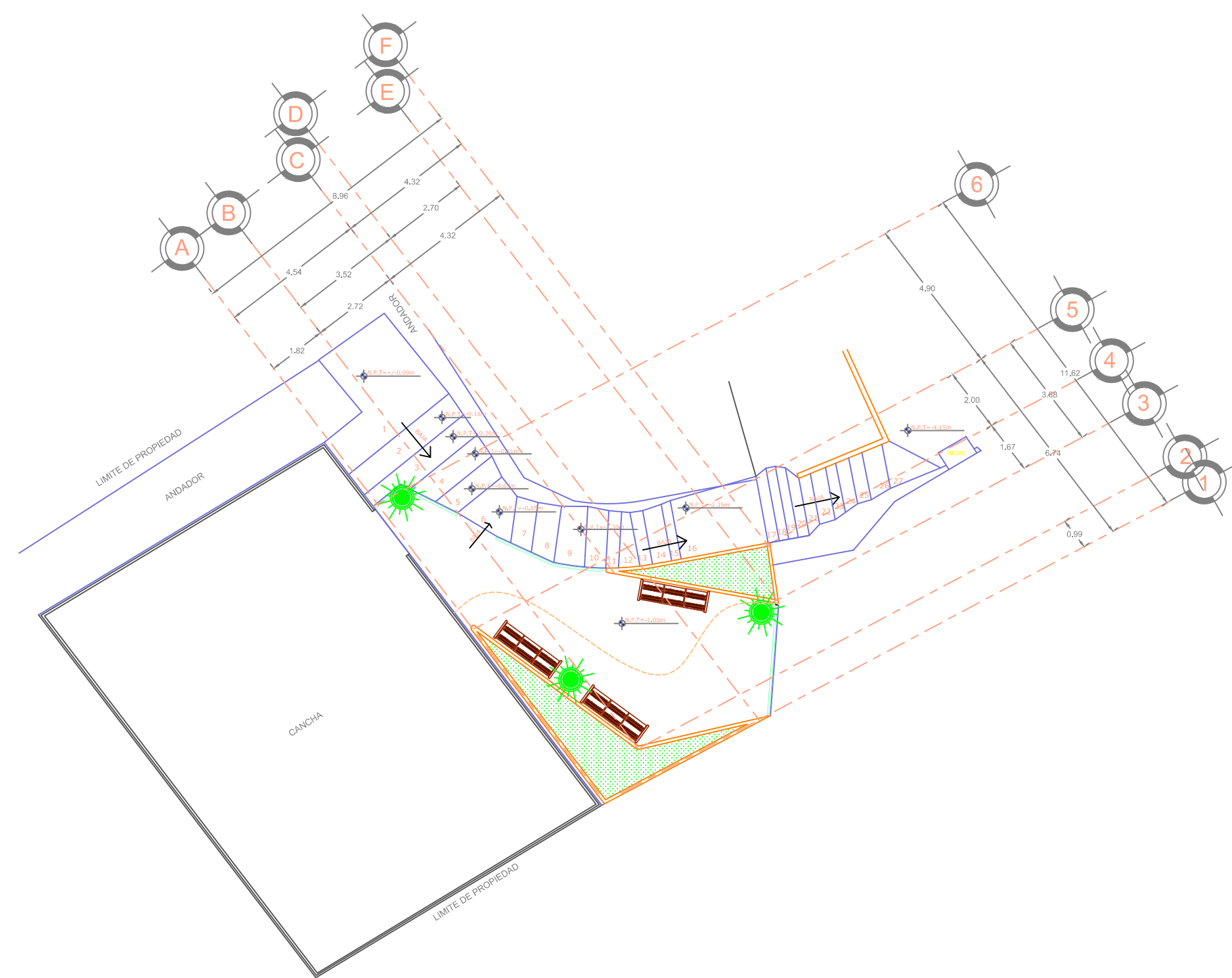
OBRAS DE MEJORAMIENTO PARA LOS ACCESOS A LOS SECTORES I, II, III, IV, V

MANZANILLO, CENTRO

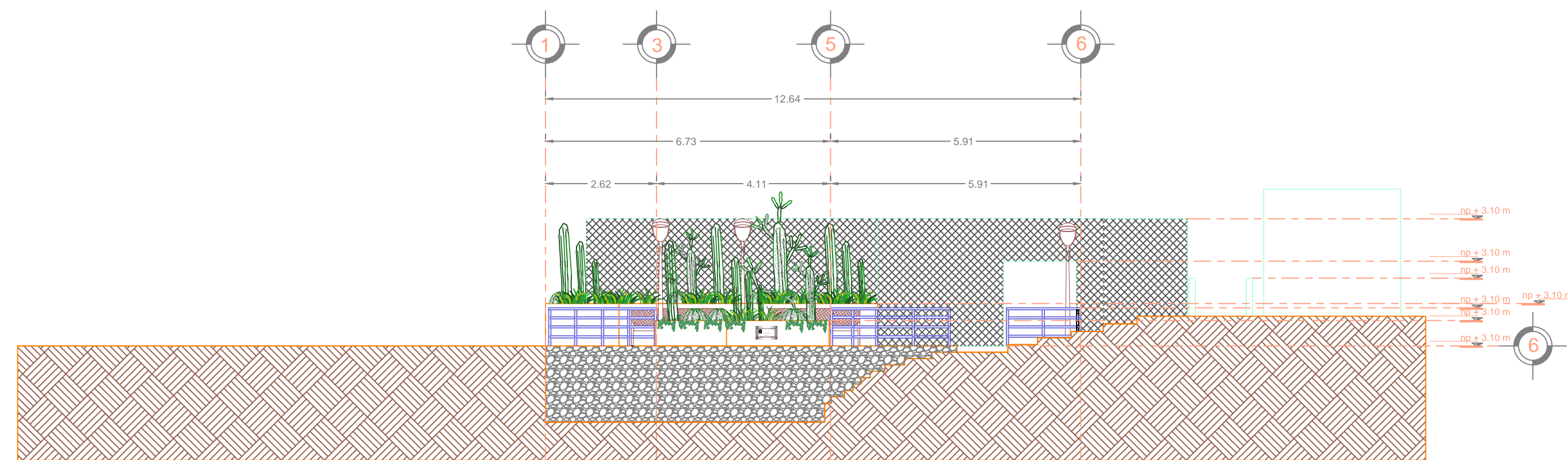
CONTENIDO_1

DISTRIBUCION GENERAL DE ALUMBRADO

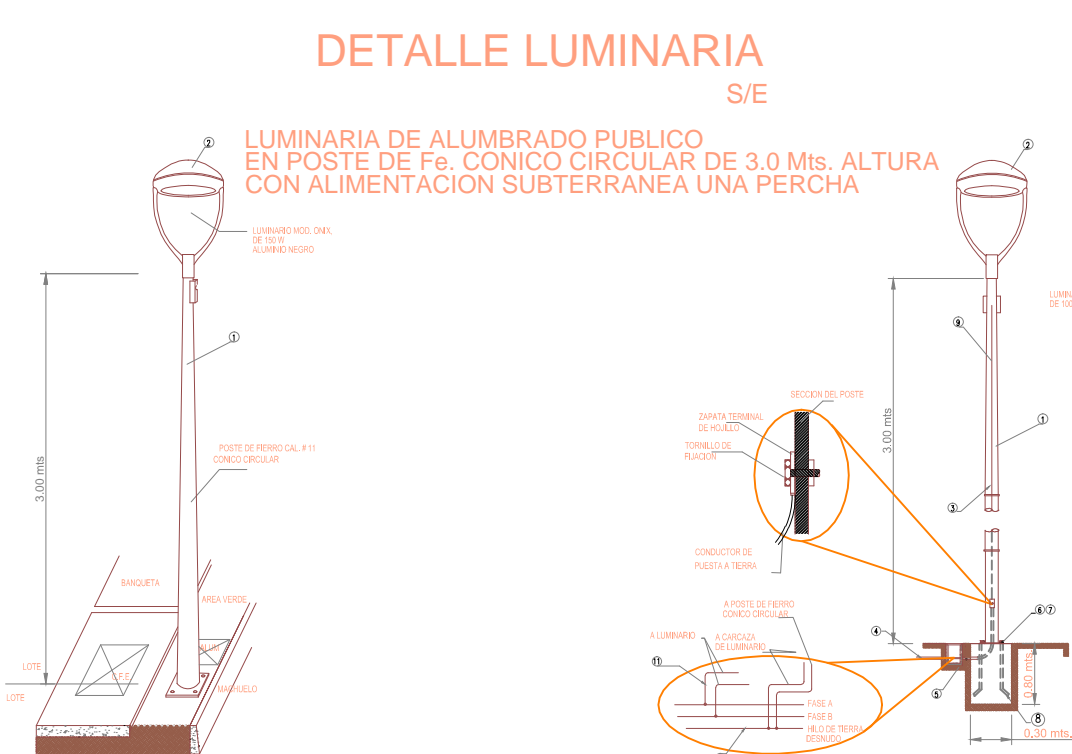
APIMAN-PL-31-46-15



PLANTA ARQUITECTONICA
ESC: 1:150

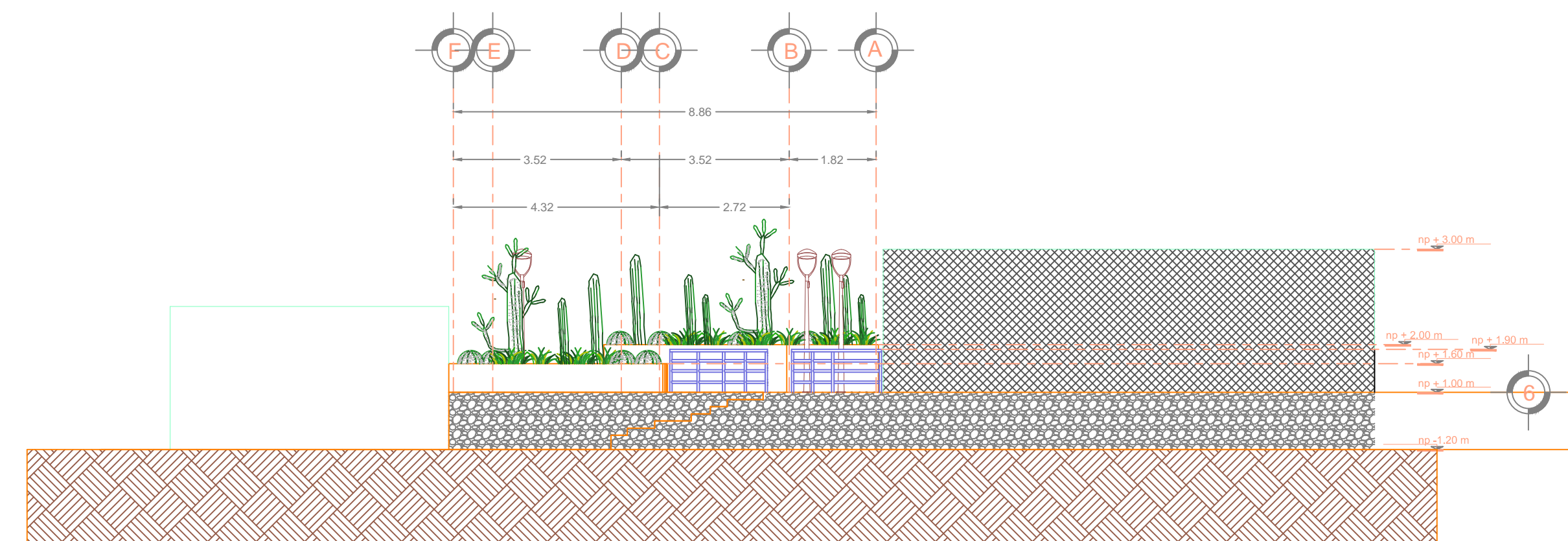


ALZADO LATERAL
ESC: 1:100



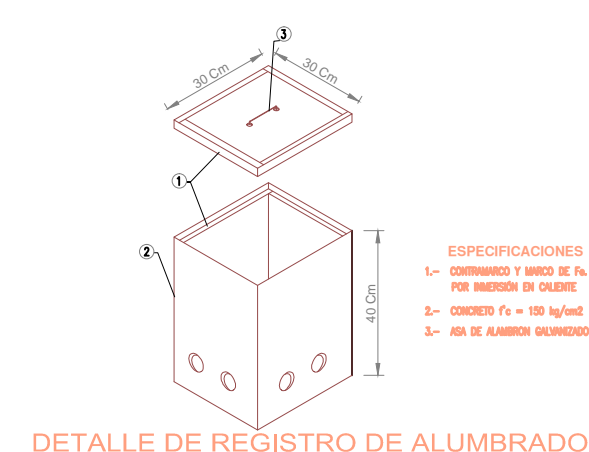
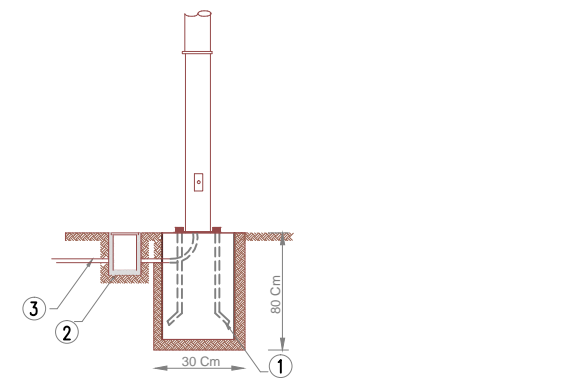
DETALLE LUMINARIA
S/E

LUMINARIA DE ALUMBRADO PUBLICO EN POSTE DE Fe. CONICO CIRCULAR DE 3.0 Mts. ALTURA CON ALIMENTACION SUBTERRANEA UNA PERCHA



ALZADO LATERAL
ESC: 1:100

DETALLE DE ANCLAJE
PI/ POSTE DE Fe. CONICO CIRCULAR



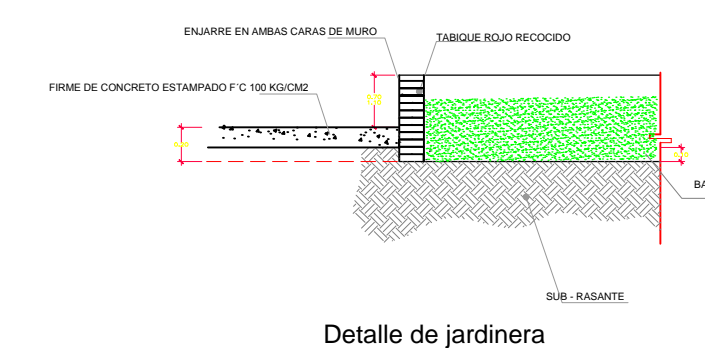
PLACA CONMEMORATIVA



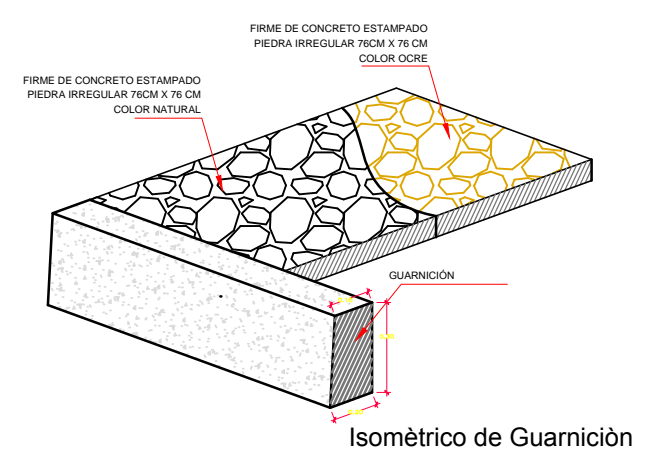
S/E

MATERIALES

1. POSTE METALICO CONICO CIRCULAR DE 3MT. FABRICADO CON LAMINA CALIBRE #11, CON PLACA DE 15.9 MM DE ESPESOR PARA BASE. DISTANCIA ENTRE ORIFICIOS DE 231MM. DIAMETRO DE LA CORONA. 86MM. DIAMETRO DE LA BASE 226MM. MEDIDA DE LA PLACA BASE DE 330x330MM CON NIPLE EN LA PUNTA.
2. LUMINARIA PUNTA POSTE MOD. ONIX 150 W.
3. LUMINARIA TIPO ARBOTANTE MOD. WALL PACK. 250W.
4. POLDUCTO NARANJA DE 1 1/4 DE DIAMETRO.
5. REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO CON TAPA Y MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 30x30x40cm CON ORIFICIOS EN 2 CARAS PARA TUBO CONDUIT DE 1 1/2
6. TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 3/4" ANCLIO
7. RONDANA PLANA GALVANIZADA DE 3/4" ANCLIO
8. ESPARRAGOS GALVANIZADOS DE 3/4"
9. CABLE DE COBRE CAL. 12, 2 HILOS
10. HILO DESNUDO CAL. 12
11. CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS

