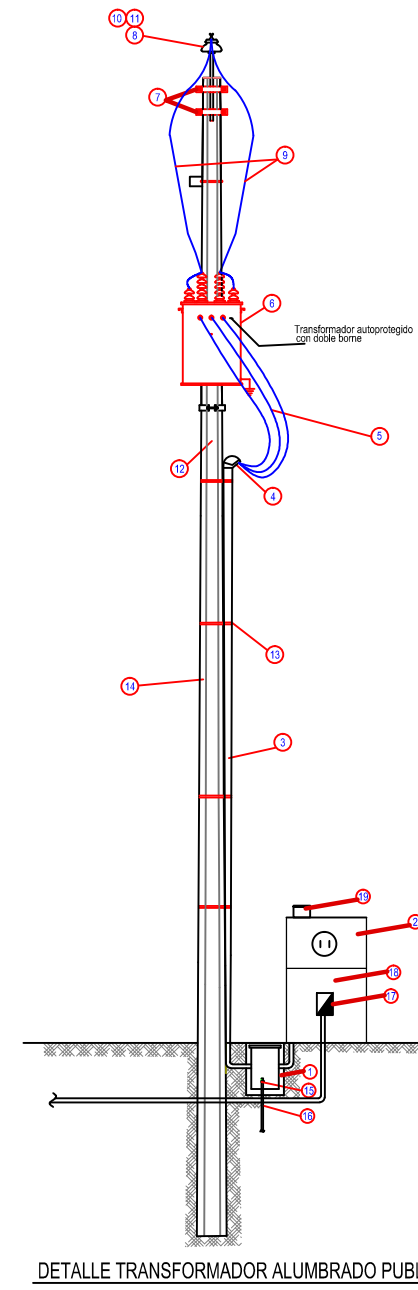


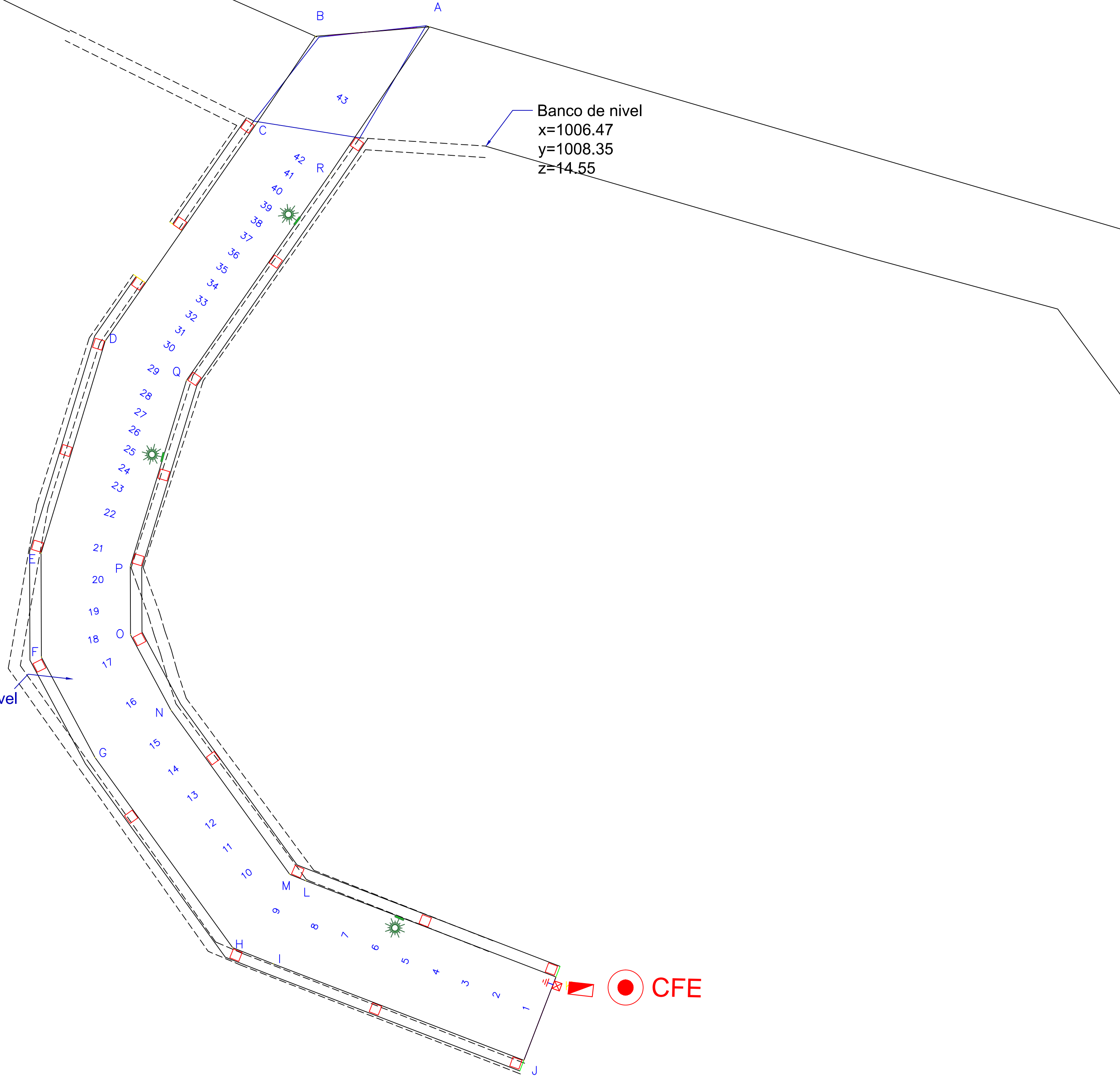
SIMBOLOGIA

- REGISTRO PARA RED DE ALUMBRADO SUBTERRANEO DE 300x300x40 mm. CON TAPA DE CONCRETO MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE
- POSTE DE Fc GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE CONICO CIRCULAR DE 3.00 m. (1 PERCH) *
- LUMINARIO PHILIPS URBANA OPS 309 PCC-R
- POLIDUCTO NARANJA 1 1/4" CON DOS CONDUCTORES #12 AWG Y CABLE #12 DESNUDO
- ELECTRODO PARA TIERRA FISICA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO
- NICHO DE MEDICION Y CONTROL DE ALUMBRADO MCA. ABB
- TRANSFORMADOR
- ACOMETEA
- MEDIDOR
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
- FOTOCONTROL
- LUMINARIA

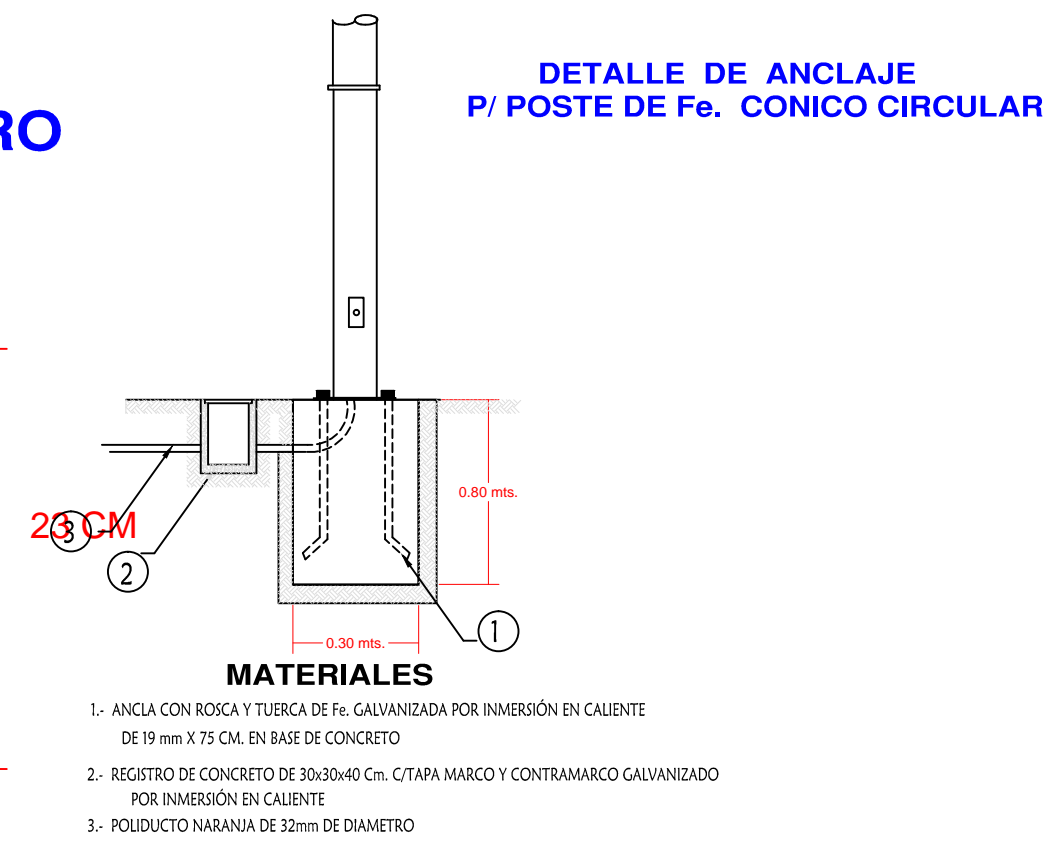
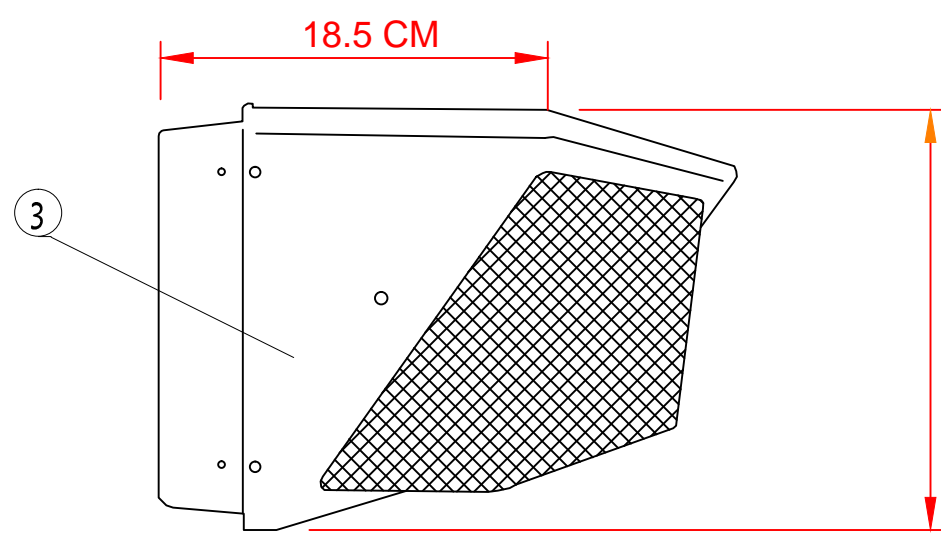