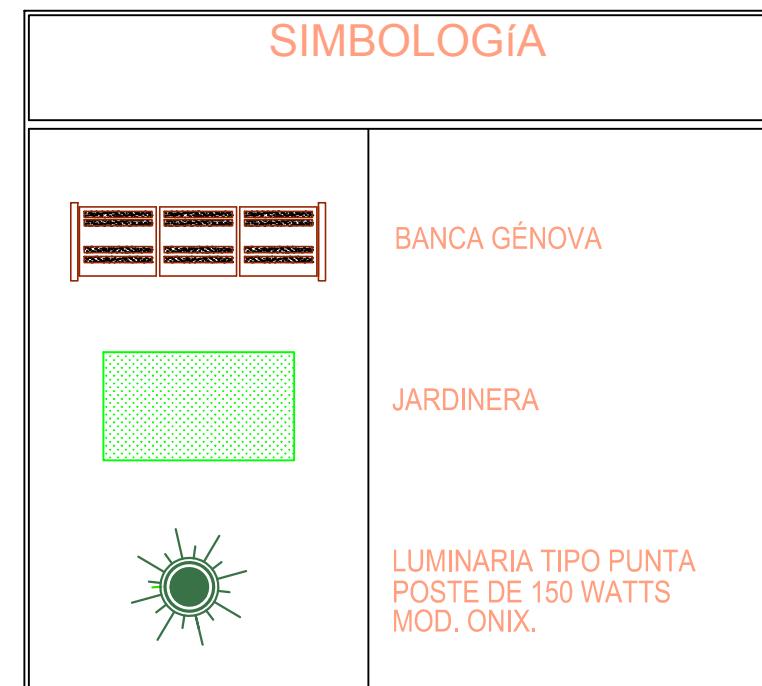


Detalle de jardinera



Isométrico de Guarnición

SIMBOLOGIA



FICHA TECNICA DE LA BANCA



REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1:
ARCHIVO:	APIMAN-PL-31-47-15
FECHA:	ABRIL 2015
IMPRESION:	ABRIL 2015
REVISO:	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	

PLANO :

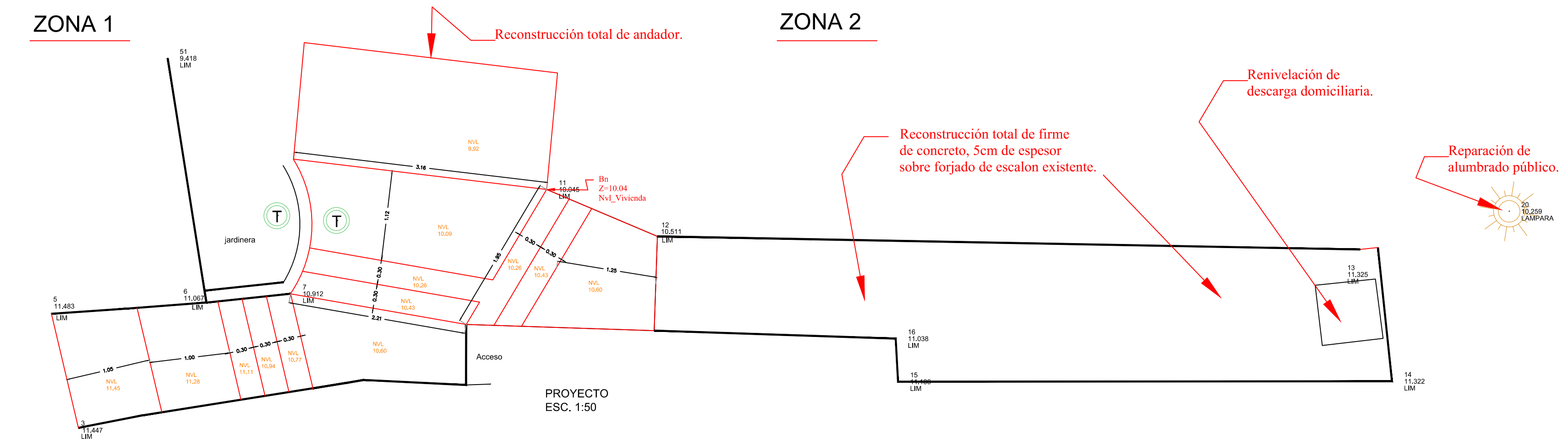
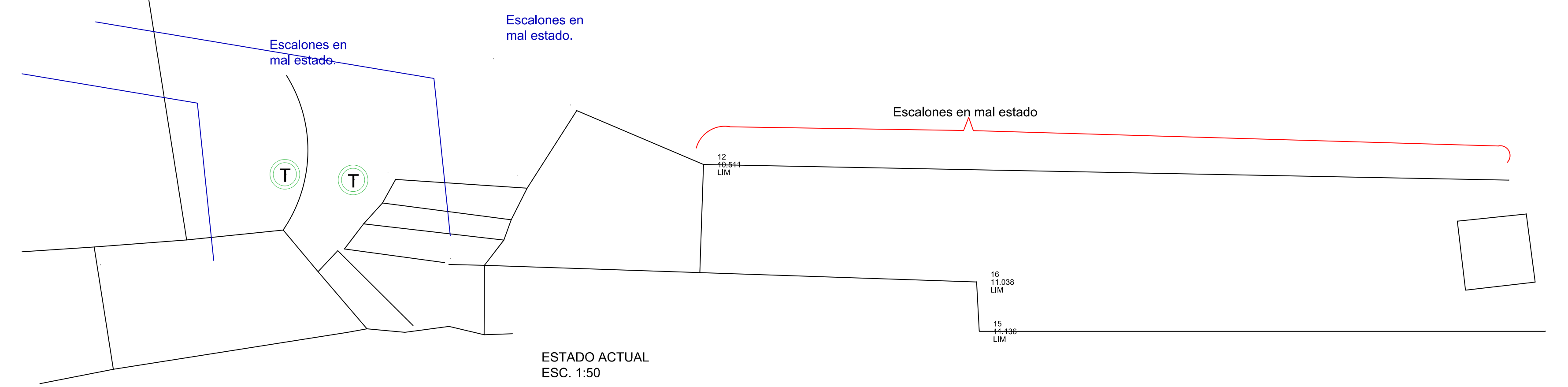
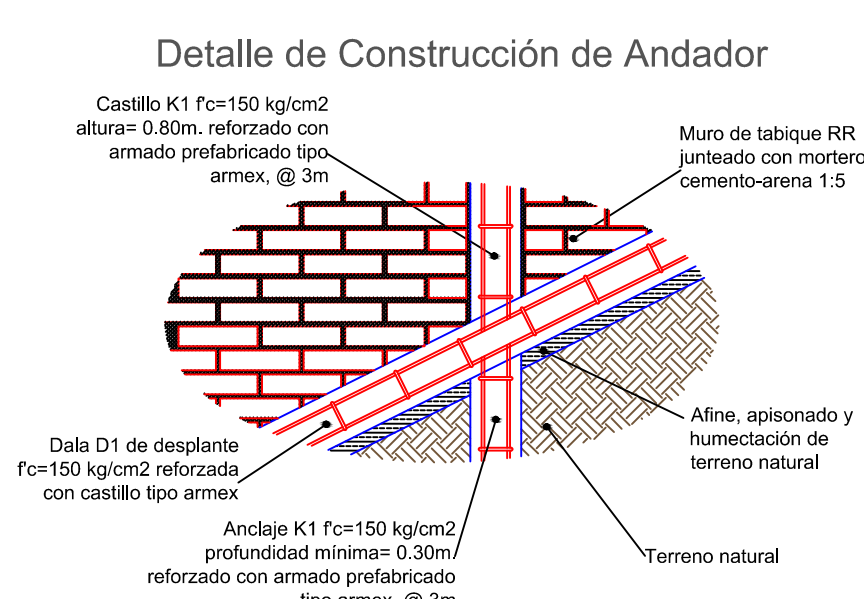
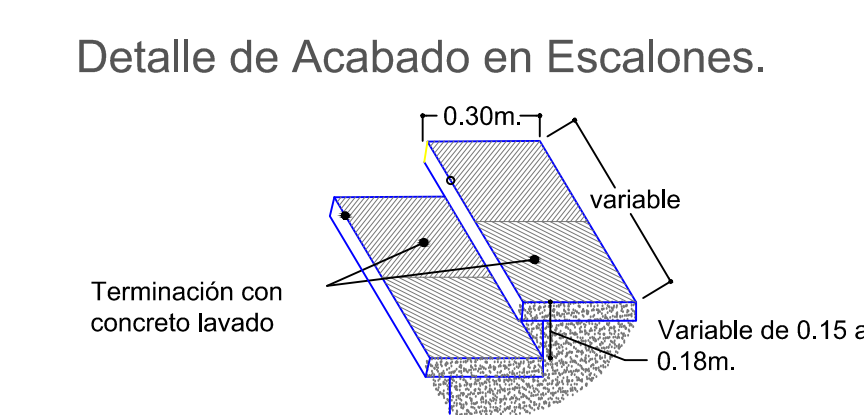
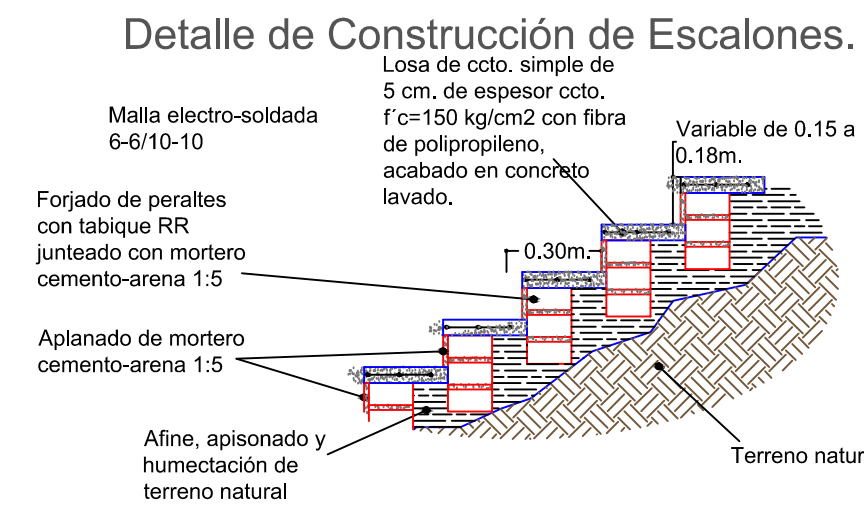
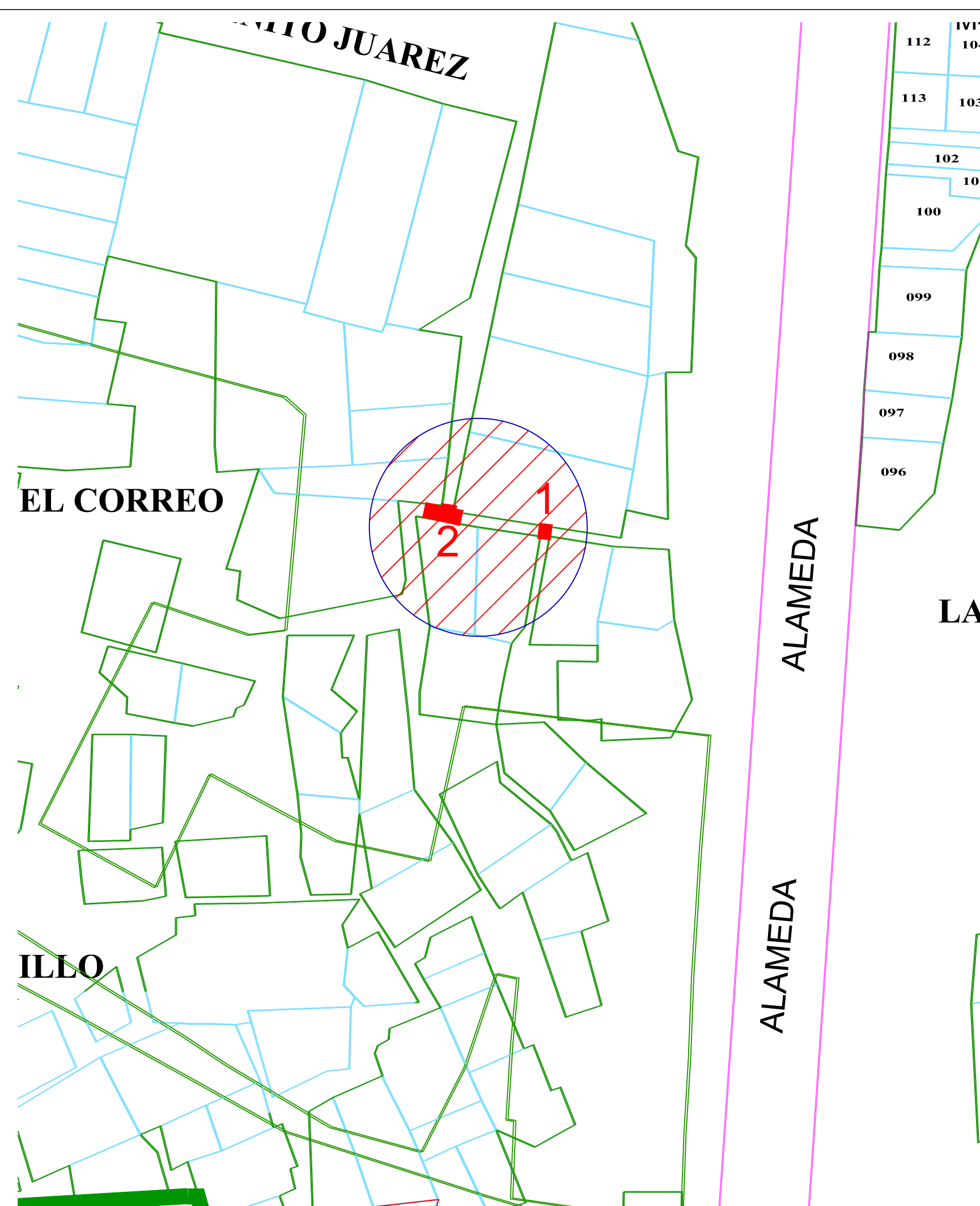
Rehabilitación urbana del sectores I, II, III, IV y V.

Sector 4 Manzanillo, Col. Mexico

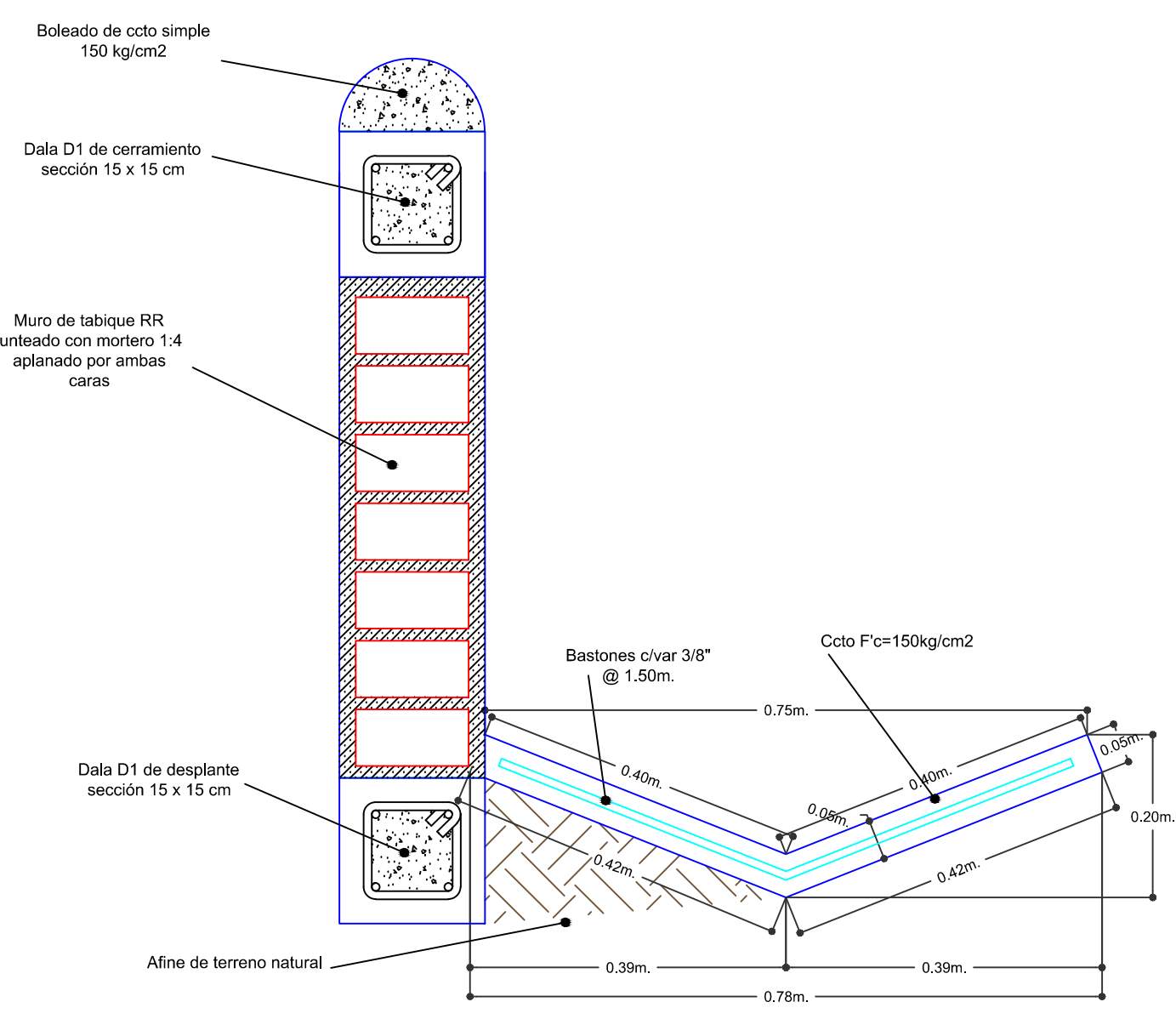
Sector 4 "Planta Arquitectonica, Alzados y Detalles"

Escala: Indicada

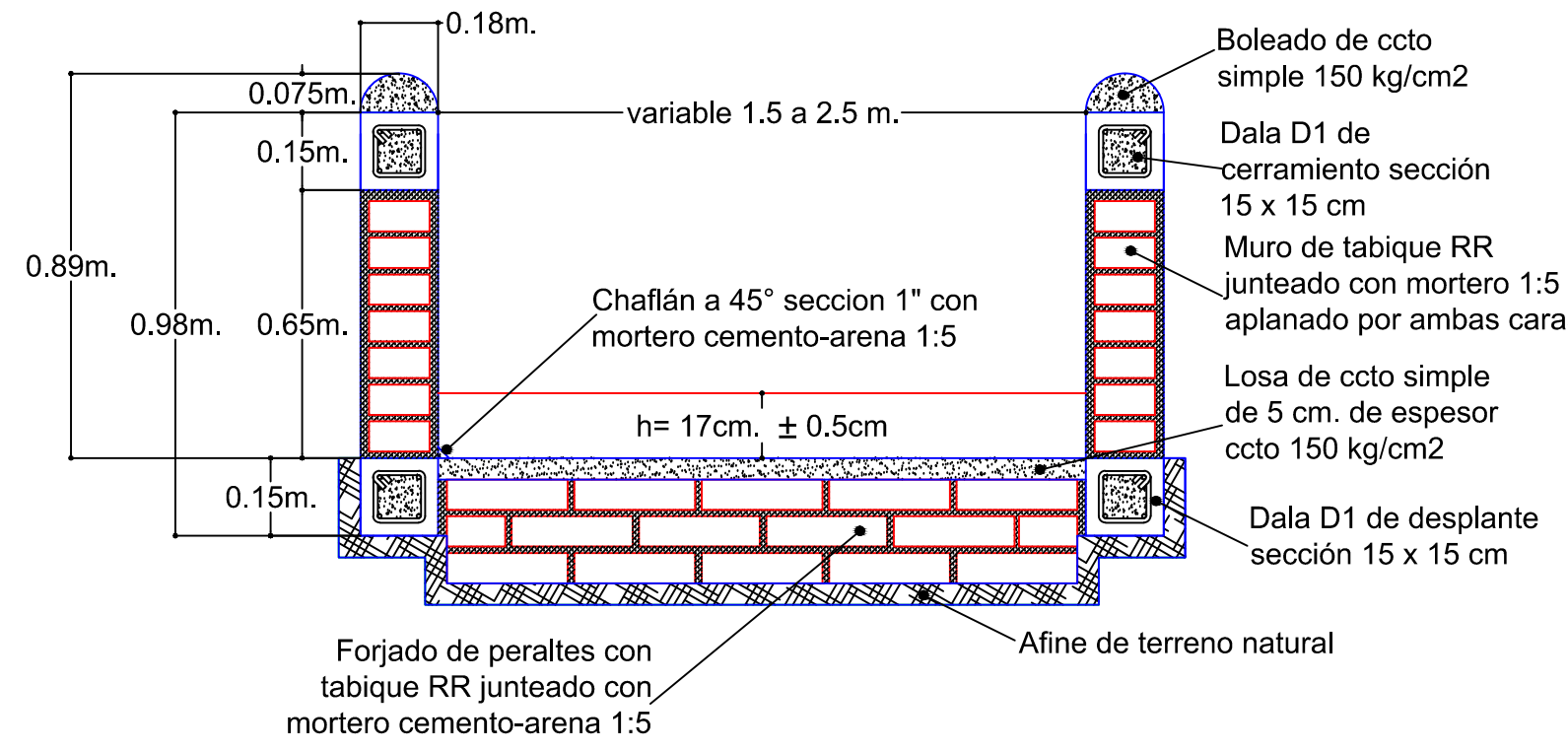
APIMAN-PL-31-47-15



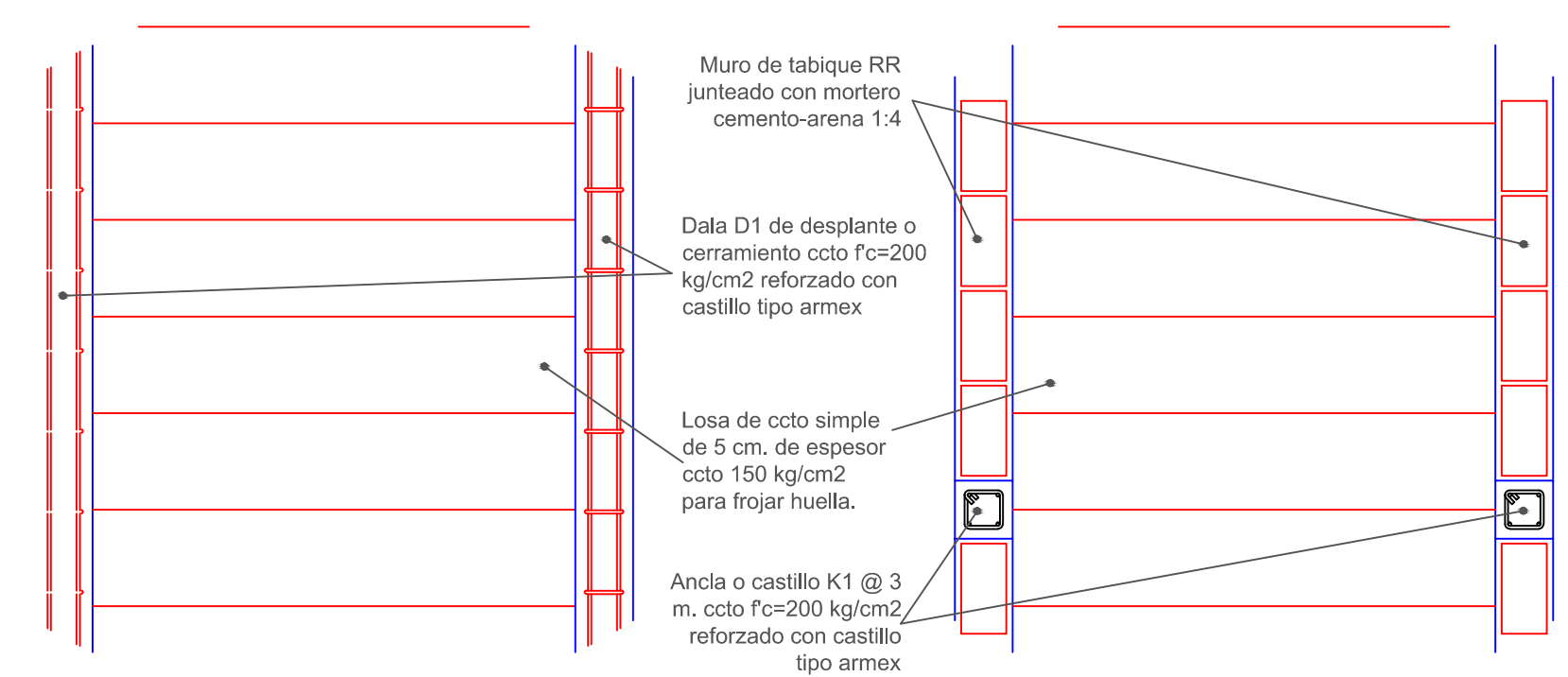
Detalle de Cuneta



Detalle de Construcción de Andador Sección Variable



Detalle de Construcción de Andador



REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS: LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.

DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO: ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO

SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS: ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL: JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE

GERENTE DE INGENIERIA: JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO

SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS: OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO

SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO: DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:

ARCHIVO: APIMAN-PL-31-48-15.dwg

FECHA: ABRIL 2015

IMPRESION: ABRIL 2015

REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

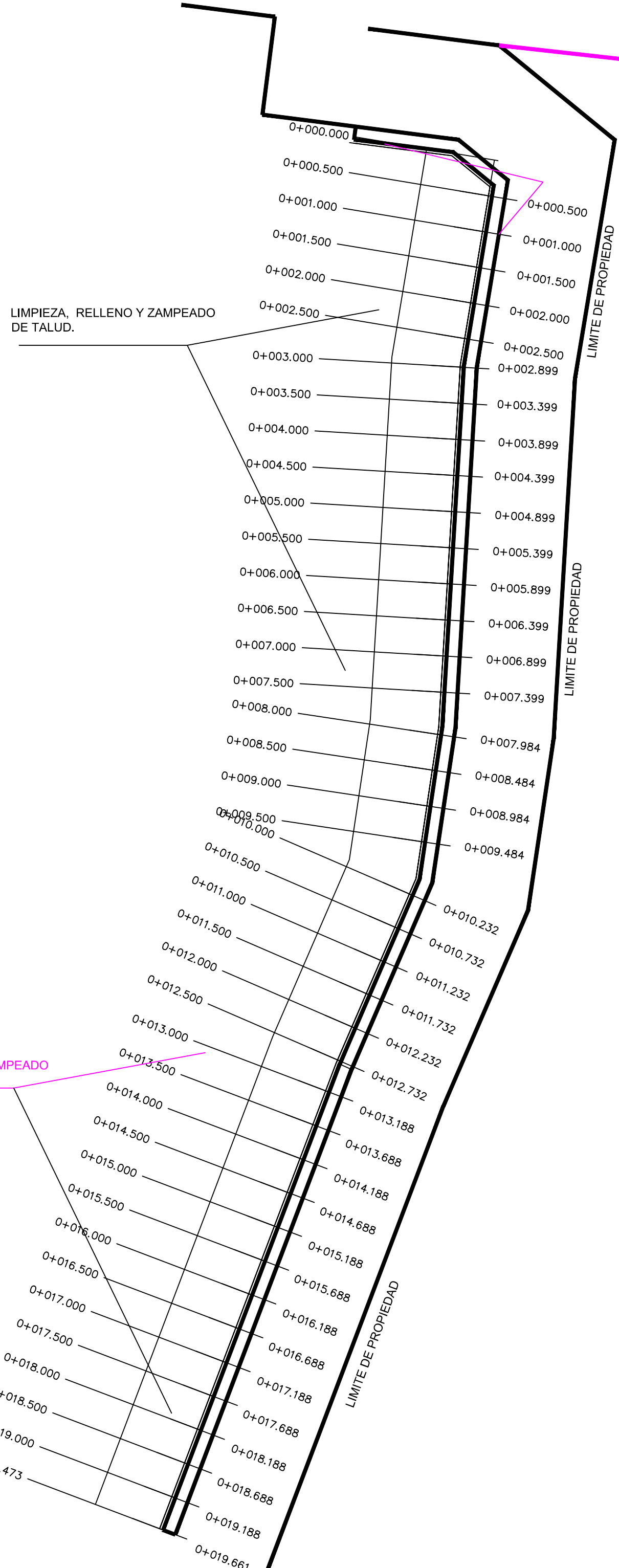
ELABORO Y DIBUJO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

PLANO : OBRAS DE MEJORAMIENTO PARA LOS ACCESOS A LOS SECTORES I, II, III, IV, V MANZANILLO, CENTRO

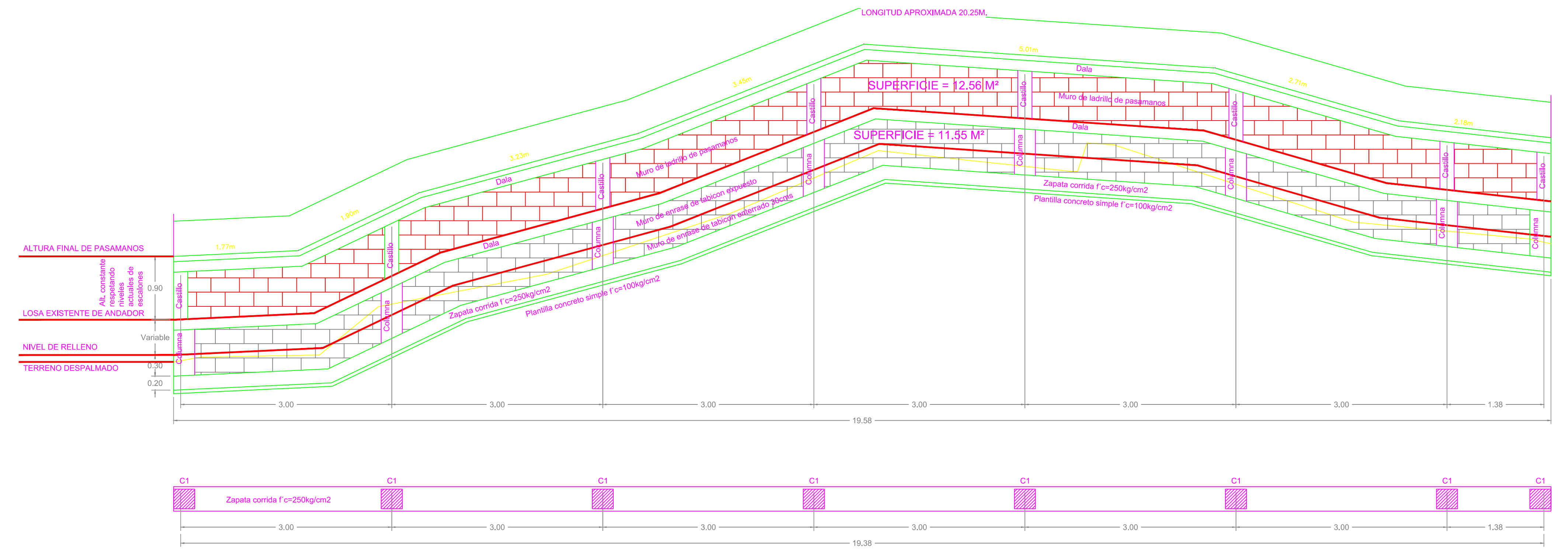
CONTENIDO_1 PLANO DE OBRA CIVIL

APIMAN-PL-31-48-15

BAJA A CALLE BENITO JUÁREZ, CENTRO MANZANILLO

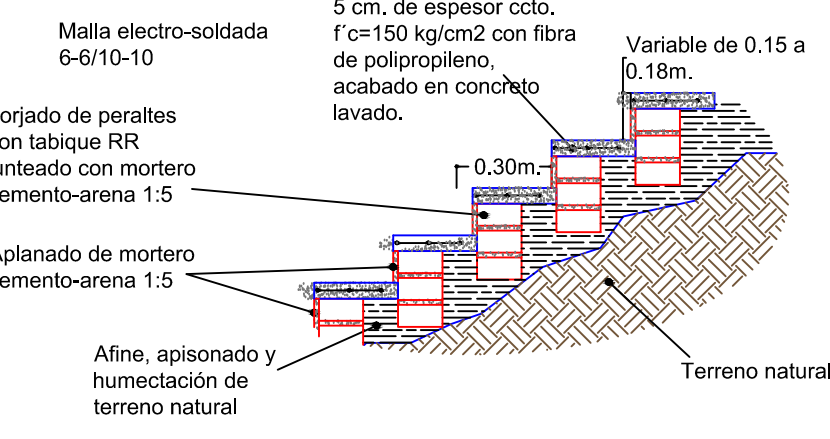


RECONSTRUCCIÓN DE PASAMANOS A BASE DE MURO DE TABIQUE ROJO, 14 CM DE ESPESOR, Y REPARACIÓN DE ESCALONES DAÑADOS EN ANDADOR.