LISTA DE MATERIALES

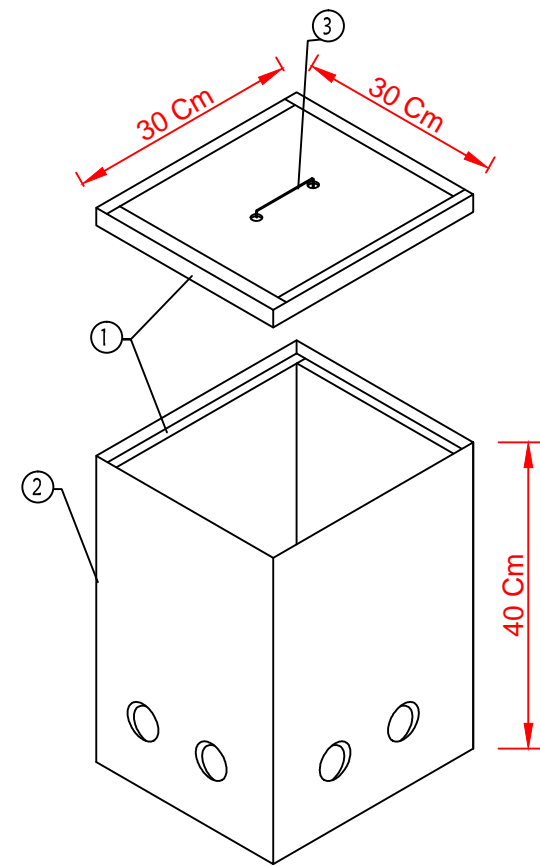
- REGISTRO DE CONCRETO DE 300x300x40 mm
- MOCH PRE FABRICADO DE CONCRETO PARA ALUMBRADO PUBLICO MOD. 2011
- CONTRAMARCO Y MARCO DE FIERRO GALVANIZADO
- TUBO CONDUIT #1/4 DE DIAMETRO
- REPA DE 30mm DE Ø
- CABLE AMPARADO DE COBRE MCA THW CAL. 12 AWG
- CRUCETA PLUS
- ESTRUCTURA ORE
- PUNTERAS DE ALAMBRE DE COBRE CAL. 4 AWG
- CONECTOR ESTREDO
- CONECTOR PARA CABLE 1/4"
- BAHUELA TIERRA CON ALAMBRE DE COBRE CAL. 2 AWG
- PLACA DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4"
- POSTE DE CONCRETO CFE PC-12180
- ABRADERA PARA CONEXION CABLE A BAHUELA COPPERWELD PARA 90°
- VARILLA COPPER WELD DE 3/8"
- CENTRO DE CARGA QDS PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 300A
- COMBINACION PARA ALUMBRADO PUBLICO CON CONECTOR Y INTERRUPTOR CON TERMINAL CONEXION 3/8" VOLTIO GABRIEL PARA PROTECCION CON FOTOCONTROL
- FOTO CONTROL TOM FOT MODELO 200A A 220 VOLTS CON BASE Y MENSULA



ARBOTANTE EXTERIOR EN MURO MOD. WALL PACK

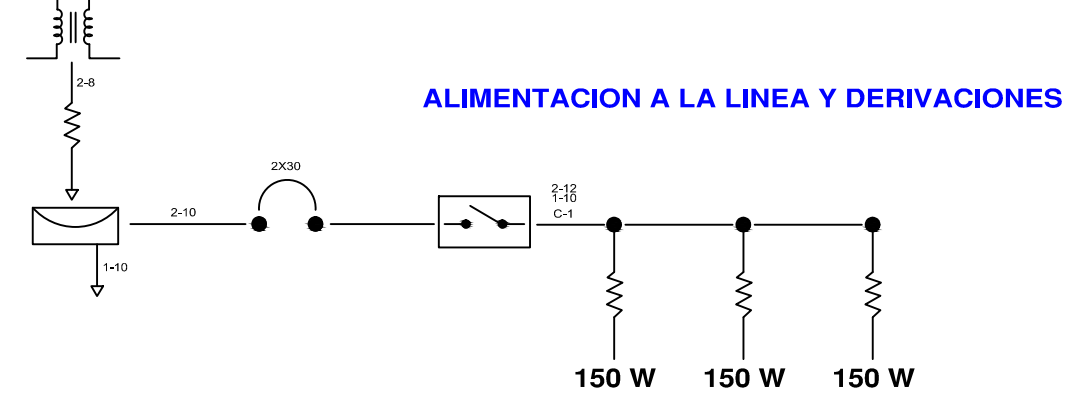


DETALLE DE REGISTRO DE ALUMBRADO



- ESPECIFICACIONES**
- CONTRAMARCO Y MARCO DE Fc. GALV. POR INMERSION EN CALIENTE
 - CONCRETO F'c = 150 kg/cm²
 - ASA DE ALAMBROON GALVANIZADO DE 1/4"

DIAGRAMA UNIFILAR



05-01

CUADRO DE CARGAS TABLERO Q02 2F-3H-200-127V

CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1		3	150 W	450 W	3.543	2x30

MATERIALES

- POSTE DE ACERO
- LUMINARIA TIPO ARBOTANTE MOD. WALL PACK. 150W.
- POLIDUCTO NARANJA DE 1 1/4 DE DIAMETRO.
- REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO CON TAPA Y MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 30x30x40cm CON ORIFICIOS EN 2 CARAS PARA TUBO CONDUIT DE 1 1/4 .
- TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 3/4" ANCLLO
- RONDANA PLANA GALVANIZADA DE 3/4" ANCLLO
- ESPARRAGOS GALVANIZADOS DE 3/4"
- CABLE DE COBRE CAL. 12, 2 HILOS
- HILO DESNUDO CAL 12
- CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS



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-31-55-15

FECHA: ABRIL 2015

IMPRESION: ABRIL 2015

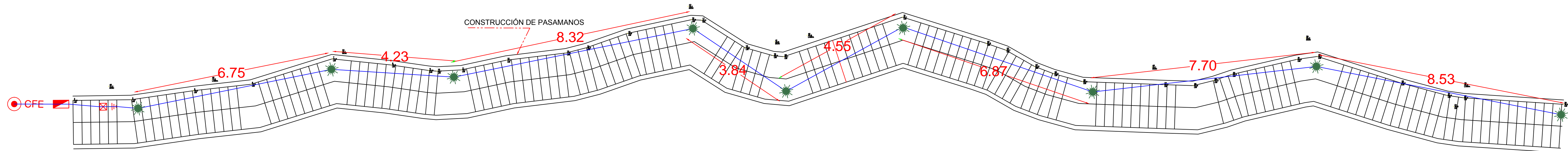
REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

ELABORO Y DIBUJO:

PLANO: **Rehabilitación urbana del sectores I, II, III, IV y V. PLANO DE ALUMBRADO PUBLICO DEL SECTOR 5**

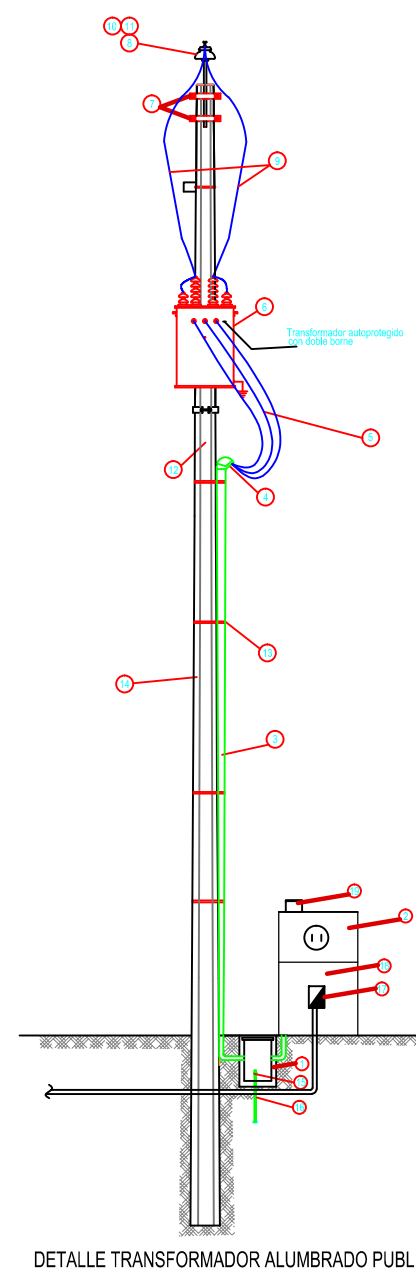
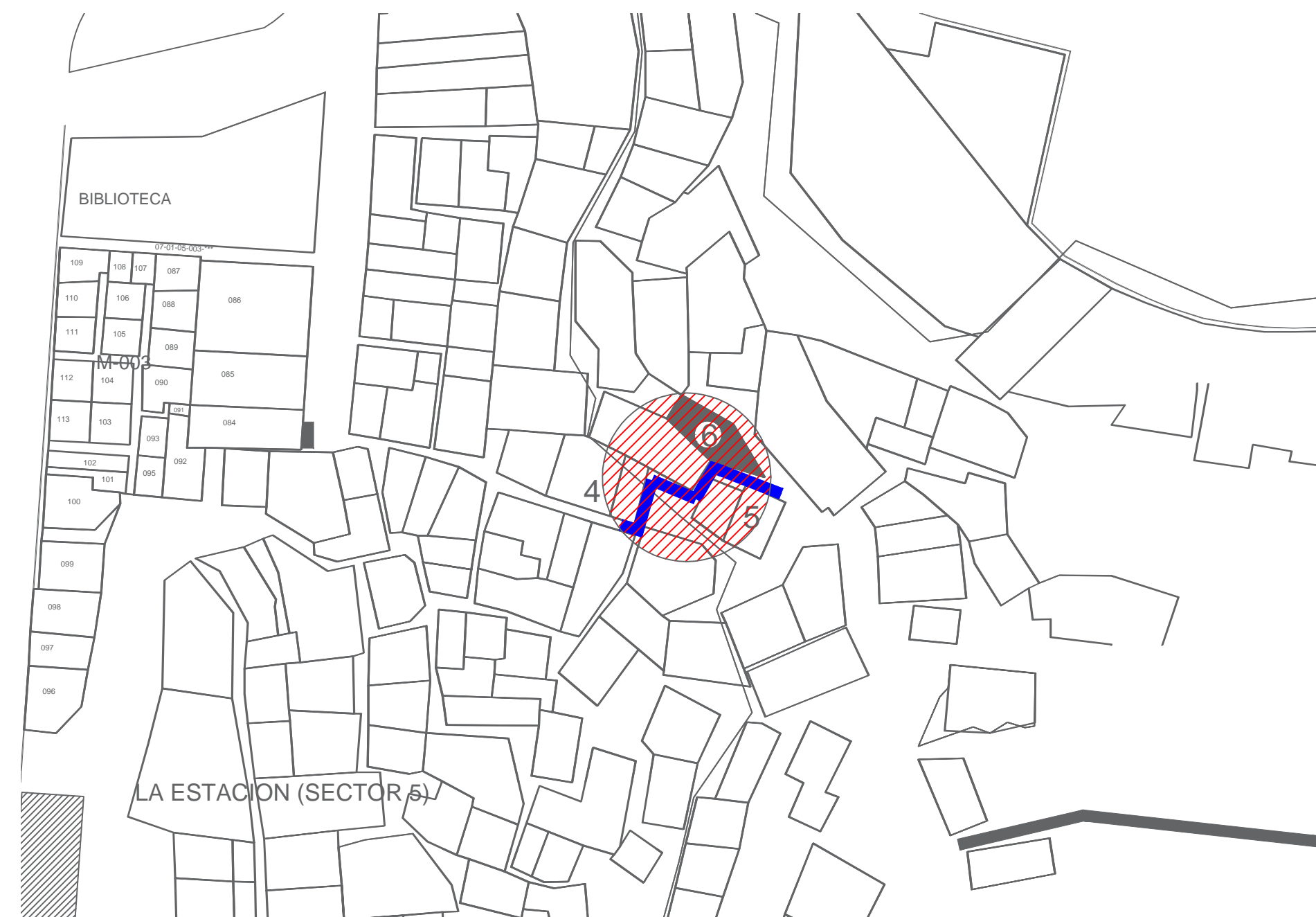
MANZANILLO, COLIMA