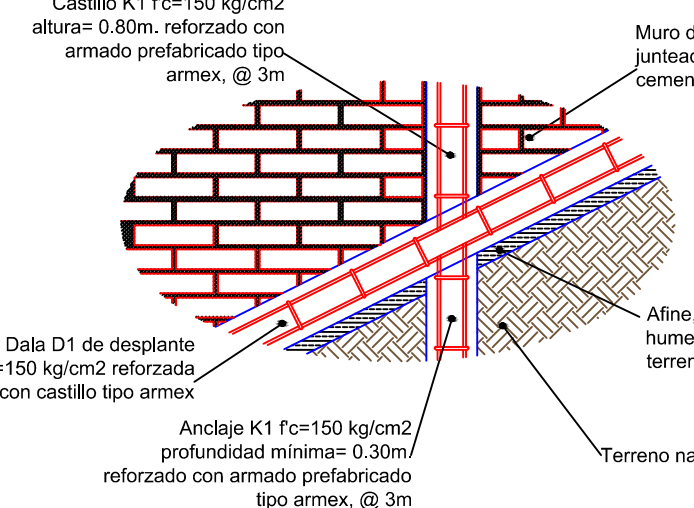


LIMPIEZA, RELLENO Y ZAMPEADO DE TALUD.

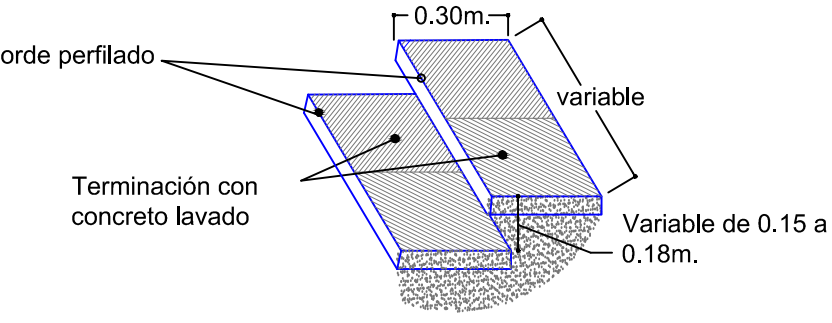
Detalle de Construcción de Escalones.



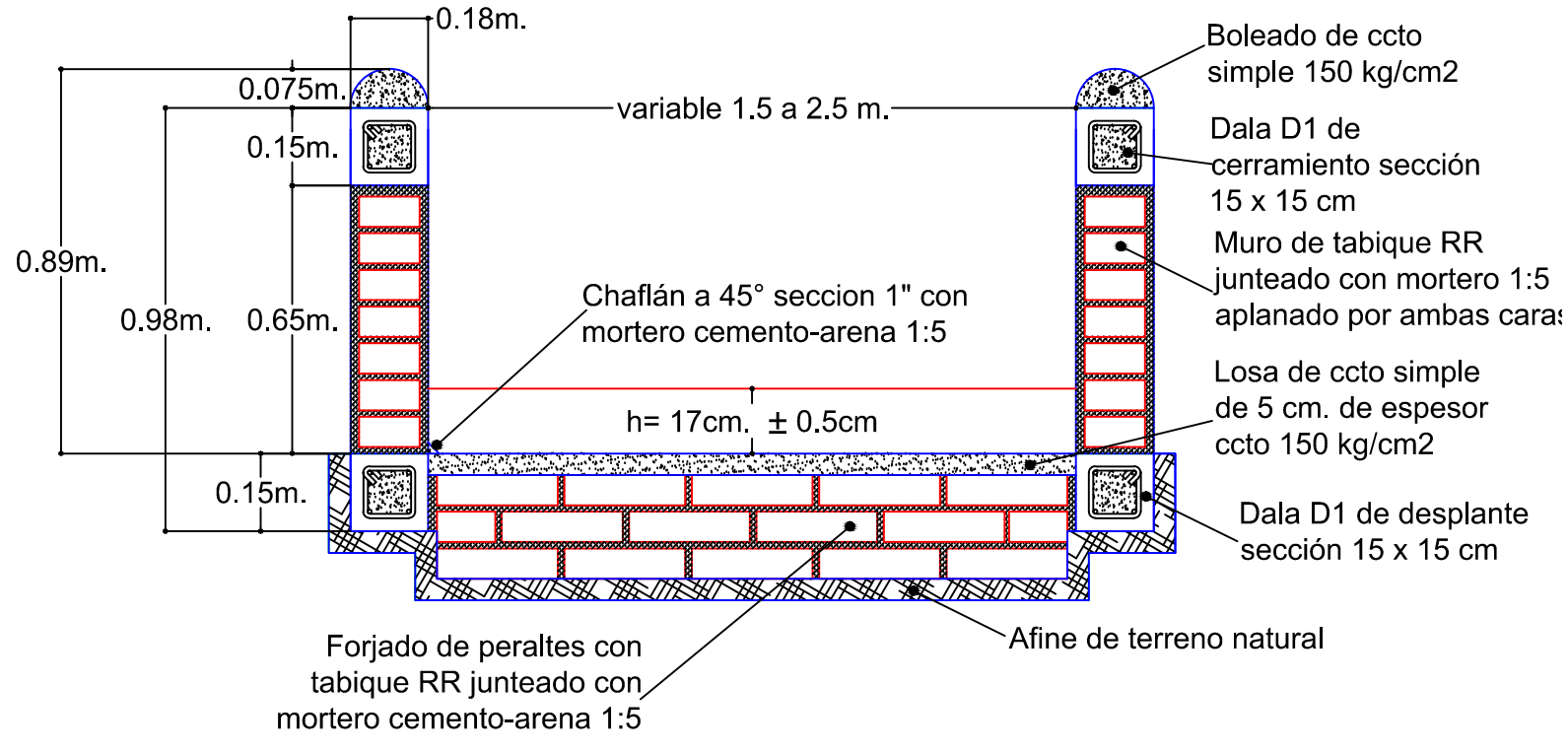
Detalle de Construcción de Andador



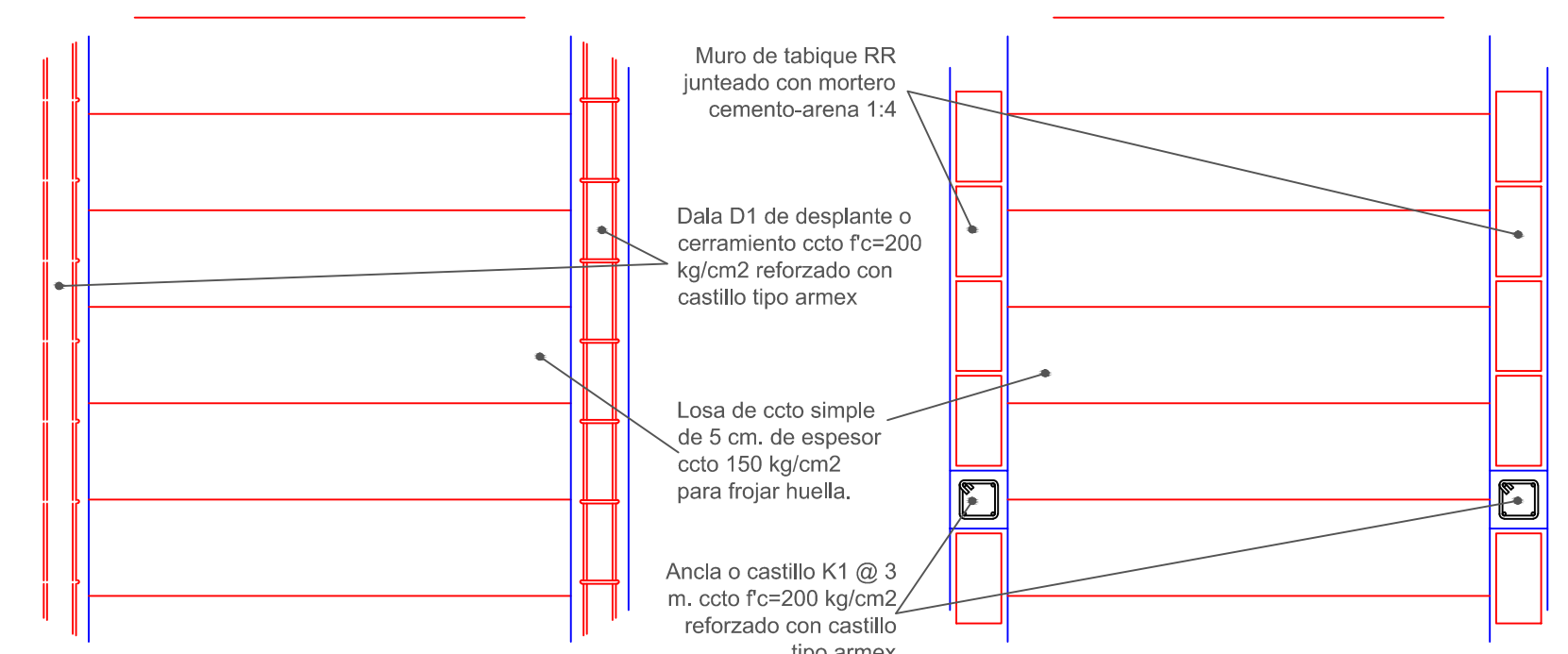
Detalle de Acabado en Escalones.



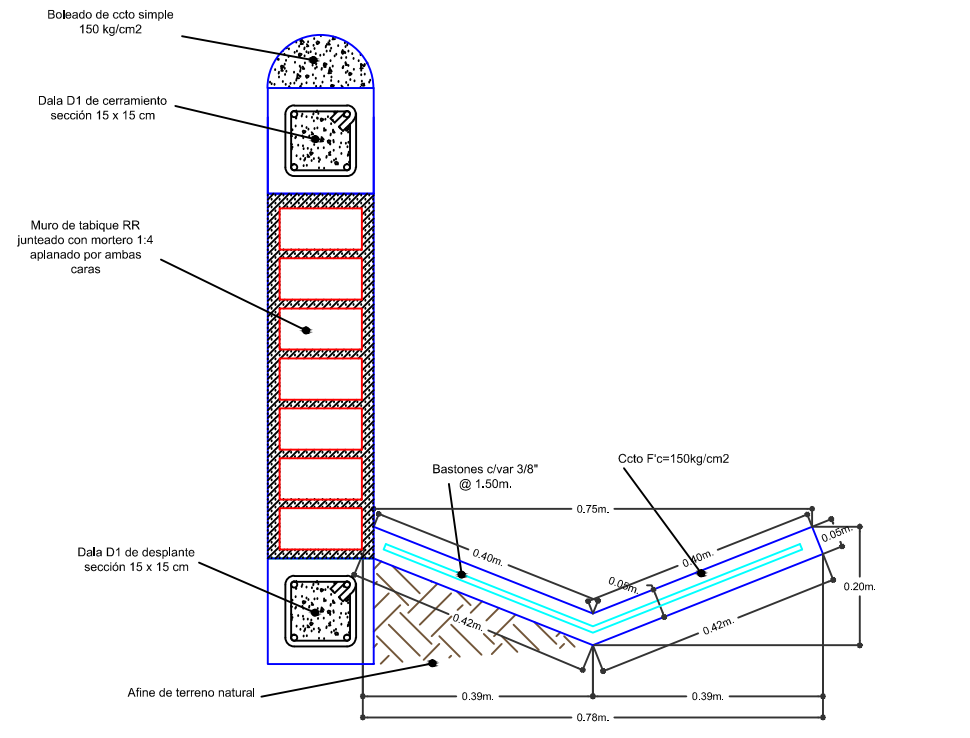
Detalle de Construcción de Andador Sección Variable



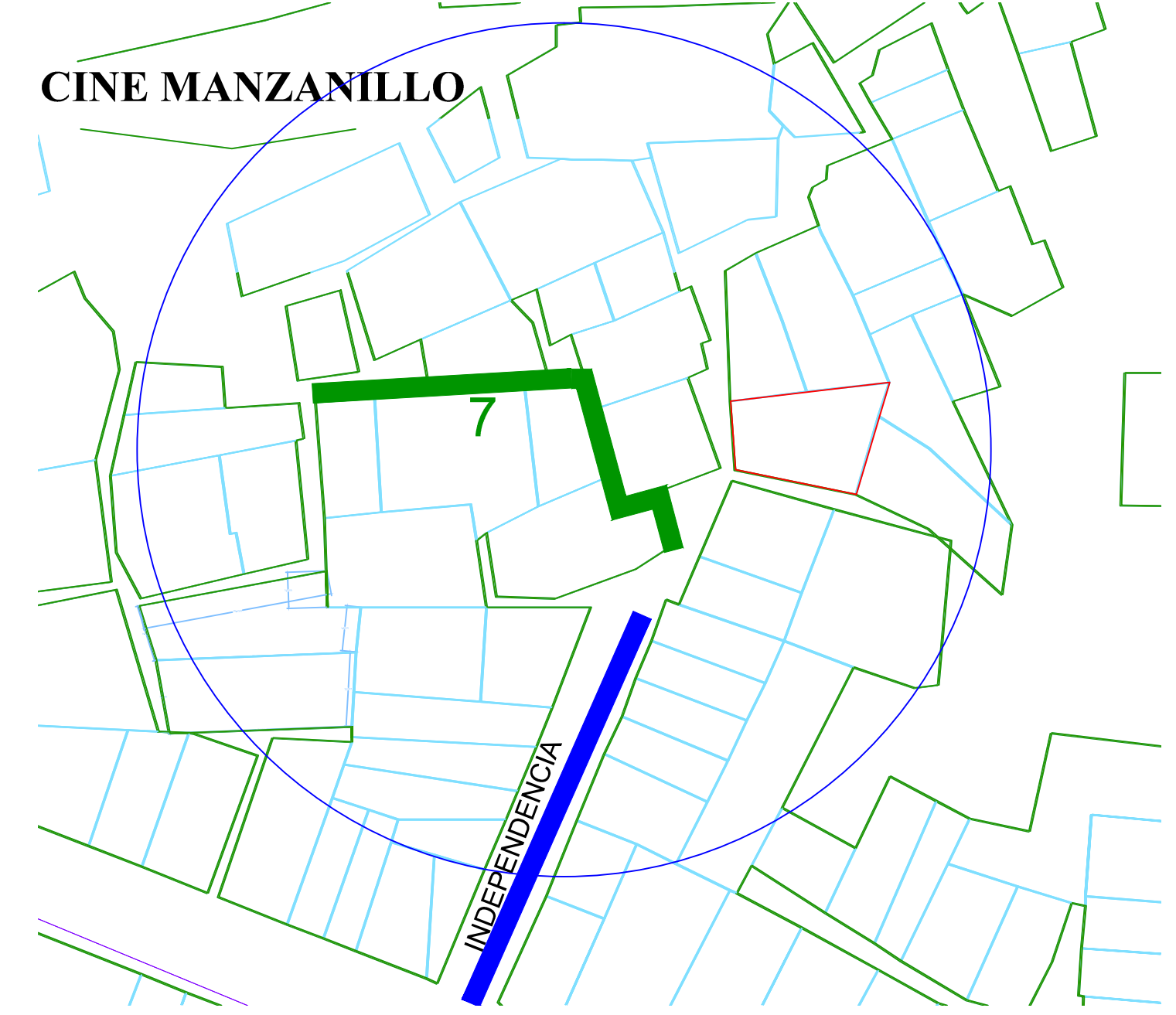
Detalle de Construcción de Andador



Detalle de Cuneta



CINE MANZANILLO



REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS: LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.
 DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO: ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO
 SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS: ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

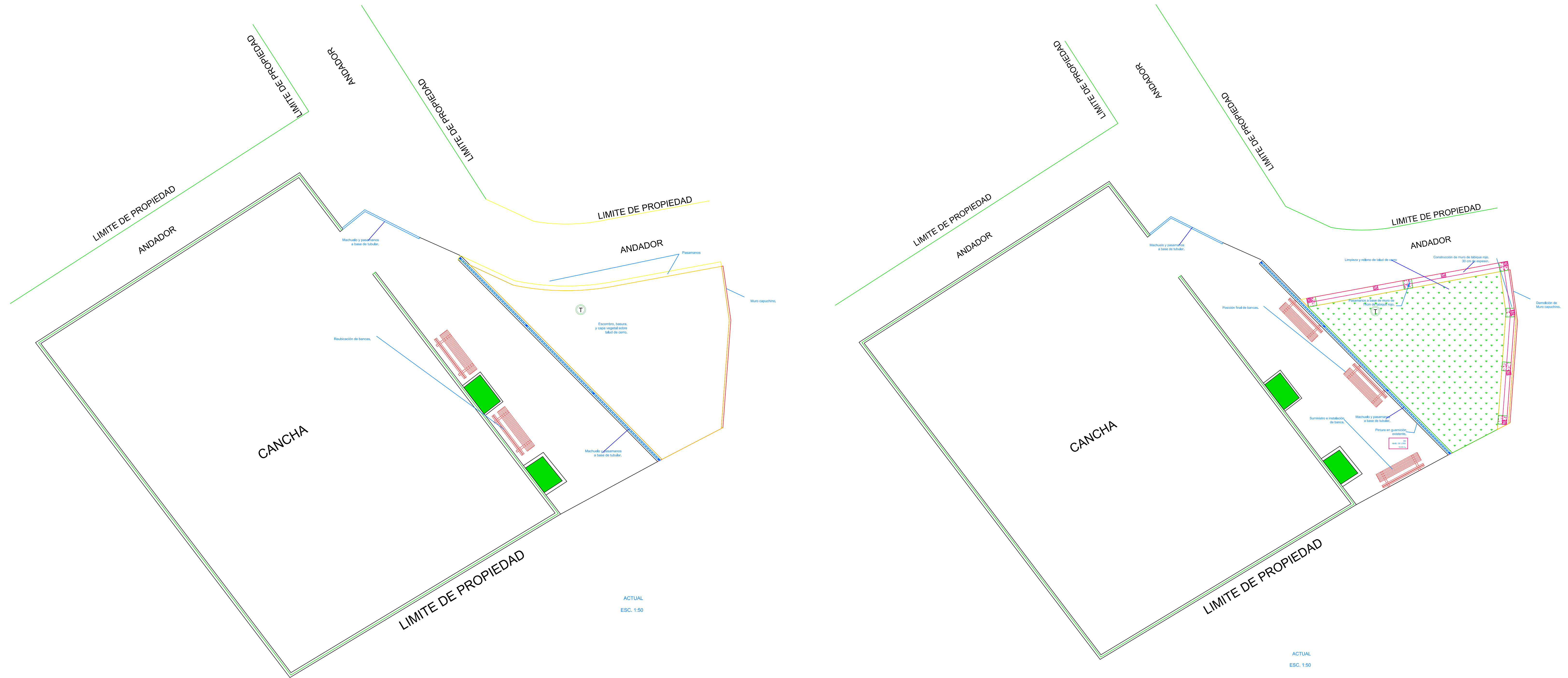
Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL: JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE
 GERENTE DE INGENIERIA: JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO
 SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS: OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO
 SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO: DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

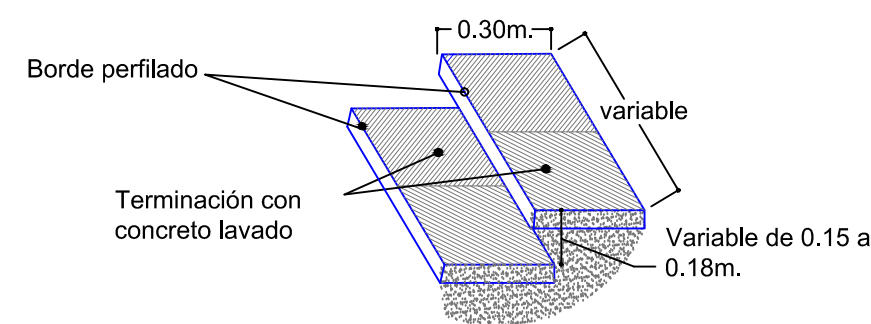
PLANO DE REFERENCIA 1:
 PLANO DE REFERENCIA 1:
 ARCHIVO: APIMAN-PL-31-49-15.dwg
 FECHA: ABRIL 2015
 IMPRESION: ABRIL 2015
 REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
 ELABORO Y DIBUJO:

PLANO :
OBRAS DE MEJORAMIENTO PARA LOS ACCESOS A LOS SECTORES I, II, III, IV, V MANZANILLO, CENTRO
 CONTENIDO_1
PLANO DE OBRA CIVIL

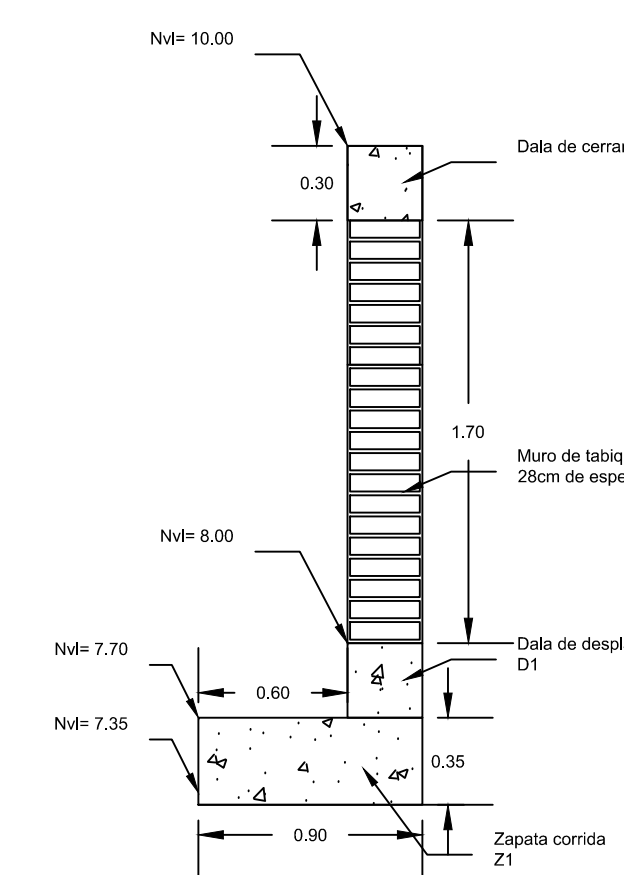
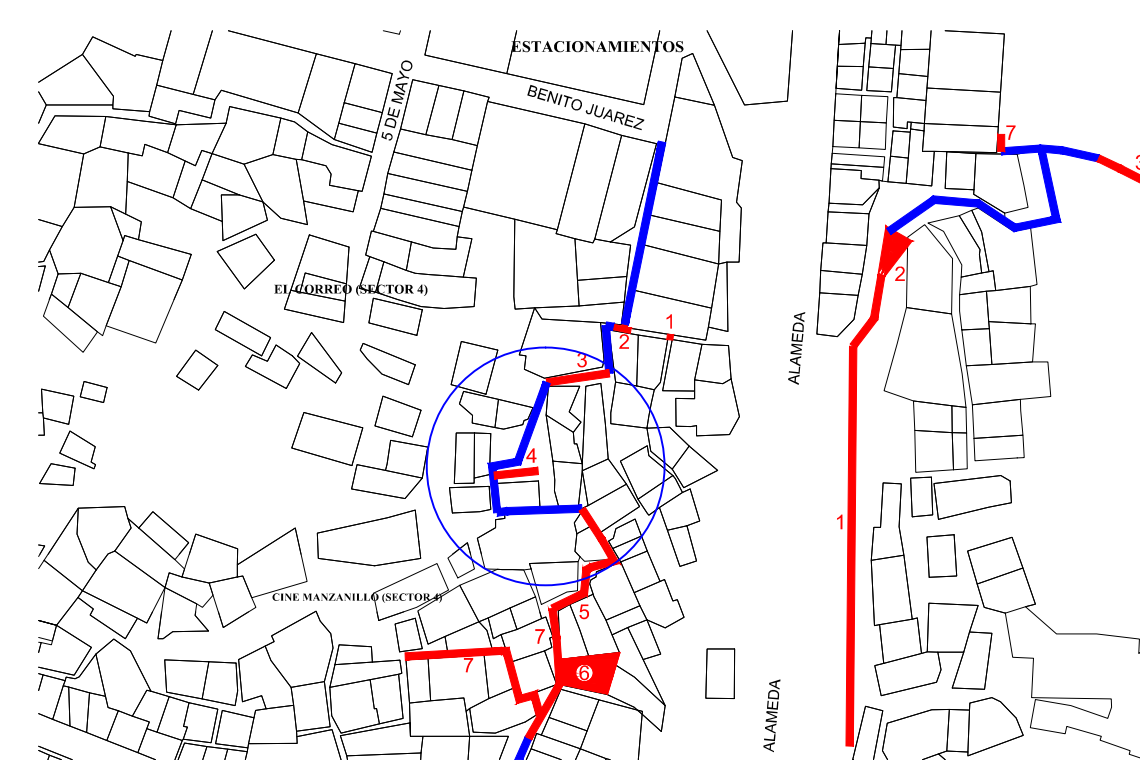
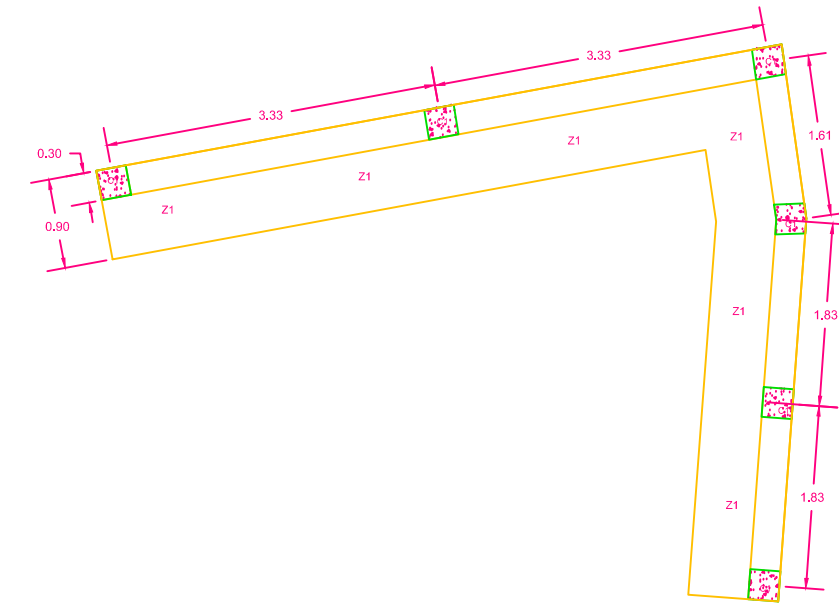
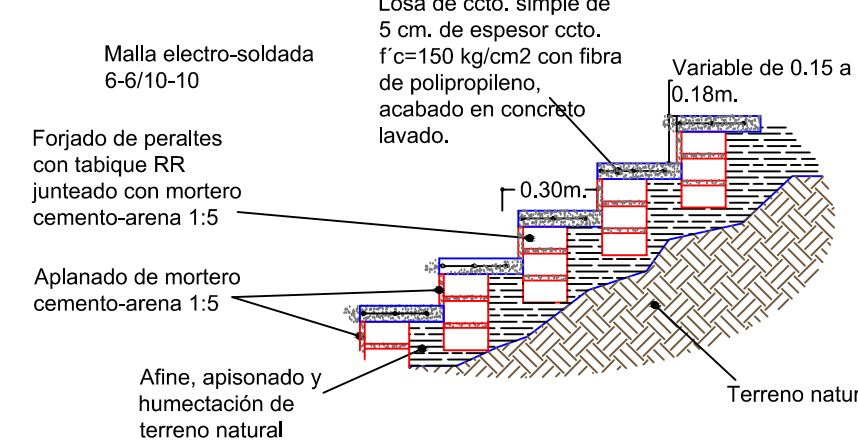
APIMAN-PL-31-49-15



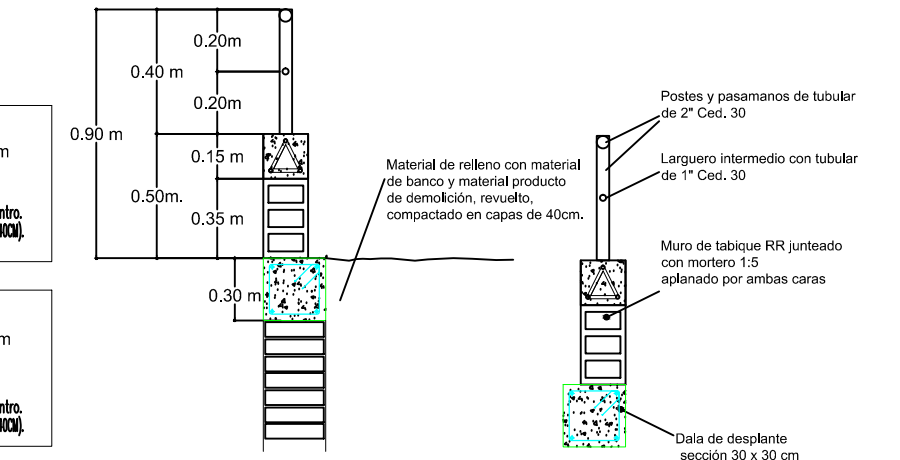
Detalle de Acabado en Escalones.



Detalle de Construcción de Escalones.