APIMAN-PL-31-55-15



SIMBOLOGIA

- REGISTRO PARA RED DE ALUMBRADO SUBTERRANEO DE 300x300 mm. CON TAPA DE CONCRETO MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALENTE
- POSTE DE Fc GALVANIZADO POR INMERSION EN CALENTE CONICO CIRCULAR DE 3.00 M. (1 PERCHA)
- LUMINARIO PHILIPS URBANA GPS 309 PCC-R
- POLIDUCTO NARANJA 1 1/4" CON DOS CONDUCTORES #12 AWG Y CABLE #12 DESNUDO
- ELECTRODO PARA TIERRA FISICA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO
- NICHOS DE MEDICION Y CONTROL DE ALUMBRADO MCA. ABS
- TRANSFORMADOR
- MEDIDOR
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
- FOTOCONTROL
- LUMINARIA



LISTA DE MATERIALES

- REGISTRO DE CONCRETO DE 300x300x40mm
- NICHO PREFABRICADO DE CONCRETO PARA ALUMBRADO PUBLICO MED. 200x200x40mm PARA MEDICION Y CONTROL DE SERVICIO
- TUBO CONDUITO PVC DE 3/4" DE D
- MAPA DE 20mm DE D
- CABLE SIMPLICI DE COBRE MCA 12 AWG
- ESQUELETOS
- ESTRUCTURAS CFE
- PUENTES DE ALAMBRE DE COBRE GA. 4 AWG
- CONECTOR ESTIBADO
- CONECTOR PARA LINDA IVA
- ANILLO DE TIRON CON ALAMBRE DE COBRE GA. 3 AWG
- PLACA DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4"
- POSTE DE CONCRETO DE 3.00 M
- ARMADURA PARA CONEXION CABLE A ANILLO COPPER PARA 1/2"
- ANILLO COPPER WELD DE 3/4"
- CENTRO DE CARGA QCS PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 200A
- COMBINACION PARA ALUMBRADO PUBLICO QUE CONTIENE INTERRUPTOR CON TUBO CONDUCTOR #12 AWG Y CABLE #12 AWG GALVANIZADO
- POSTE CONTROL TORN FUJ MODELO 200A 120 VOLTS CON BASE Y VENGUELA

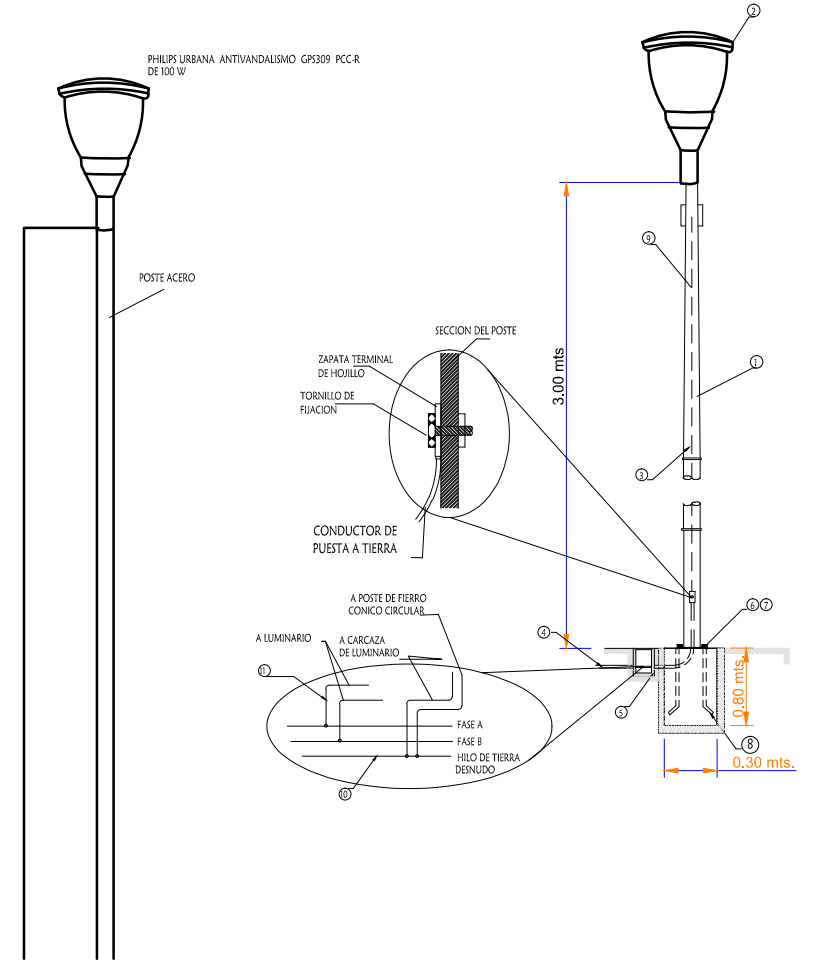
MATERIALES

1. POSTE DE ACERO
2. LUMINARIO PHILIPS URBANA GPS 309 PCC-R
3. POLIDUCTO NARANJA DE 1 1/4" DE DIAMETRO.
4. REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO CON TAPA Y MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 30x30x40cm CON ORIFICIOS EN 2 CARAS PARA TUBO CONDUIT DE 1 1/4"
5. TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 3/4" ANCLIO
6. RONDANA PLANA GALVANIZADA DE 3/4" ANCLIO
7. ESPARRAGOS GALVANIZADOS DE 3/4"
8. CABLE DE COBRE CAL. 12, 2 HILOS
9. HILO DESNUDO CAL. 12
10. CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS

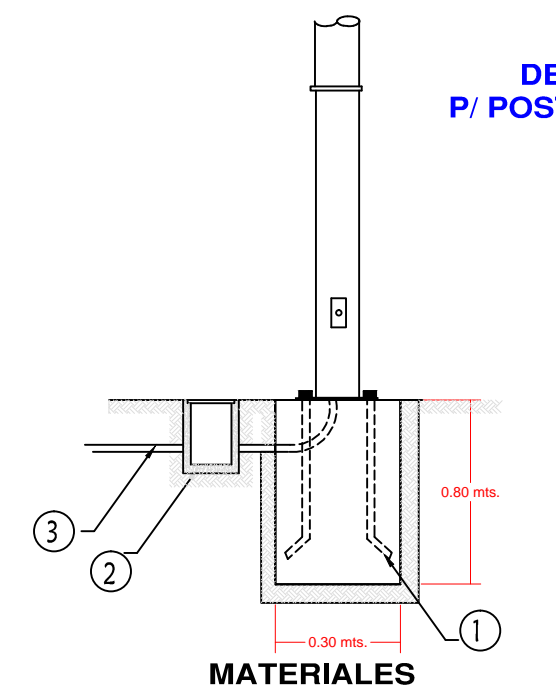
DIAGRAMA UNIFILAR



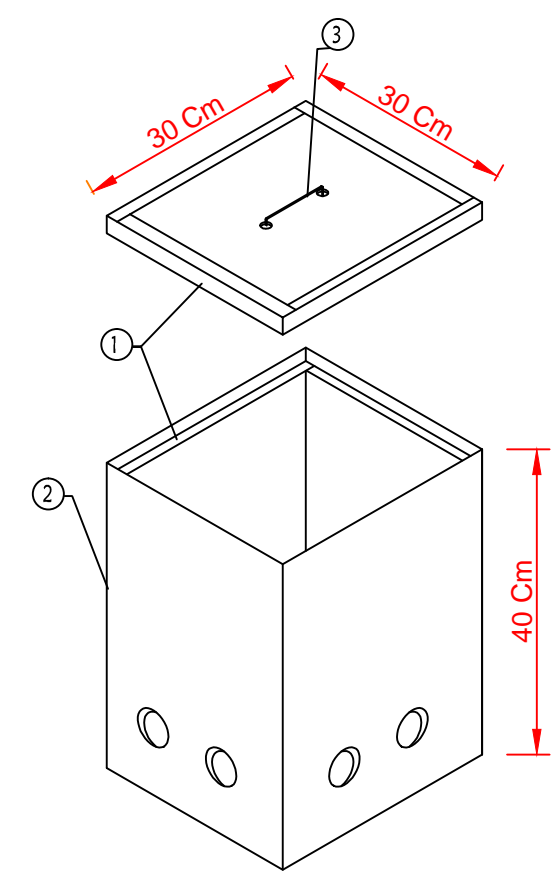
LUMINARIO DE ALUMBRADO PUBLICO EN POSTE CIRCULAR DE 3.00 MTS DE ALTURA CON ALIMENTACION SUBTERRANEA



DETALLE DE ANCLAJE P/ POSTE DE Fc. CONICO CIRCULAR



DETALLE DE REGISTRO DE ALUMBRADO



ESPECIFICACIONES

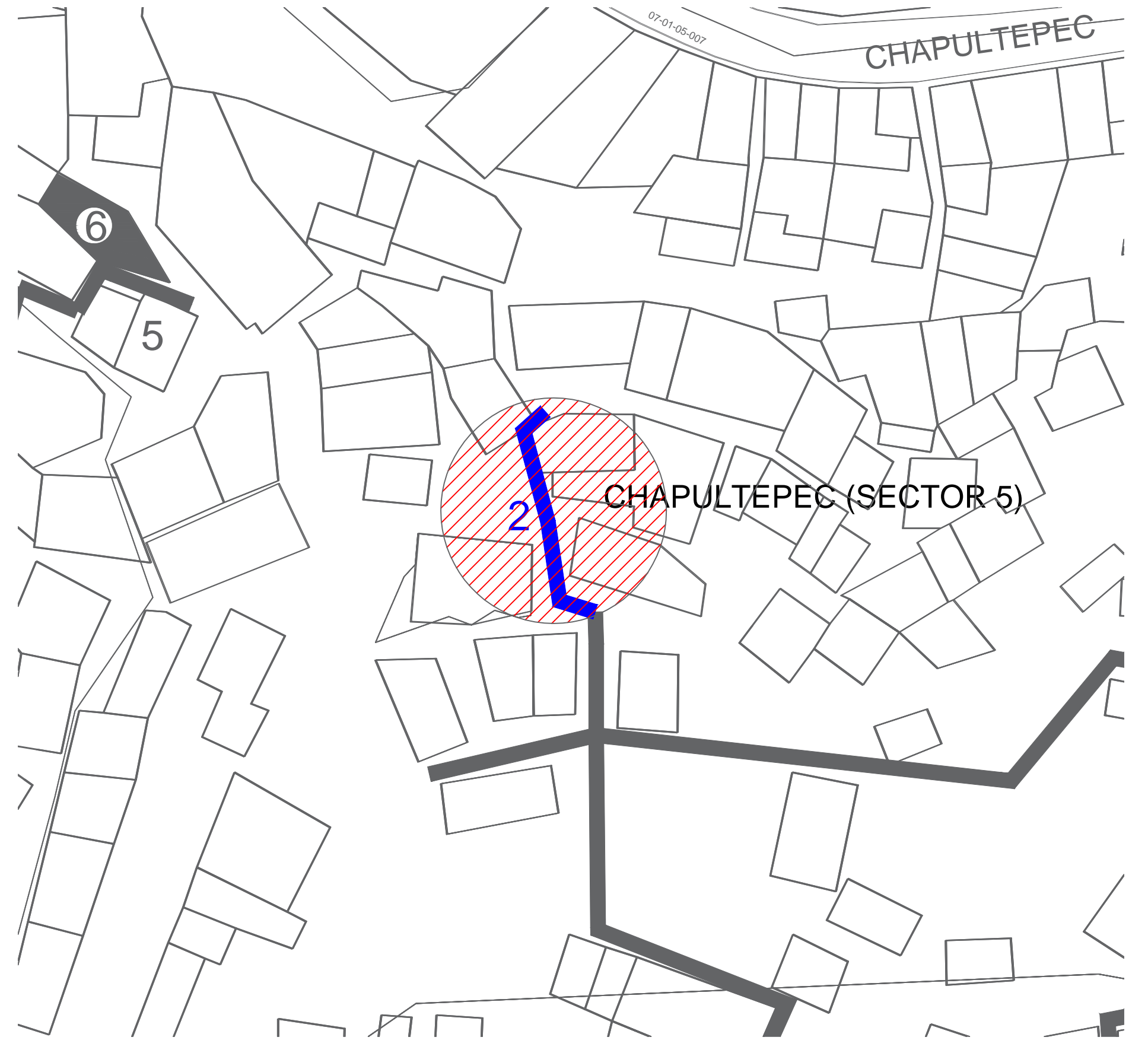
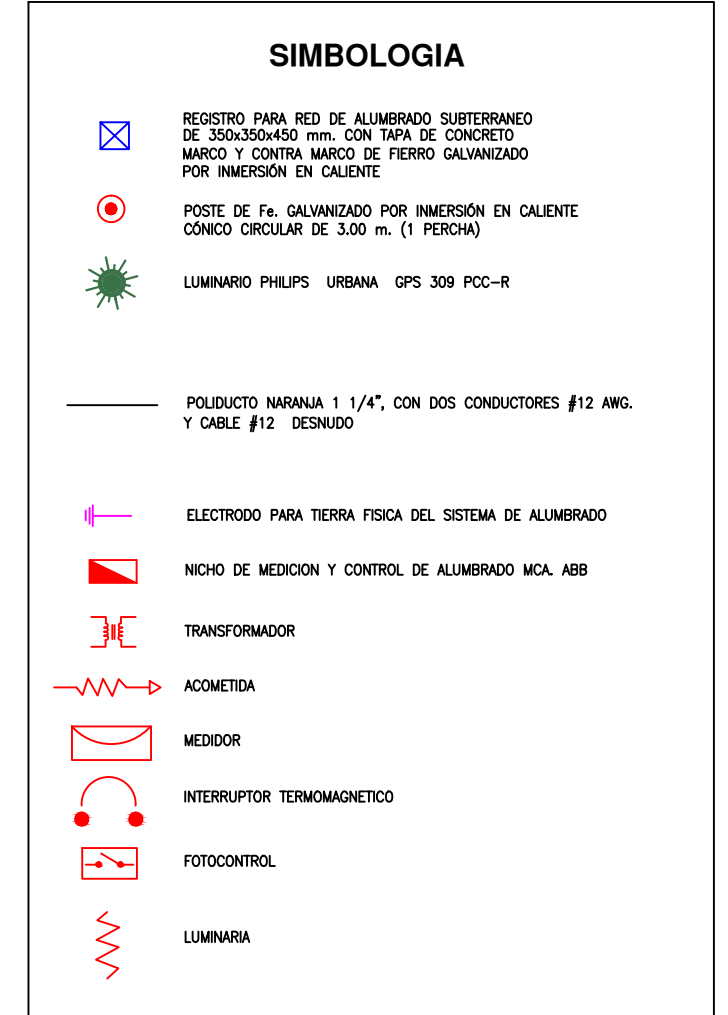
1. CONTRAMARCO Y MARCO DE Fc. GALV. POR INMERSION EN CALENTE
2. CONCRETO f'c = 150 kg/cm²
3. ASA DE ALAMBRE GALVANIZADO DE 1/4"