Zapata Z1
 Concreto Fe20 10cm³
 90 X 35
 Sup. Y: Varilla 1/2" @ 15cm
 Inf. Y: Varilla 1/2" @ 15cm
 COLUMNA C1
 CONCRETO 30x30cm
 F'c = 210 Kg/cm²
 4 varillas de 1/2"
 Esp. de 1/2" @ 15cm. 4 centros
 DALA D1
 CONCRETO 30x30cm
 F'c = 210 Kg/cm²
 4 varillas de 1/2"
 Esp. de 1/2" @ 15cm. 4 centros



REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
 SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

MANZANILLO
 COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:	ARCHIVO:
PLANO DE REFERENCIA 1:	APIMAN-PL-31-50-15.dwg
FECHA:	ABRIL 2015
IMPRESION:	ABRIL 2015
REVISO:	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	

PLANO :

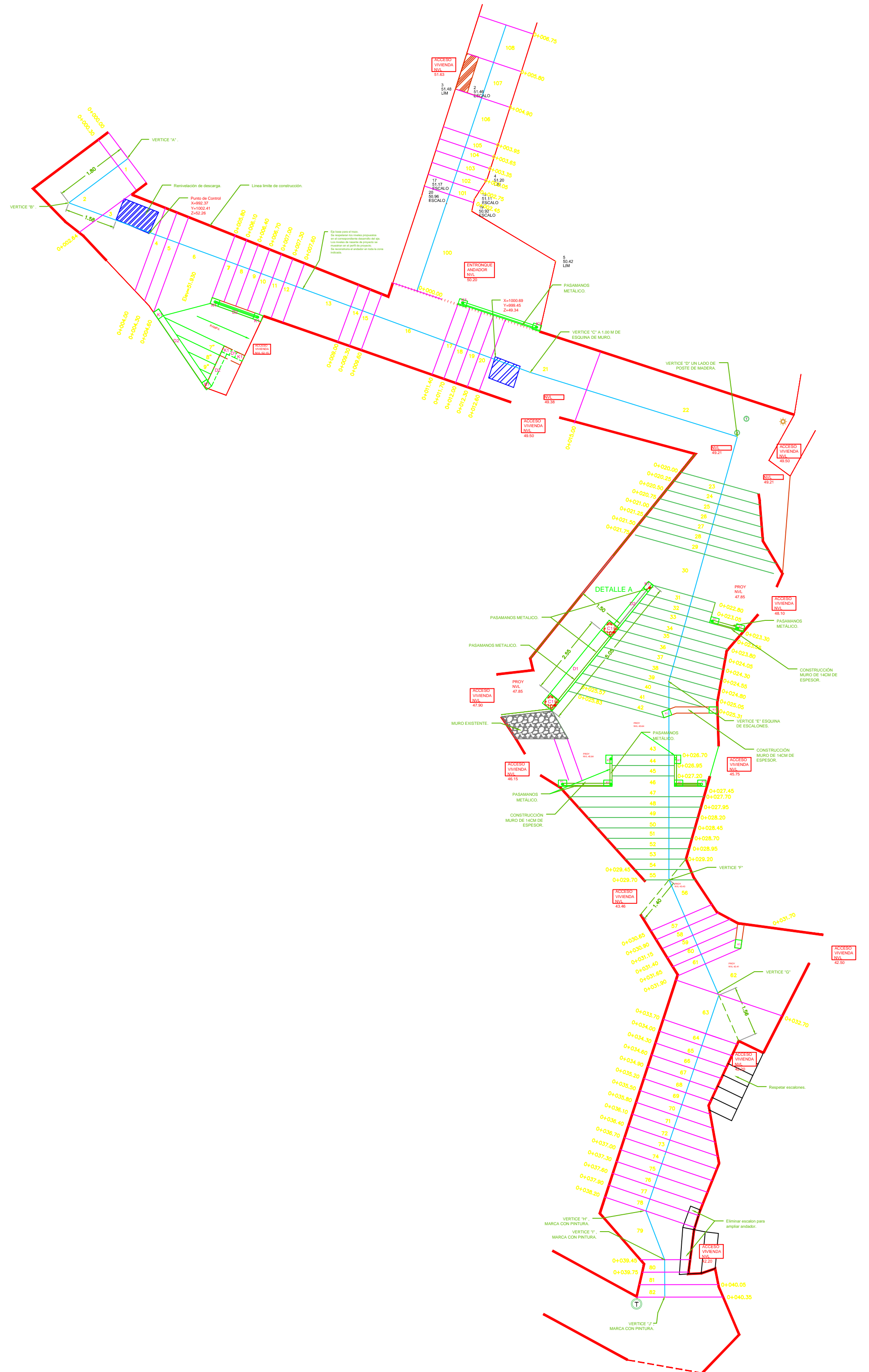
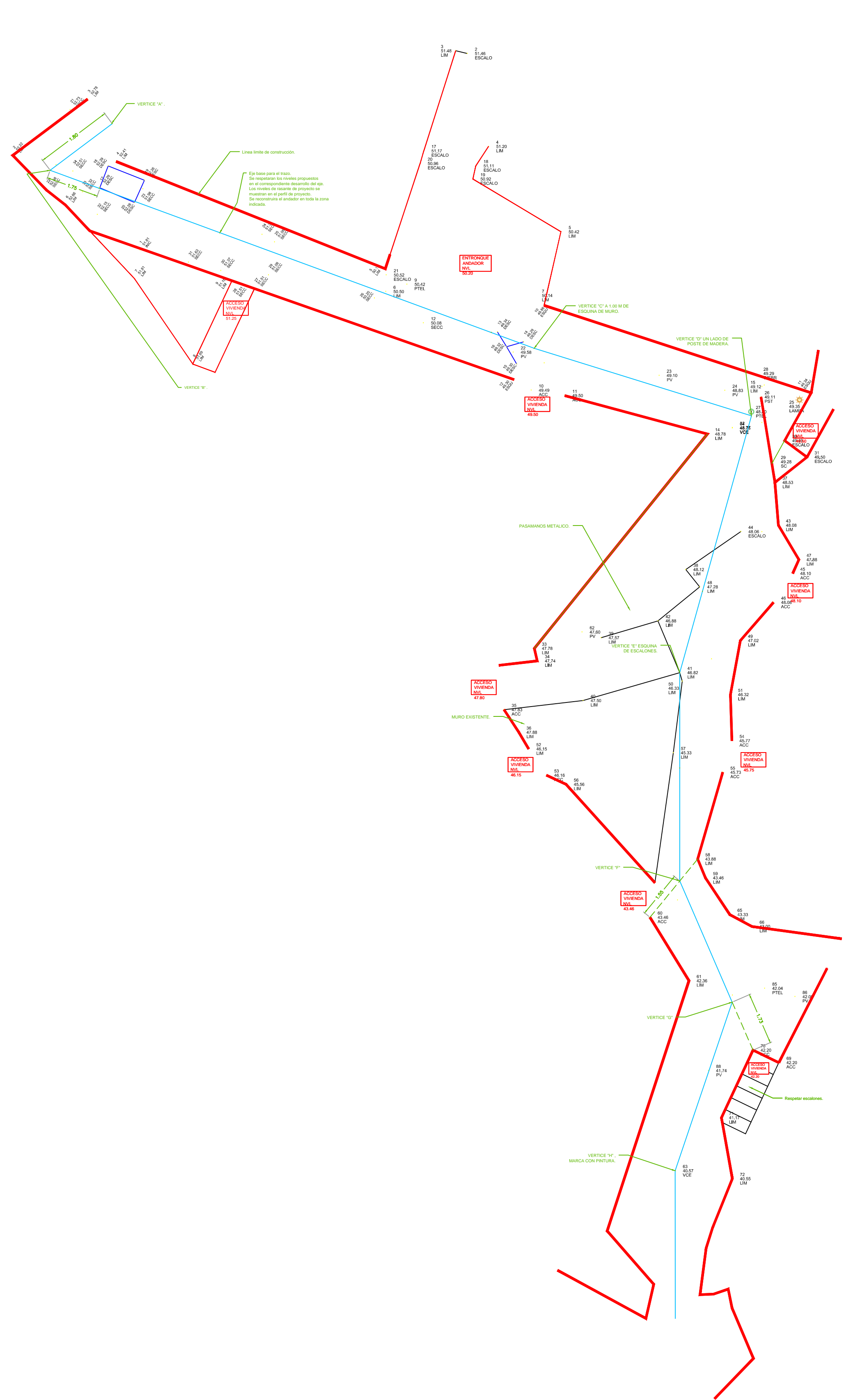
OBRAS DE MEJORAMIENTO PARA LOS ACCESOS A LOS SECTORES I, II, III, IV, V

MANZANILLO, CENTRO

CONTENIDO_1

PLANO DE OBRA CIVIL

APIMAN-PL-31-50-15



UNIVERSIDAD DE COLIMA

REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ



Manzanillo
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1:
ARCHIVO:	APIMAN-PL-31-51-15.dwg
FECHA:	ABRIL 2015
IMPRESION:	ABRIL 2015
REVISO:	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	

PLANO :

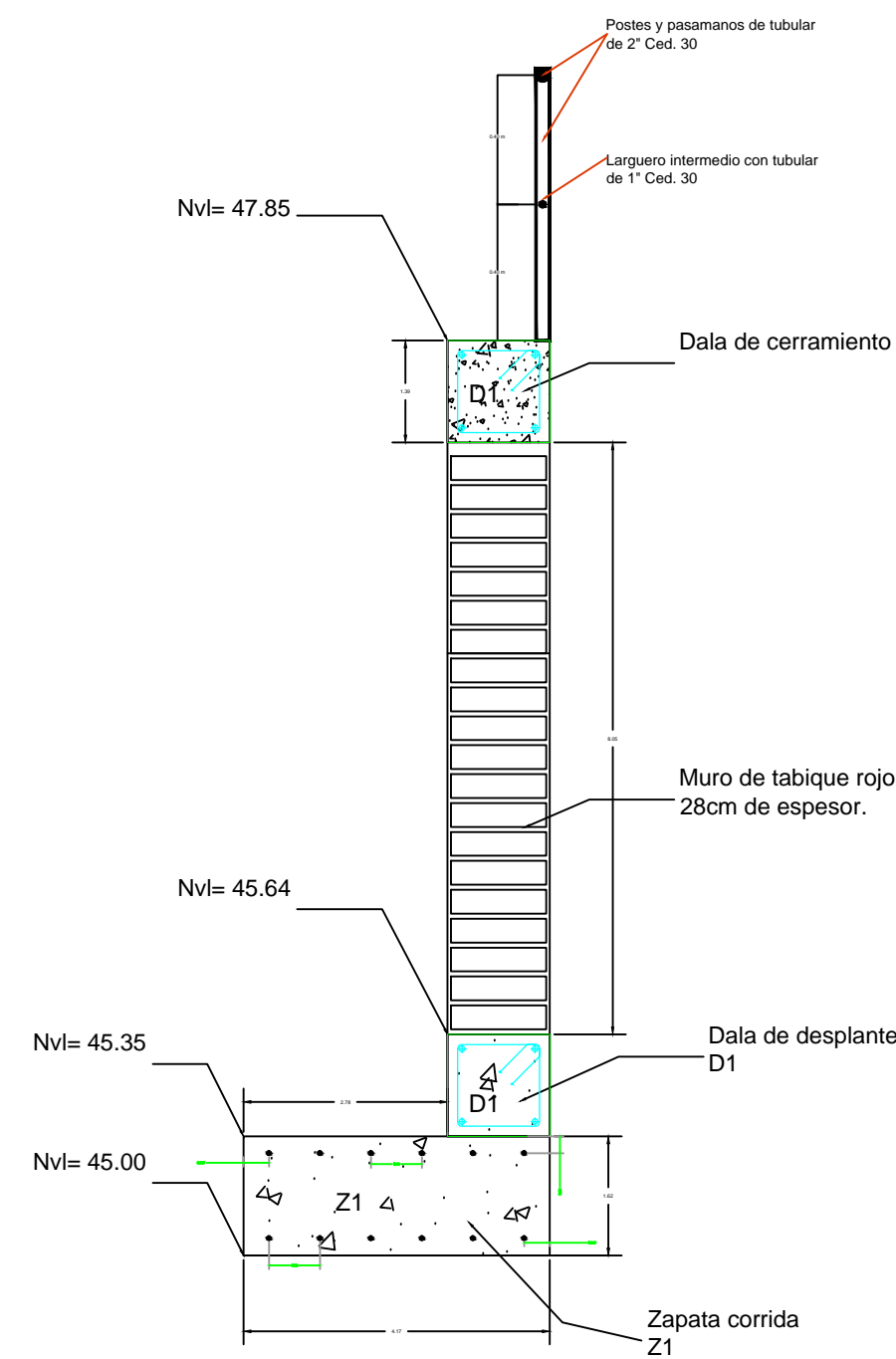
OBRAS DE MEJORAMIENTO PARA LOS ACCESOS A LOS SECTORES I, II, III, IV, V

MANZANILLO, CENTRO

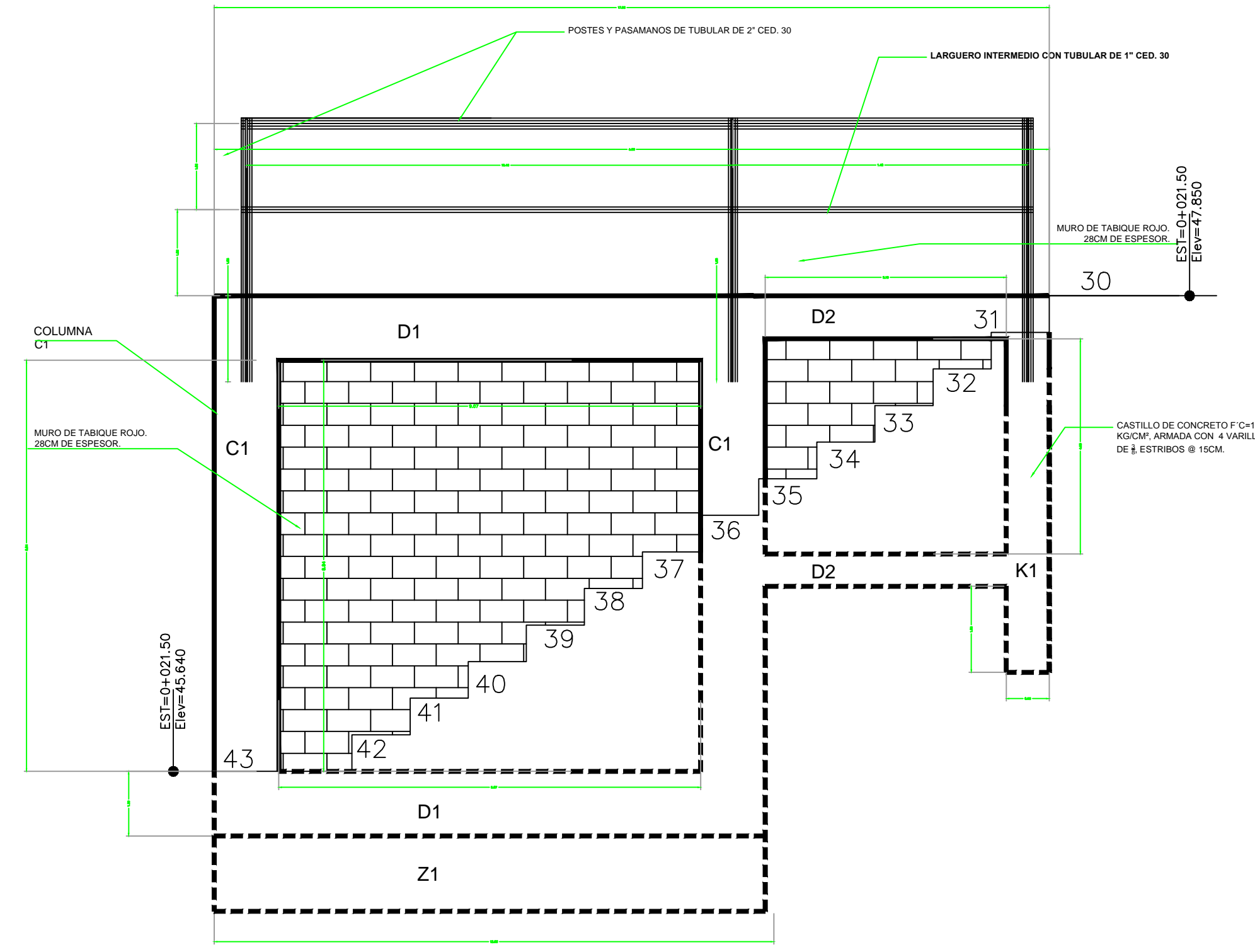
CONTENIDO_1

ESTADO ACTUAL Y PROYECTO

APIMAN-PL-31-51-15



Zapata Z1 Concreto f _c =210 kg/cm ² 90 X 35 Sup X: Varilla 1/2" @ 15cm Sup Y: Varilla 1/2" @ 15cm Inf X: Varilla 1/2" @ 15cm Inf Y: Varilla 1/2" @ 15cm
COLUMNA C1 CONCRETO 30x30cm 4 varillas de 1/2". Estribos de 3/8" @ 15cm, al centro. Estribos de 3/8" @ 15cm, en extremos. (500)
DALA D1 CONCRETO 30x30cm 4 varillas de 1/2". Estribos de 3/8" @ 15cm, al centro. Estribos de 3/8" @ 15cm, en extremos. (500)
DALA D2 CONCRETO 15x20cm 4 varillas de 3/8". Estribos de 1/4" @ 15cm, al centro.
CASTILLO K1 CONCRETO 15x20cm 4 varillas de 3/8". Estribos de 1/4" @ 15cm, al centro.