05-01 CUADRO DE CARGAS TABLERO Q02 2F-3H,220/127V

CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1		9	100 W	900 W 900 W	7.00	2X30

	REVISIONES				SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES				Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.				PLANO DE REFERENCIA 1: PLANO DE REFERENCIA 1: ARCHIVO: APIMAN-PL-31-56-15 FECHA: ABRIL 2015 IMPRESION: ABRIL 2015		PLANO : Rehabilitación urbana del sectores I, II, III, IV y V. PLANO DE ALUMBRADO PUBLICO DEL SECTOR 5 MANZANILLO, COLIMA	
	COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE				COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE				COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE				REVISO : ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA		APIMAN-PL-31-56-15	
	DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS		DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO		SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS		DIRECTOR GENERAL		GERENTE DE INGENIERIA		SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS		SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO			
	LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.		ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO		ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ		JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE		JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO		OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO		DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO			
ELABORO Y DIBUJO :												ELABORO Y DIBUJO :		ELABORO Y DIBUJO :		

- MATERIALES**
1. POSTE DE ACERO
 2. LUMINARIA TIPO ARBOTANTE MOD. WALL PACK. 150W.
 3. POLIDUCTO NARANJA DE 1 1/4 DE DIAMETRO.
 4. REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO CON TAPA Y MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 30x30x40cm CON ORIFICIOS EN 2 CARAS PARA TUBO CONDUIT DE 1 1/4.
 5. TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 3/4" ANCLLO
 6. RONDANA PLANA GALVANIZADA DE 3/4" ANCLLO
 7. ESPARRAGOS GALVANIZADOS DE 3/4"
 8. CABLE DE COBRE CAL. 12, 2 HILOS
 9. HILO DESNUDO CAL 12
 10. CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS



- LISTA DE MATERIALES**
- REGISTRO DE CONCRETO DE 30x30x40 CM.
 - NICHO PREFABRICADO DE CONCRETO PARA ALUMBRADO PUBLICO MOD. 2001.
 - BASE PARA MEDICION Y CONTROL DE ALUMBRADO PUBLICO MOD. 2001.
 - TUBO CONDUIT DE 1 1/4 INCHES.
 - MALLA DE 30x30 CM.
 - CABLE UNIFILAR DE COBRE MCA 12V CAL. 12 AWG.
 - CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS.
 - ESTRUCTURA DE ALUMBRADO PUBLICO MOD. 2001.
 - PUENTES DE ALAMBRE DE COBRE CAL. 14 AWG.
 - CONECTOR ESTIBO.
 - CONECTOR PARA LINEA VIVA.
 - BAHANTE A TIERRA CON ALAMBRE DE COBRE CAL. 12 AWG.
 - FUETE DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4".
 - POSTE DE CONCRETO DE 19x75 CM.
 - ABRANCADERA PARA CONDENSAR CABLE A VARELA COPPERWELD PARA 1/2".
 - VARELA COPPER WELD DE 1/2".
 - CENTRO DE CARGA 600V PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 200V.
 - COMBINACION PARA ALUMBRADO PUBLICO CON CONECTOR E INTERRUPTOR CON BARRAS DE COBRE DE 1/2" DE DIAMETRO Y 1/2" DE ANCHURA CON FOTOCENTRO C-1000000.
 - FOTOCONTROL PARA FUJ MODELO 220A 220V 220V CON BASE Y VERNILLA.