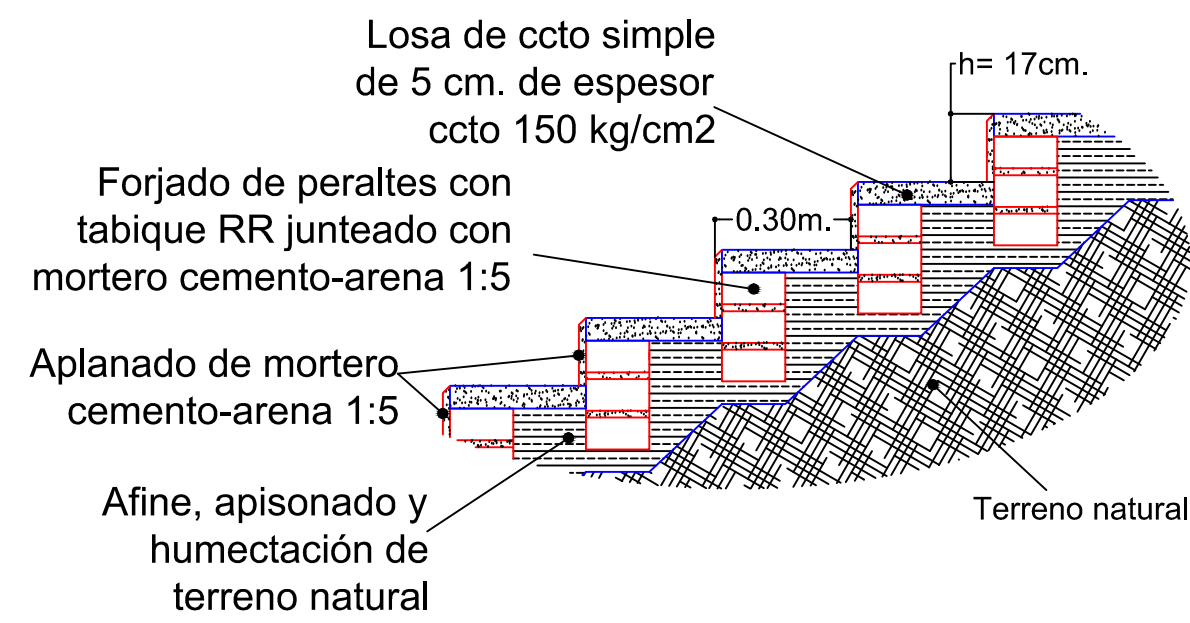


FACHADA

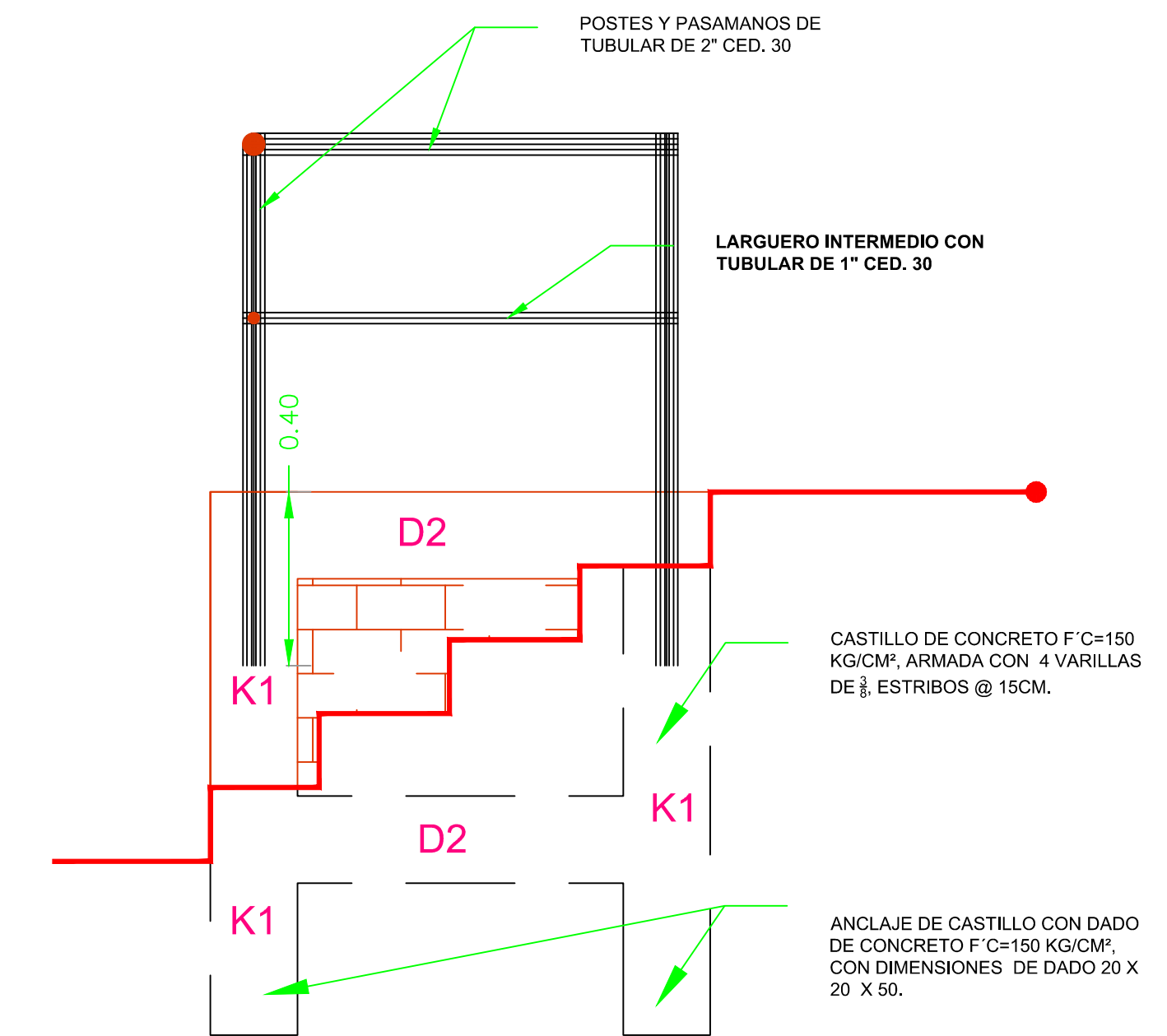
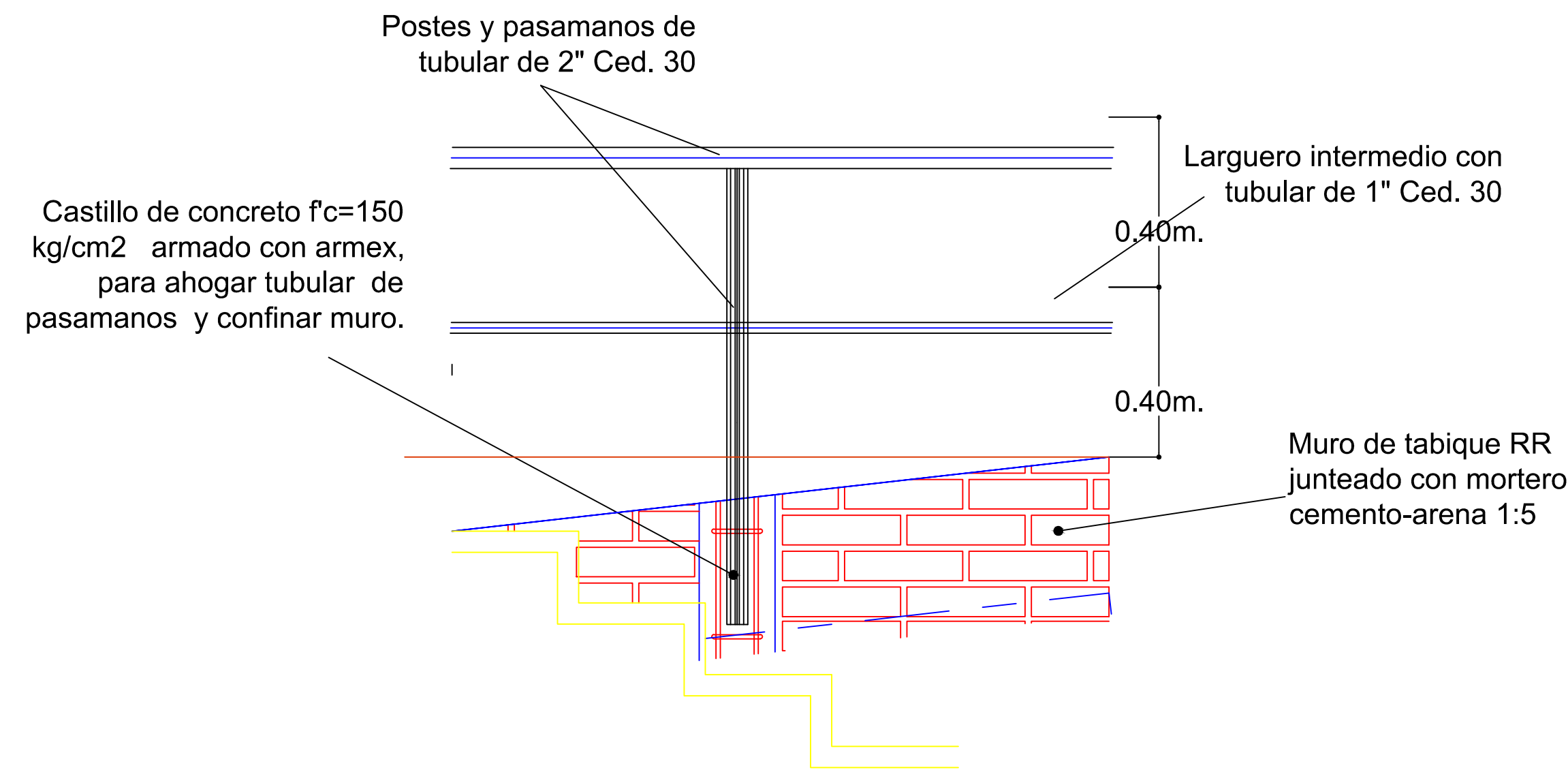
PERFIL

DETALLE A

DETALLE DE FORJADO DE ESCALON



DETALLE DE PASAMANOS



DETALLE DE PASAMANOS METÁLICO



UNIVERSIDAD DE COLIMA

REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ



Manzanillo COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

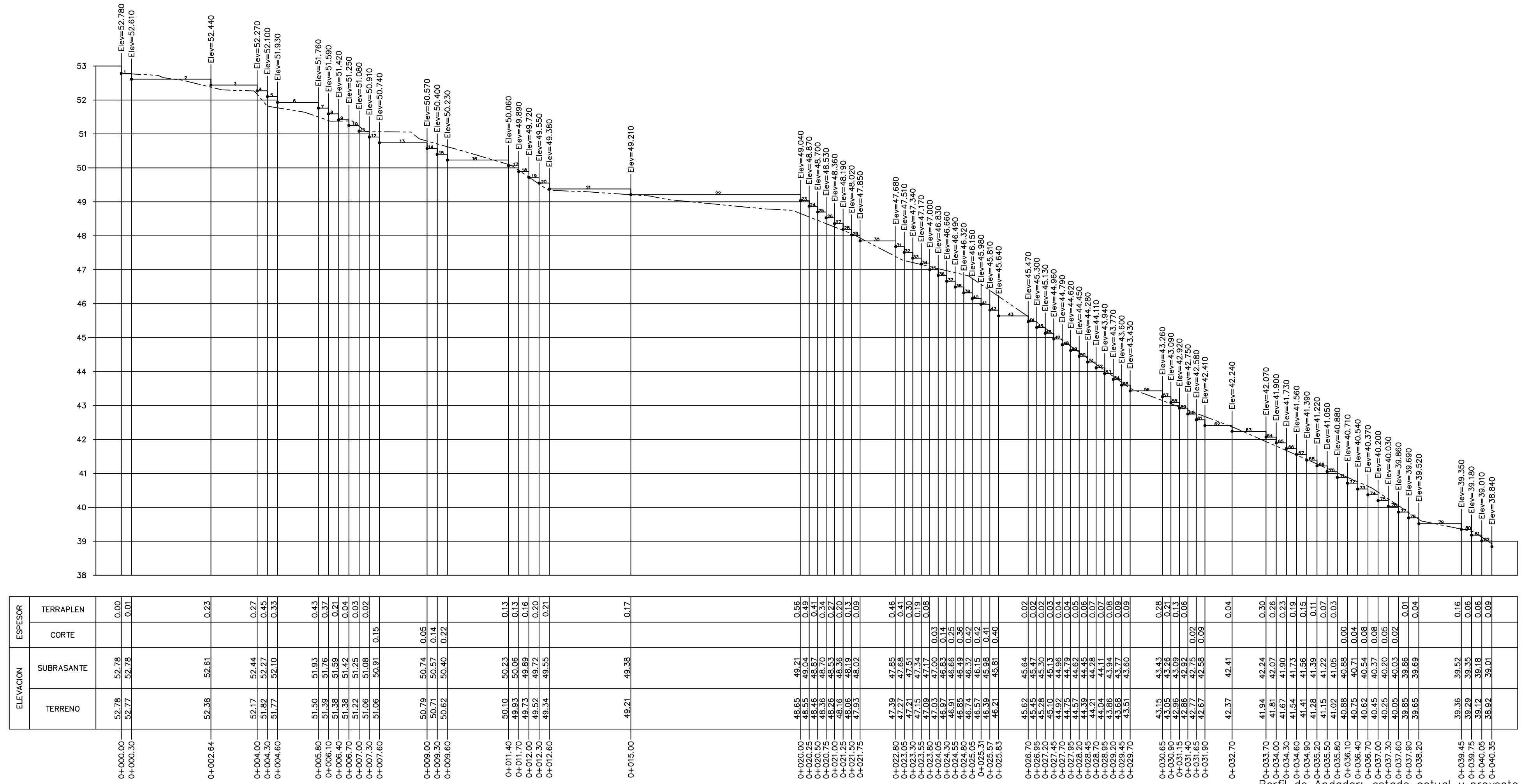
Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

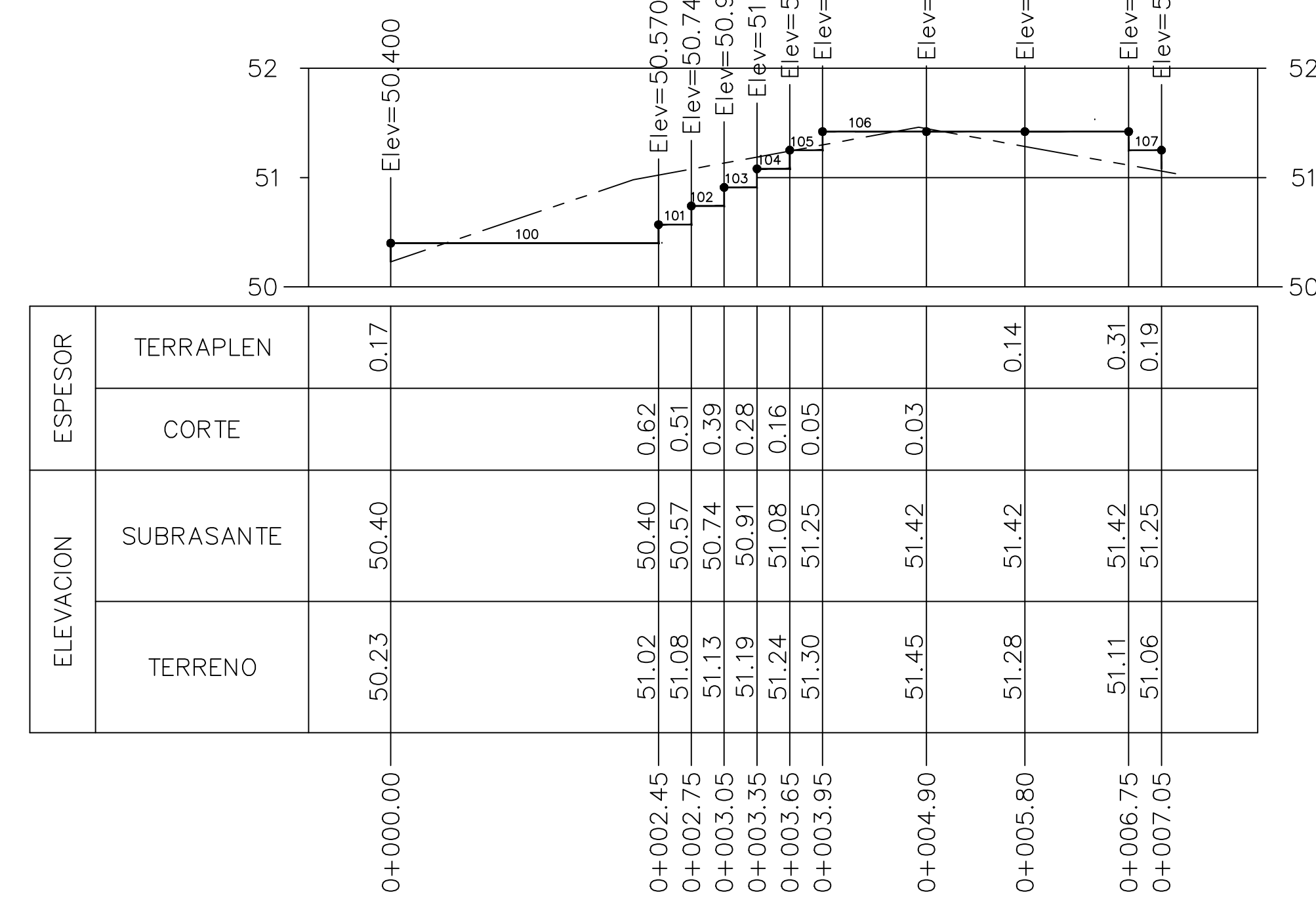
PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1:
ARCHIVO: APIMAN-PL-31-52-15.dwg	FECHA: ABRIL 2015
IMPRESION: ABRIL 2015	REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	