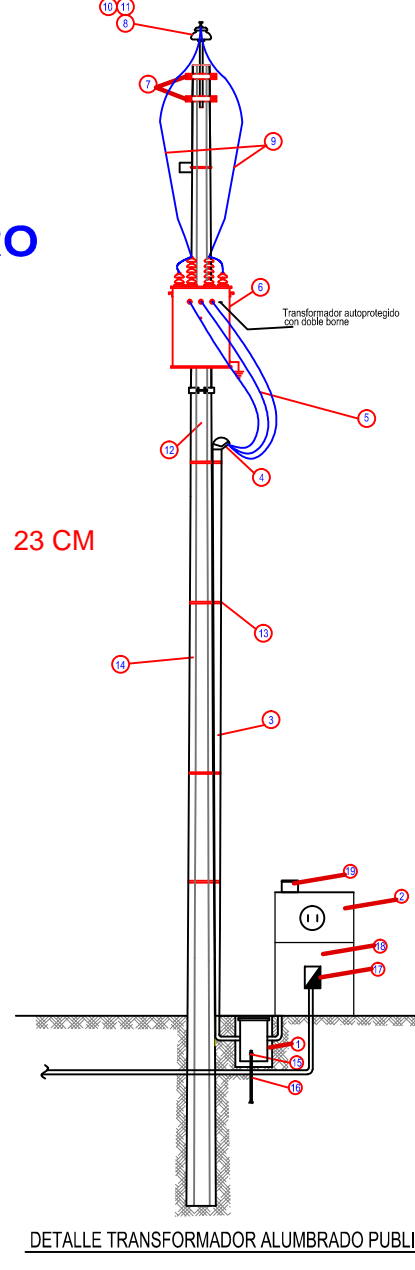
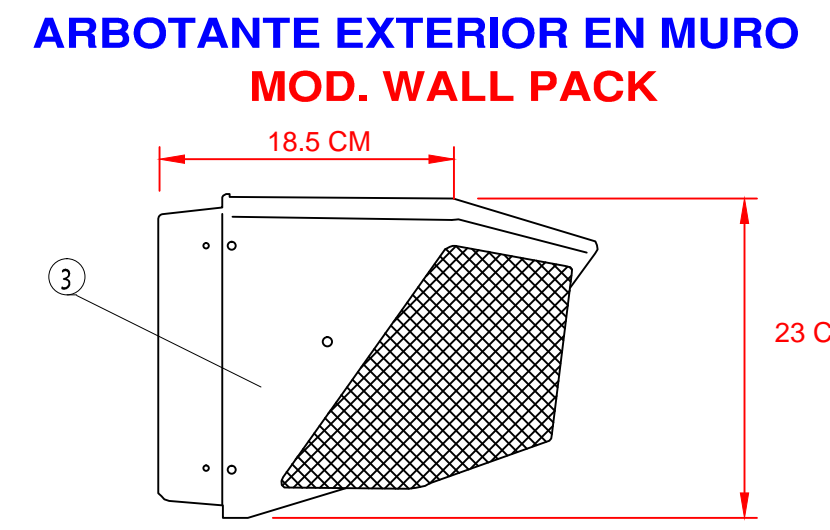
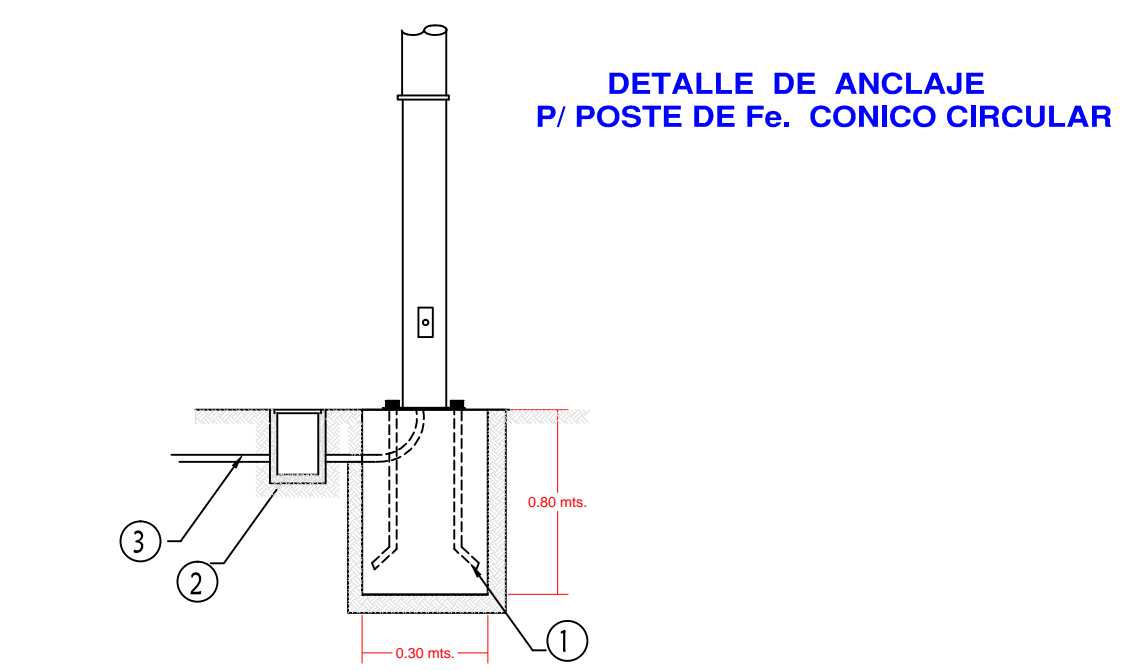
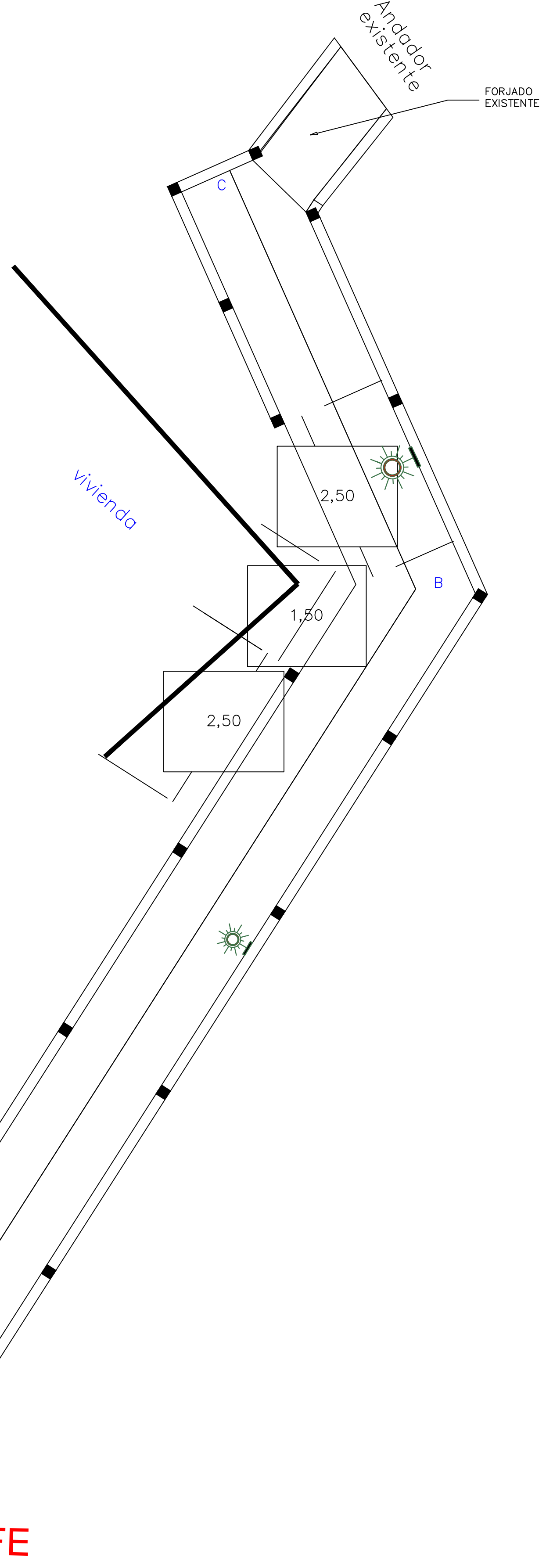
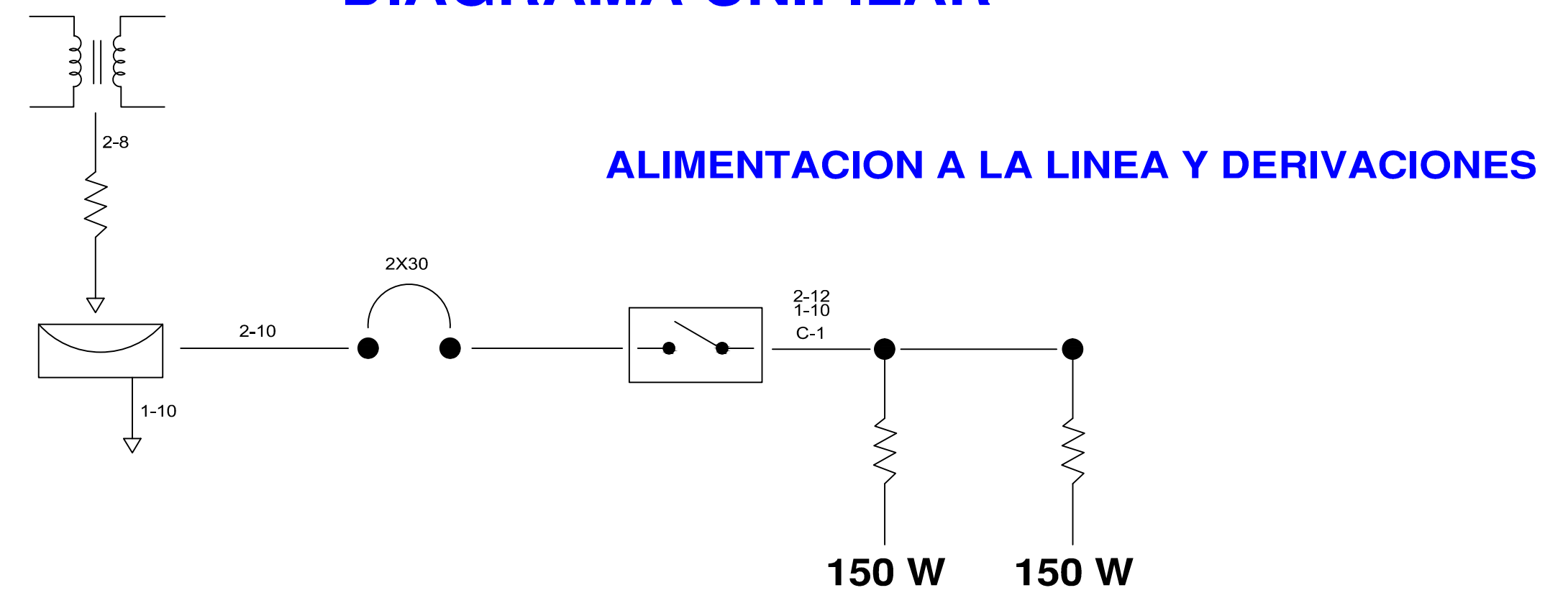


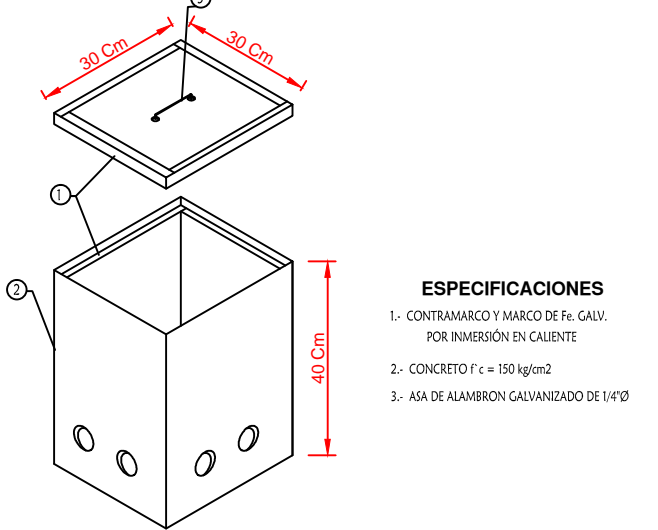
DIAGRAMA UNIFILAR



- MATERIALES**
1. ANCLLO CON ROICA 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



DETALLE DE REGISTRO DE ALUMBRADO



05-02

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

CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1		2	150 W	300 W 300 W	2.362	2X30



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-31-57-15

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. PLANO DE ALUMBRADO PUBLICO DEL SECTOR 5**

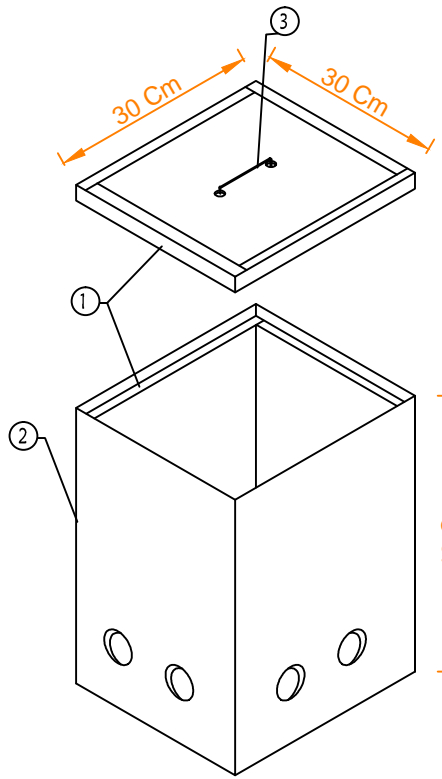
MANZANILLO, COLIMA

APIMAN-PL-31-57-15

SIMBOLOGIA

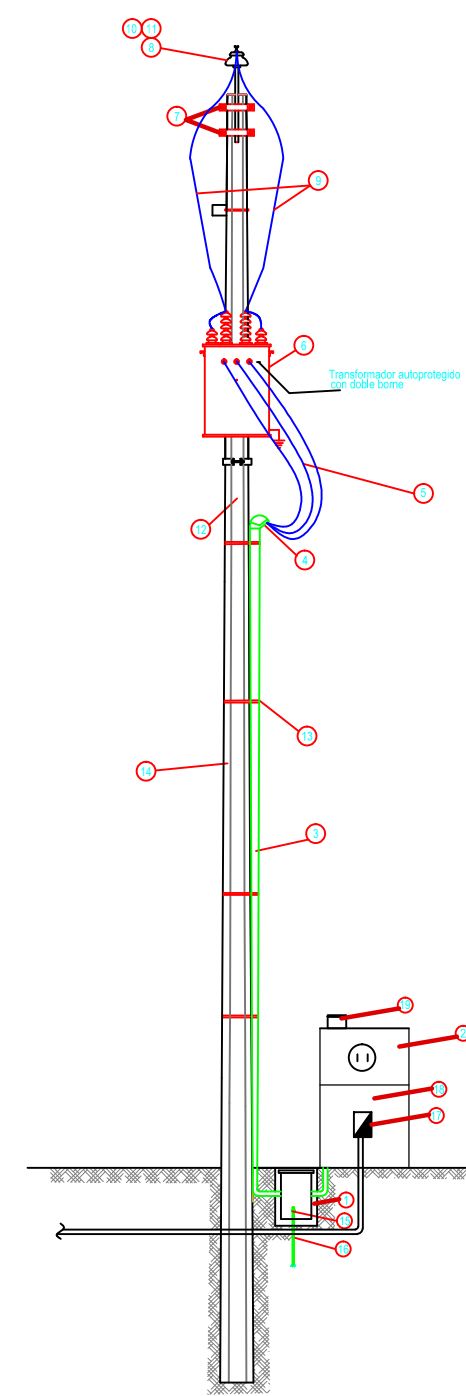
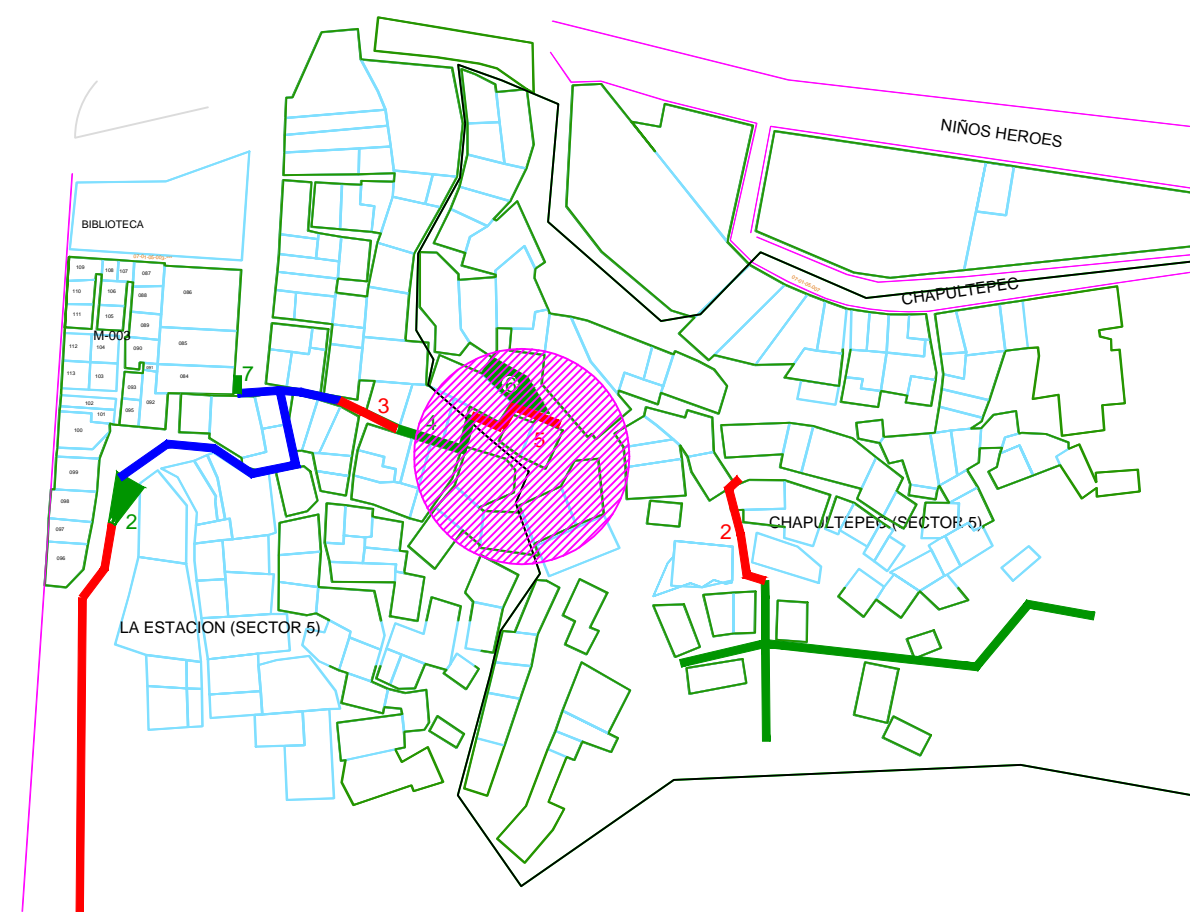
- REGISTRO PARA RED DE ALUMBRADO SUBTERRANEO DE 350x350x450 mm. CON TAPA DE CONCRETO MARCO Y CONTRA MARCO DE FIERRO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE
- POSTE DE Fe. GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE CONICO CIRCULAR DE 3.00 m. (1 PERCHA)
- LUMINARIO PHILIPS URBANA GPS 309 PCC-R
- POLIDUCTO NARANJA 1 1/4", CON DOS CONDUCTORES #12 AWG. Y CABLE #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 $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$
- ASA DE ALAMBRO GALVANIZADO DE 1/4"

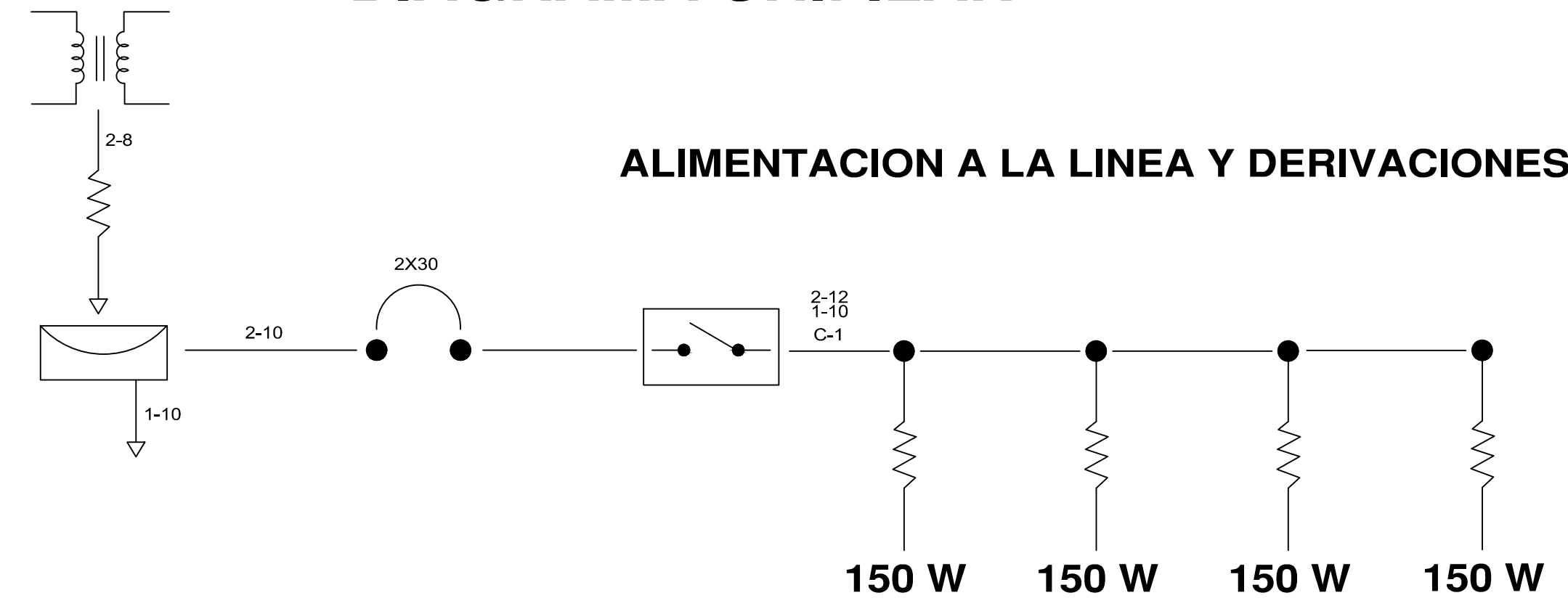


LISTA DE MATERIALES

- REGISTRO DE CONCRETO DE 30x30x40 mm.
- NICHOS PREPARADOS DE CONCRETO PARA ALUMBRADO PUBLICO MOD. 2001. CON NICHOS PARA MEDICION Y CONTROL DE ALUMBRADO
- TUBO CONDUIT #12 DE 3/4" DE DIAM.
- VARILLA DE 3/4" DE DIAM.
- CABLE UNIPOLAR DE COBRE MCA 1/4" CAL. 12 AWG
- CRUCETA P/12
- ESTRUCTURA OFE
- PUENTES DE ALAMBRE DE COBRE CAL. 4 AWG
- CONECTOR ESTIBO
- CONECTOR PARA LINEA VIVA
- BAJANTE A TIERRA CON ALAMBRE DE COBRE CAL. 2 AWG
- FILETE DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4"
- POSTE DE CONCRETO OFE PC-12-750
- ABRAZADERA PARA CONEXION CABLE A VARILLA COPPERFIELD PARA 5/8"
- VARILLA COPPER WELD DE 5/8"x17'
- CENTRO DE CARGA Q03 PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 2000A
- COMBINACION PARA ALUMBRADO PUBLICO QUE CONTIENE INTERRUPTOR CON POSICION DEL CONECTOR A 220 VOLTS GABINETE PARA 3/4" CABLE CON FOTOCELDA C35-DW3BF
- FOTO CONTROL TORX PUTI MODELO 2024 A 220 VOLTS CON BASE Y VENGULA

DETALLE TRANSFORMADOR ALUMBRADO PUBLICO

DIAGRAMA UNIFILAR



ALIMENTACION A LA LINEA Y DERIVACIONES

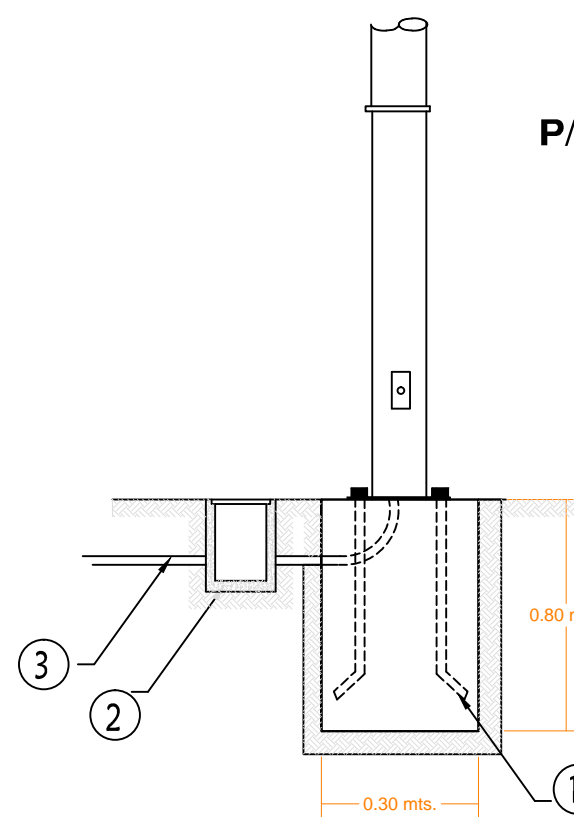
05-03

CUADRO DE CARGAS TABLERO Q02 2F-3H,220/127V						
CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1		0	100 W	0 W		
		4	150 W	600 W	600 W	4.724

MATERIALES

- POSTE DE ACERO
- LUMINARIO TIPO ARBOTANTE MOD.WALLPACK.150W
- POLIDUCTO NARANJA DE 1 1/4 DE DIAMETRO.
- REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO CON TAPA Y MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 30x30x40cm CON ORIFICIOS EN 2 CARAS PARA TUBO CONDUIT DE 1 1/4 .
- TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 3/4" ANCLO
- RONDANA PLANA GALVANIZADA DE 3/4" ANCLO
- ESPARRAGOS GALVANIZADOS DE 3/4"
- CABLE DE COBRE CAL. 12, 2 HILOS
- HILO DESNUDO CAL 12
- CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS

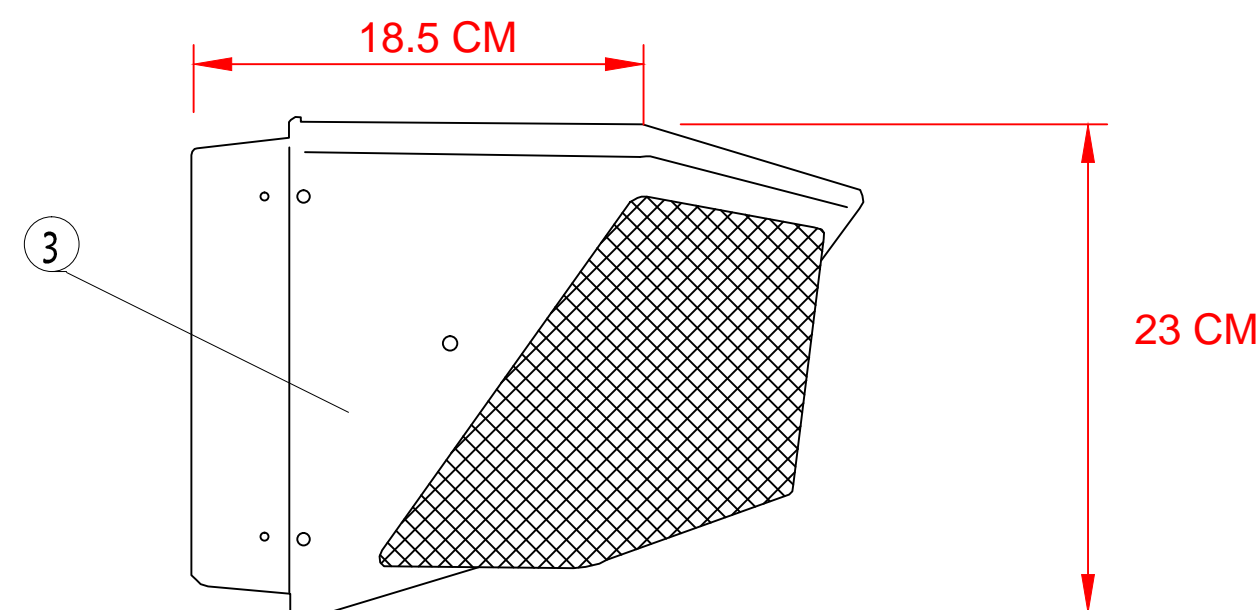
DETALLE DE ANCLAJE P/ POSTE DE Fe. CONICO CIRCULAR