PLANO : OBRAS DE MEJORAMIENTO PARA LOS ACCESOS A LOS SECTORES I, II, III, IV, V MANZANILLO, CENTRO

CONTENIDO_1 DETALLES DE MUROS, ESCALONES, CIMENTACION

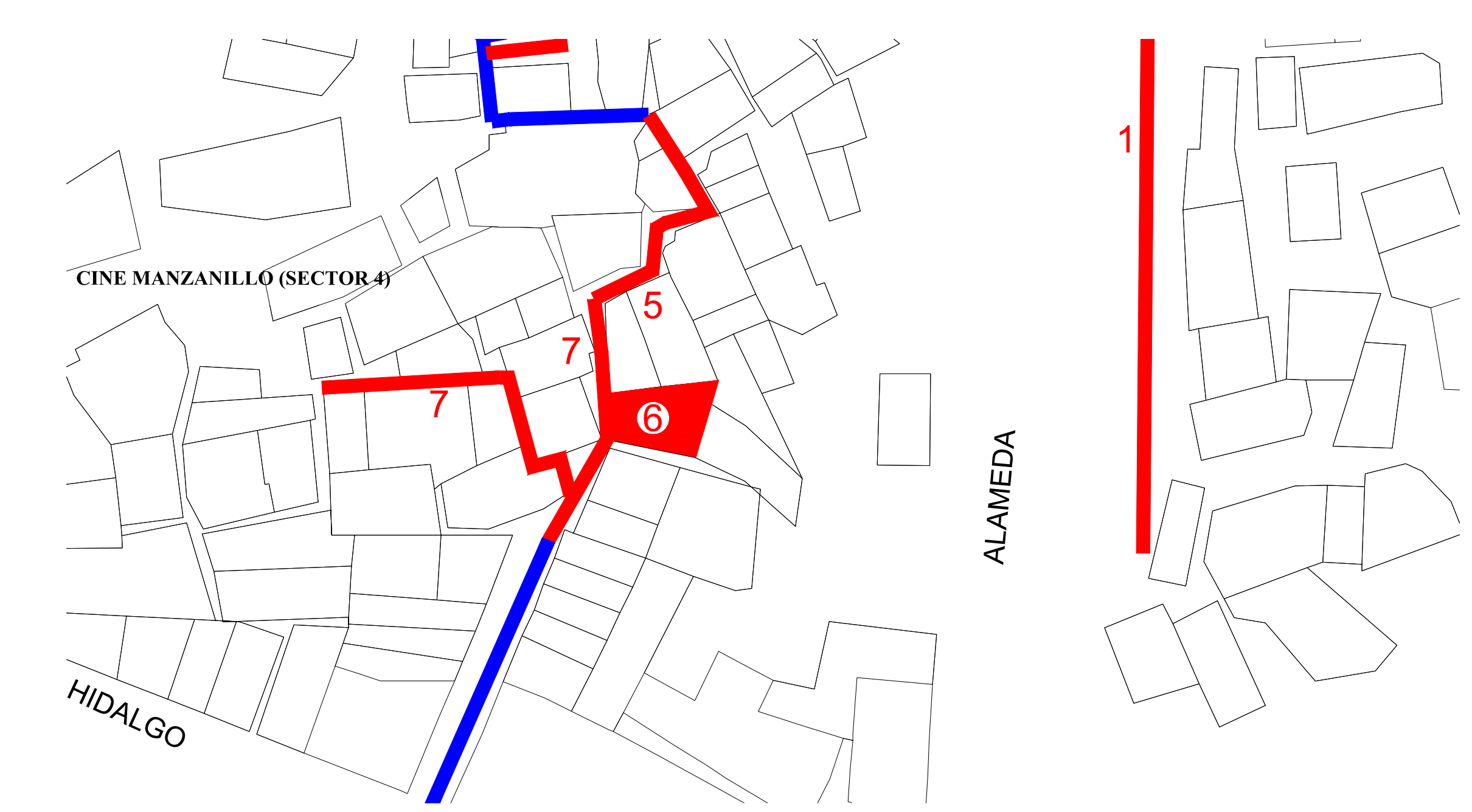


ESTACION	ELEVACION		ESPESOR	
	TERRENO	SUBRASANTE	TERRAPLEN	CORTE
0+000.00	52.78	52.78	0.00	0.00
0+000.30	52.77	52.78	0.01	0.01
0+002.64	52.38	52.61	0.23	0.23
0+004.00	52.17	52.44	0.27	0.27
0+004.30	51.72	52.10	0.38	0.38
0+004.60	51.77	52.10	0.33	0.33
0+006.80	51.50	51.93	0.43	0.43
0+006.10	51.39	51.78	0.37	0.37
0+006.40	51.38	51.42	0.04	0.04
0+006.70	51.22	51.25	0.03	0.03
0+007.30	51.08	51.08	0.00	0.00
0+007.60	50.81	50.81	0.00	0.00
0+009.00	50.79	50.74	0.05	0.05
0+009.30	50.62	50.40	0.22	0.22
0+011.40	50.10	50.23	0.13	0.13
0+012.30	49.73	49.89	0.16	0.16
0+012.60	49.34	49.39	0.05	0.05
0+015.00	49.21	49.38	0.17	0.17
0+020.00	48.65	49.21	0.56	0.56
0+020.20	48.35	49.04	0.69	0.69
0+020.70	48.36	48.70	0.34	0.34
0+021.00	48.16	48.30	0.14	0.14
0+021.50	48.06	48.19	0.13	0.13
0+021.75	47.93	48.04	0.11	0.11
0+022.80	47.39	47.86	0.46	0.46
0+023.30	47.21	47.51	0.30	0.30
0+023.50	47.05	47.17	0.12	0.12
0+023.80	47.05	47.17	0.12	0.12
0+024.00	47.03	47.00	0.03	0.03
0+024.30	46.91	46.86	0.05	0.05
0+024.60	46.75	46.59	0.16	0.16
0+024.90	46.57	46.15	0.42	0.42
0+025.30	46.21	46.31	0.10	0.10
0+025.50	46.21	46.31	0.10	0.10
0+025.70	46.03	46.00	0.03	0.03
0+026.70	45.62	45.64	0.02	0.02
0+028.70	45.45	45.47	0.02	0.02
0+029.00	45.10	45.13	0.03	0.03
0+029.20	44.75	44.75	0.00	0.00
0+029.70	44.75	44.75	0.00	0.00
0+030.00	44.57	44.59	0.02	0.02
0+030.30	44.41	44.41	0.00	0.00
0+030.60	44.25	44.25	0.00	0.00
0+030.90	44.09	44.09	0.00	0.00
0+031.20	43.93	43.93	0.00	0.00
0+031.50	43.77	43.77	0.00	0.00
0+031.80	43.61	43.61	0.00	0.00
0+032.10	43.45	43.45	0.00	0.00
0+032.40	43.29	43.29	0.00	0.00
0+032.70	43.13	43.13	0.00	0.00
0+033.00	42.97	42.97	0.00	0.00
0+033.30	42.81	42.81	0.00	0.00
0+033.60	42.65	42.65	0.00	0.00
0+033.90	42.49	42.49	0.00	0.00
0+034.20	42.33	42.33	0.00	0.00
0+034.50	42.17	42.17	0.00	0.00
0+034.80	42.01	42.01	0.00	0.00
0+035.10	41.85	41.85	0.00	0.00
0+035.40	41.69	41.69	0.00	0.00
0+035.70	41.53	41.53	0.00	0.00
0+036.00	41.37	41.37	0.00	0.00
0+036.30	41.21	41.21	0.00	0.00
0+036.60	41.05	41.05	0.00	0.00
0+036.90	40.89	40.89	0.00	0.00
0+037.20	40.73	40.73	0.00	0.00
0+037.50	40.57	40.57	0.00	0.00
0+037.80	40.41	40.41	0.00	0.00
0+038.10	40.25	40.25	0.00	0.00
0+038.40	40.09	40.09	0.00	0.00
0+038.70	39.93	39.93	0.00	0.00
0+039.00	39.77	39.77	0.00	0.00
0+039.30	39.61	39.61	0.00	0.00
0+039.60	39.45	39.45	0.00	0.00
0+039.90	39.29	39.29	0.00	0.00
0+040.20	39.13	39.13	0.00	0.00
0+040.50	38.97	38.97	0.00	0.00



ESTACION	ELEVACION		ESPESOR	
	TERRENO	SUBRASANTE	TERRAPLEN	CORTE
0+000.00	50.23	50.40	0.17	0.17
0+002.45	51.02	50.40	0.62	0.62
0+002.75	51.08	50.57	0.51	0.51
0+003.05	51.13	50.74	0.39	0.39
0+003.35	51.19	50.91	0.28	0.28
0+003.65	51.24	51.08	0.16	0.16
0+003.95	51.30	51.25	0.05	0.05
0+004.90	51.45	51.42	0.03	0.03
0+005.80	51.28	51.42	0.14	0.14
0+006.75	51.11	51.42	0.31	0.31
0+007.05	51.06	51.25	0.19	0.19

Perfil Andador actual y Andador de proyecto.
 ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
 ESCALA VERTICAL 1 : 1000



REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
 SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ
--	---	--

MANZANILLO
 COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

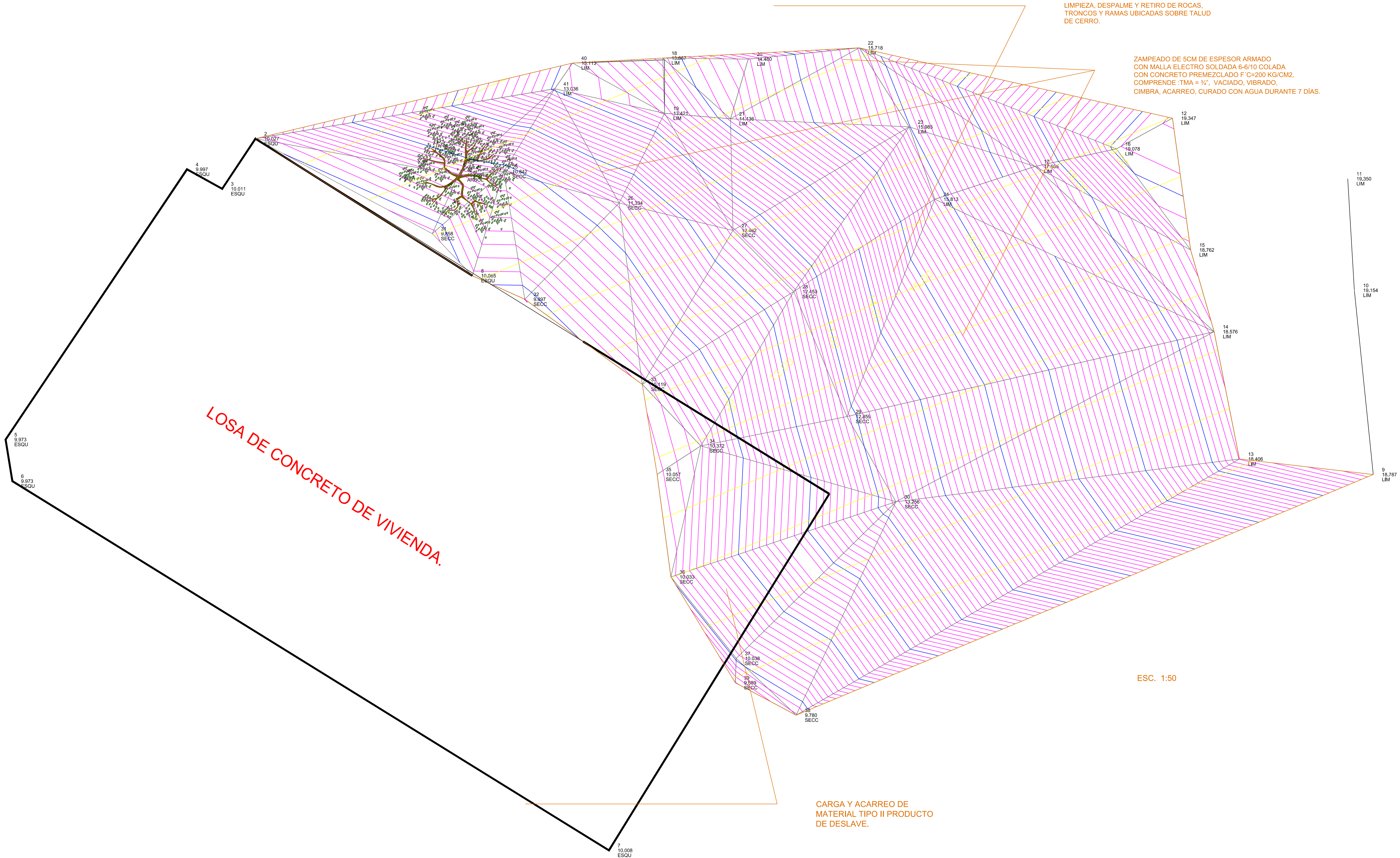
Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	GERENTE DE INGENIERIA JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO
--	---	---	---

PLANO DE REFERENCIA 1: PLANO DE REFERENCIA 1:	ARCHIVO: APIMAN-PL-31-53-15.dwg
FECHA: ABRIL 2015	IMPRESION: ABRIL 2015
REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA	ELABORO Y DIBUJO:

PLANO :
OBRAS DE MEJORAMIENTO PARA LOS ACCESOS A LOS SECTORES I, II, III, IV, V MANZANILLO, CENTRO
 CONTENIDO_1
 PERFIL, Y CORTE

APIMAN-PL-31-53-15



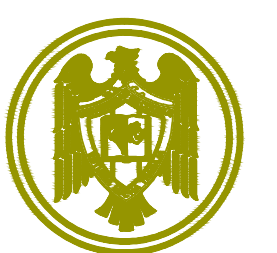


LIMPIEZA, DESPALME Y RETIRO DE ROCAS, TRONCOS Y RAMAS UBICADAS SOBRE TALUD DE CERRO.

ZAMPEADO DE 5CM DE ESPESOR ARMADO CON MALLA ELECTRO SOLDADA 6-6/10 COLADA CON CONCRETO PREMEZCLADO F'c=200 KG/CM2, COMPRENDE :TMA = 3/4", VACIADO, VIBRADO, CIMBRA, ACARREO, CURADO CON AGUA DURANTE 7 DIAS.

LOSA DE CONCRETO DE VIVIENDA.

ESC. 1:50

CARGA Y ACARREO DE MATERIAL TIPO II PRODUCTO DE DESLAVE.

 UNIVERSIDAD DE COLIMA	REVISIONES				 SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	 Manzanillo COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.				PLANO DE REFERENCIA 1: PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO : OBRAS DE MEJORAMIENTO PARA LOS ACCESOS A LOS SECTORES I, II, III, IV, V MANZANILLO, CENTRO CONTENIDO_1 CURVAS DE NIVEL		
	No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA			ARCHIVO: APIMAN-PL-31-54-15.dwg	DIRECTOR GENERAL JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	GERENTE DE INGENIERIA JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO		FECHA: ABRIL 2015 IMPRESION : ABRIL 2015	
							DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ	REVISO : ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA			APIMAN-PL-31-54-15	
											ELABORO Y DIBUJO :			