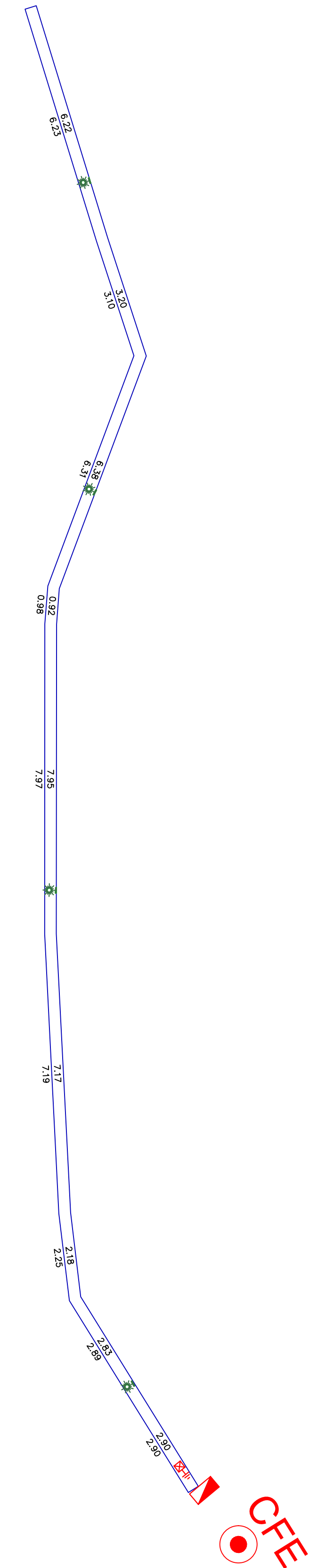
MATERIALES

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

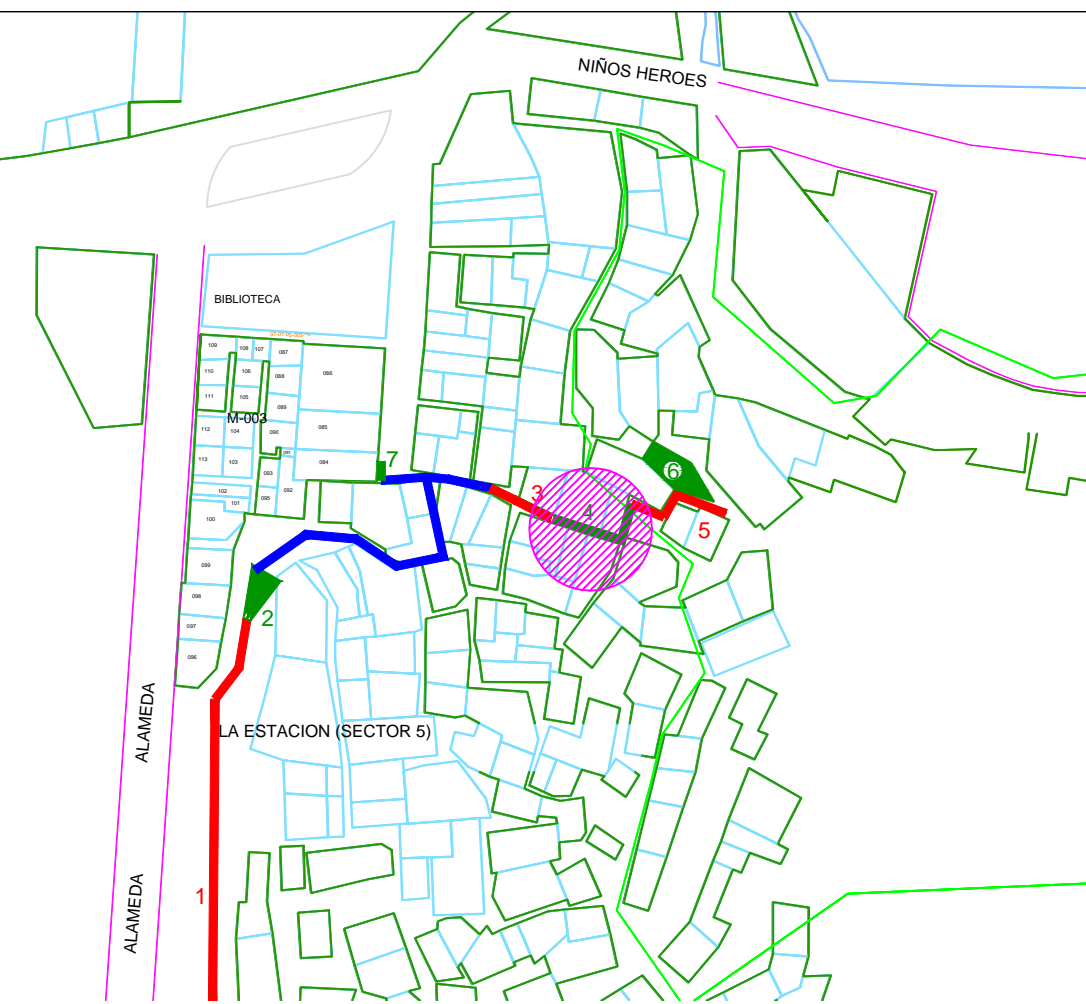
ARBOTANTE EXTERIOR EN MURO MOD. WALL PACK



80.170

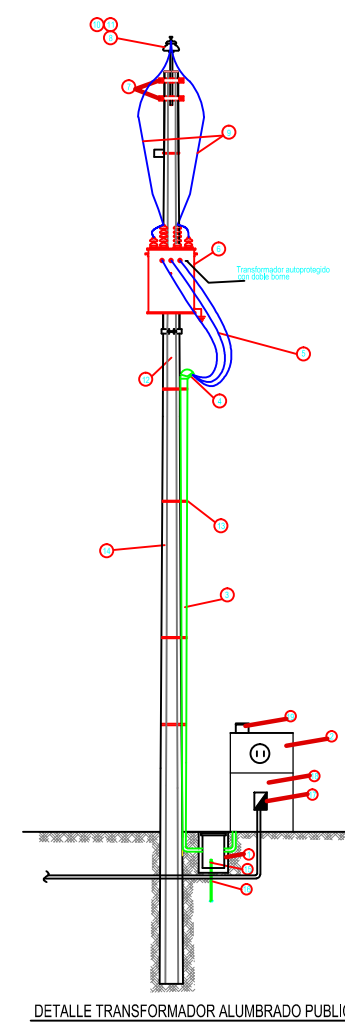


	REVISIONES					SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES		Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.				PLANO DE REFERENCIA 1: PLANO DE REFERENCIA 1: ARCHIVO: APIMAN-PL-31-59-15 FECHA: ABRIL 2015 IMPRESION: ABRIL 2015	PLANO : Rehabilitación urbana del sectores I, II, III, IV y V. PLANO DE ALUMBRADO PUBLICO DEL SECTOR 5		
								COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE				IMPRESION : ABRIL 2015	MANZANILLO, COLIMA		
								DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS	DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO	REVISO : ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA	APIMAN-PL-31-59-15
								LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ	JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO	



SIMBOLOGIA

- REGISTRO PARA RED DE ALUMBRADO SUBTERRANEO DE 300x300x40 mm. CON TAPA DE CONCRETO MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALENTE
- POSTE DE Fc GALVANIZADO POR INMERSION EN CALENTE CONICO CIRCULAR DE 3.00 m. (1 PERCHA)
- LUMINARIO PHILIPS URBANA GPS 309 PCC-R
- POLIDUCTO NARANJA 1 1/4", CON DOS CONDUCTORES #12 AWG. Y CABLE #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

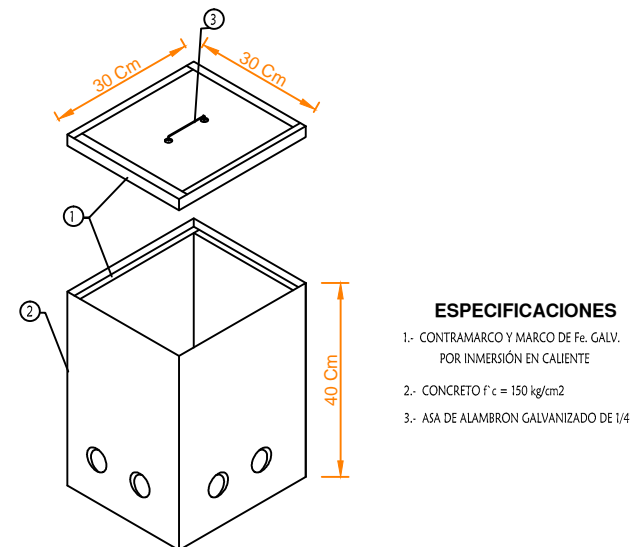


- LISTA DE MATERIALES**
- REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO
 - MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO
 - TUBO CONDUIT DE 1 1/4"
 - CABLE #12 DESNUDO
 - ELECTRODO PARA TIERRA FISICA
 - NICHOS DE MEDICION Y CONTROL
 - TRANSFORMADOR
 - ACOMETIDA
 - MEDIDOR
 - INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
 - FOTOCONTROL
 - LUMINARIA

MATERIALES

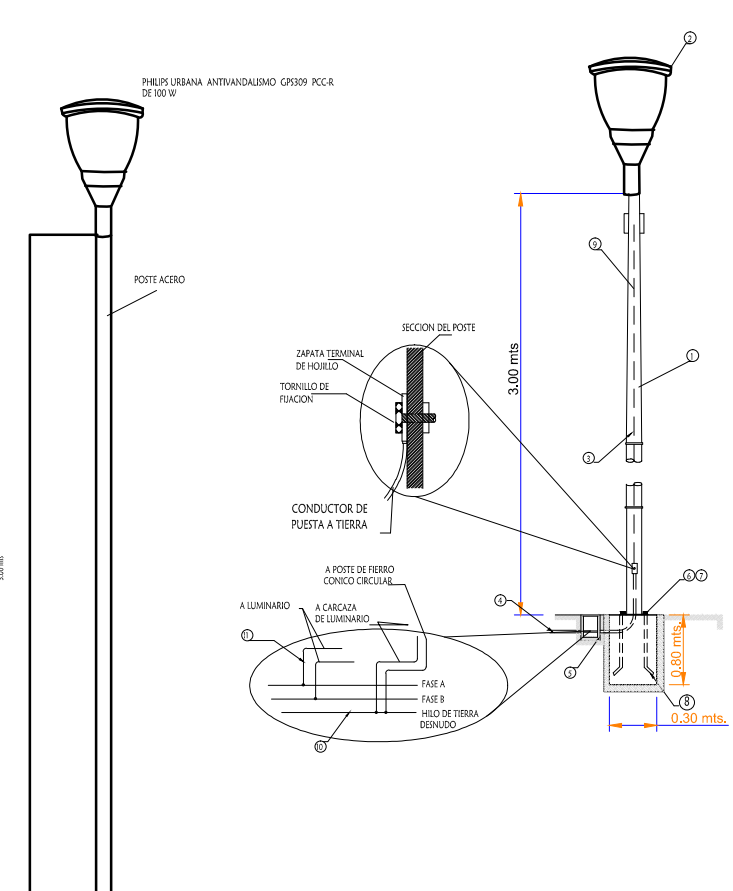
1. POSTE DE ACERO
2. LUMINARIO PHILIPS URBANA GPS 309 PCC-R
3. POLIDUCTO NARANJA DE 1 1/4 DE DIAMETRO.
4. REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO CON TAPA Y MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 30x30x40cm CON ORIFICIOS EN 2 CARAS PARA TUBO CONDUIT DE 1 1/4.
5. TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 3/4" ANCLLO
6. RONDANA PLANA GALVANIZADA DE 3/4" ANCLLO
7. ESPARRAGOS GALVANIZADOS DE 3/4"
8. CABLE DE COBRE CAL. 12, 2 HILOS
9. HILO DESNUDO CAL 12
10. CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS

DETALLE DE REGISTRO DE ALUMBRADO

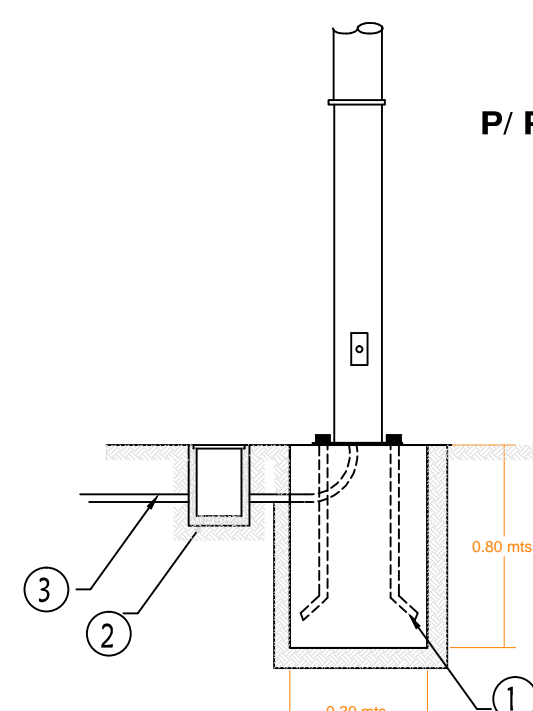


- ESPECIFICACIONES**
1. CONTRAMARCO MARCO DE Fc. CAL. POR INMERSION EN CALENTE
 2. CONCRETO f'c = 150 kg/cm²
 3. AN DE ALAMBRE GALVANIZADO DE 1/4"

LUMINARIO DE ALUMBRADO PUBLICO EN POSTE CIRCULAR DE 3.00 MTS DE ALTURA CON ALIMENTACION SUBTERRANEA



DETALLE DE ANCLAJE P/ POSTE DE Fc. CONICO CIRCULAR



MATERIALES

1. ANCLLO CON ROSCA Y TUERCA DE Fc. GALVANIZADA POR INMERSION EN CALENTE DE 19 mm X 75 CAL EN BASE DE CONCRETO
2. REGISTRO DE CONCRETO DE 30x30x40 Cm. C/TAPA MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALENTE
3. POLIDUCTO NARANJA DE 32mm DE DIAMETRO

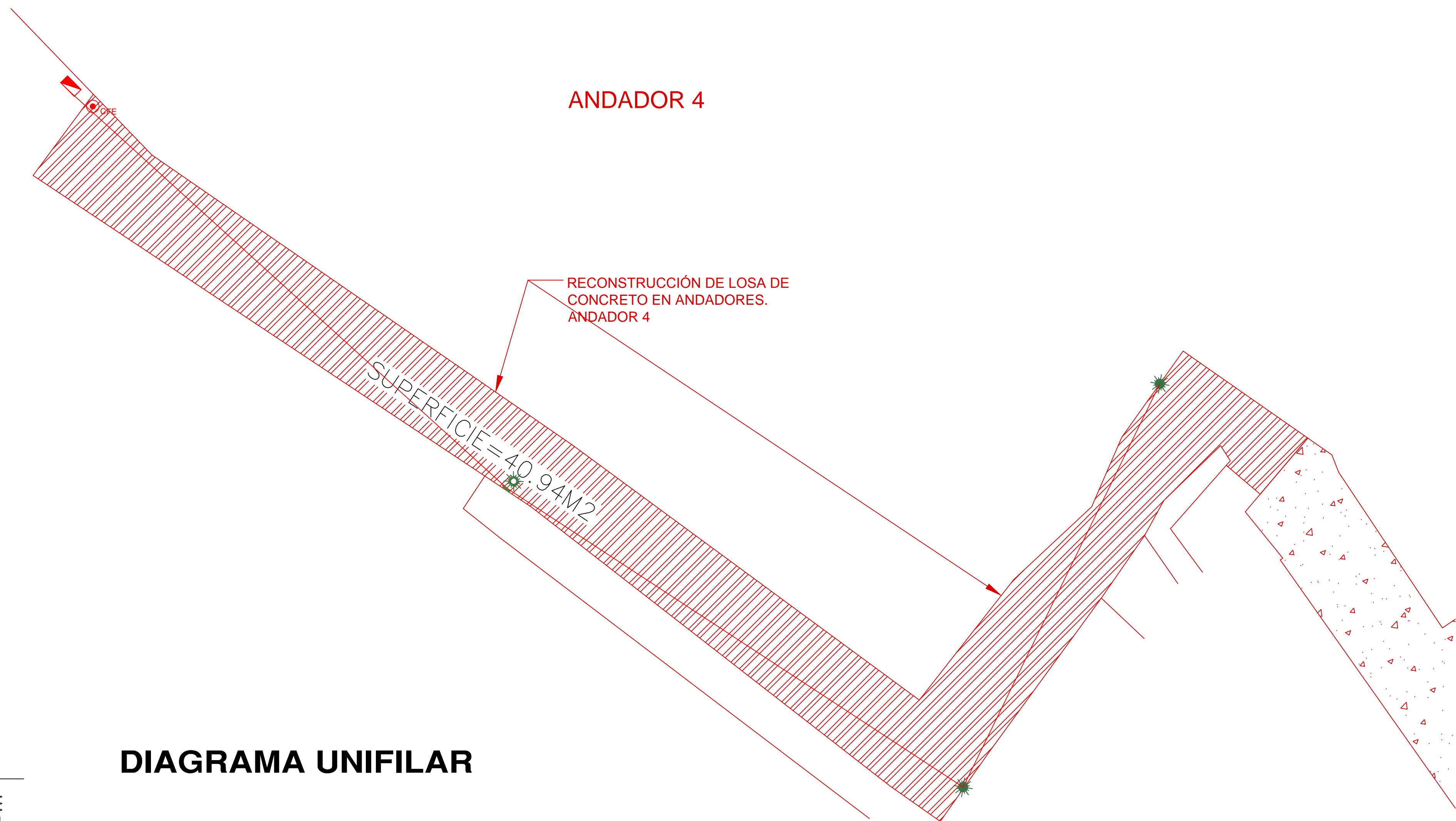
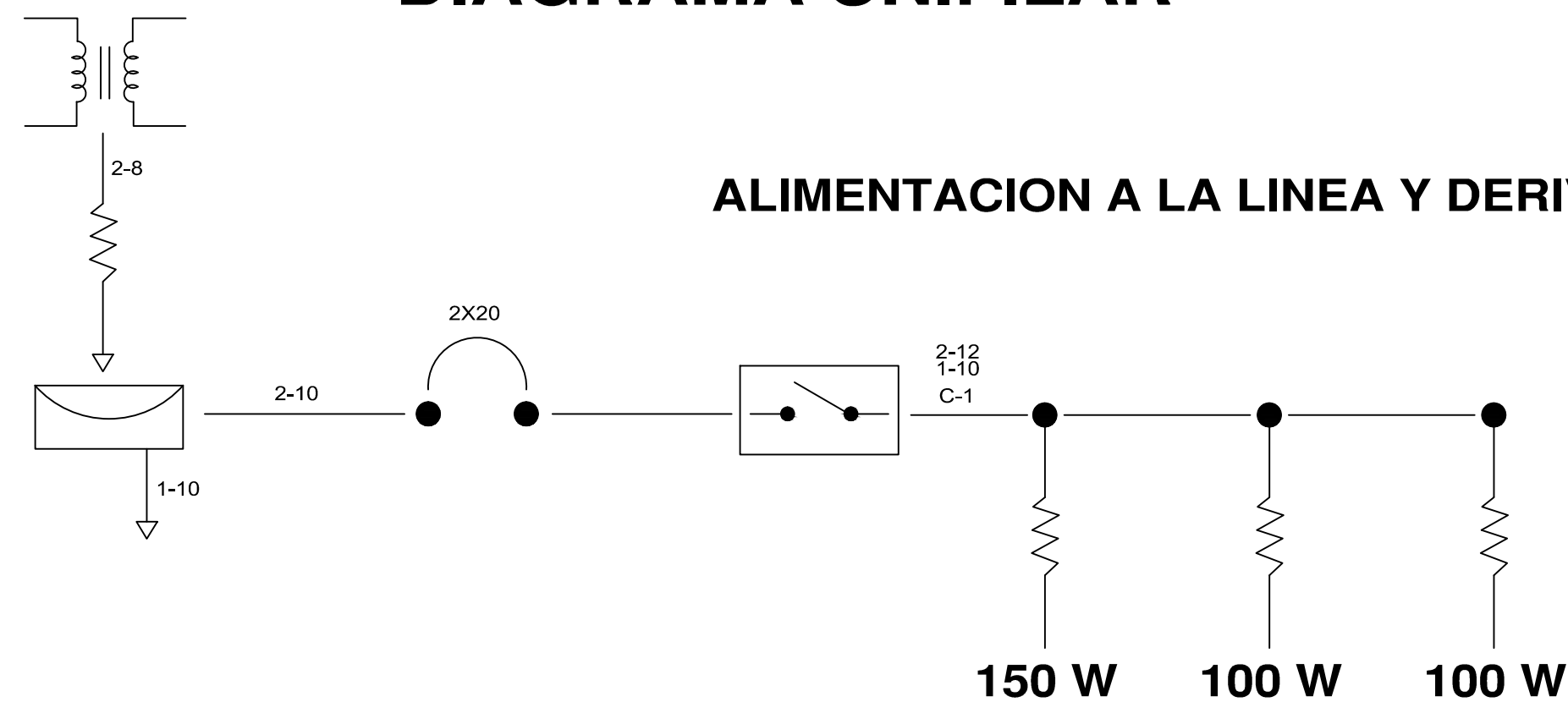


DIAGRAMA UNIFILAR



ALIMENTACION A LA LINEA Y DERIVACIONES

05-04

CUADRO DE CARGAS TABLERO QO2 2F-3H,220/127V						
CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1		2	100 W	200 W	2.75	2X20
		1	150 W	150 W		
				350 W		



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
--	---	--



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

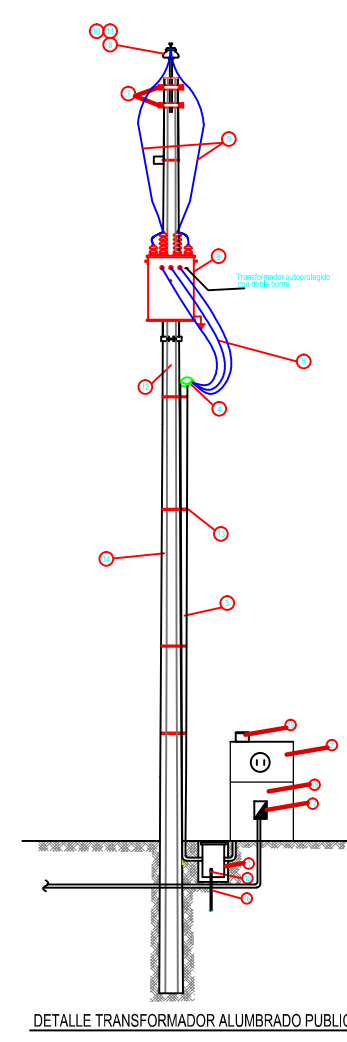
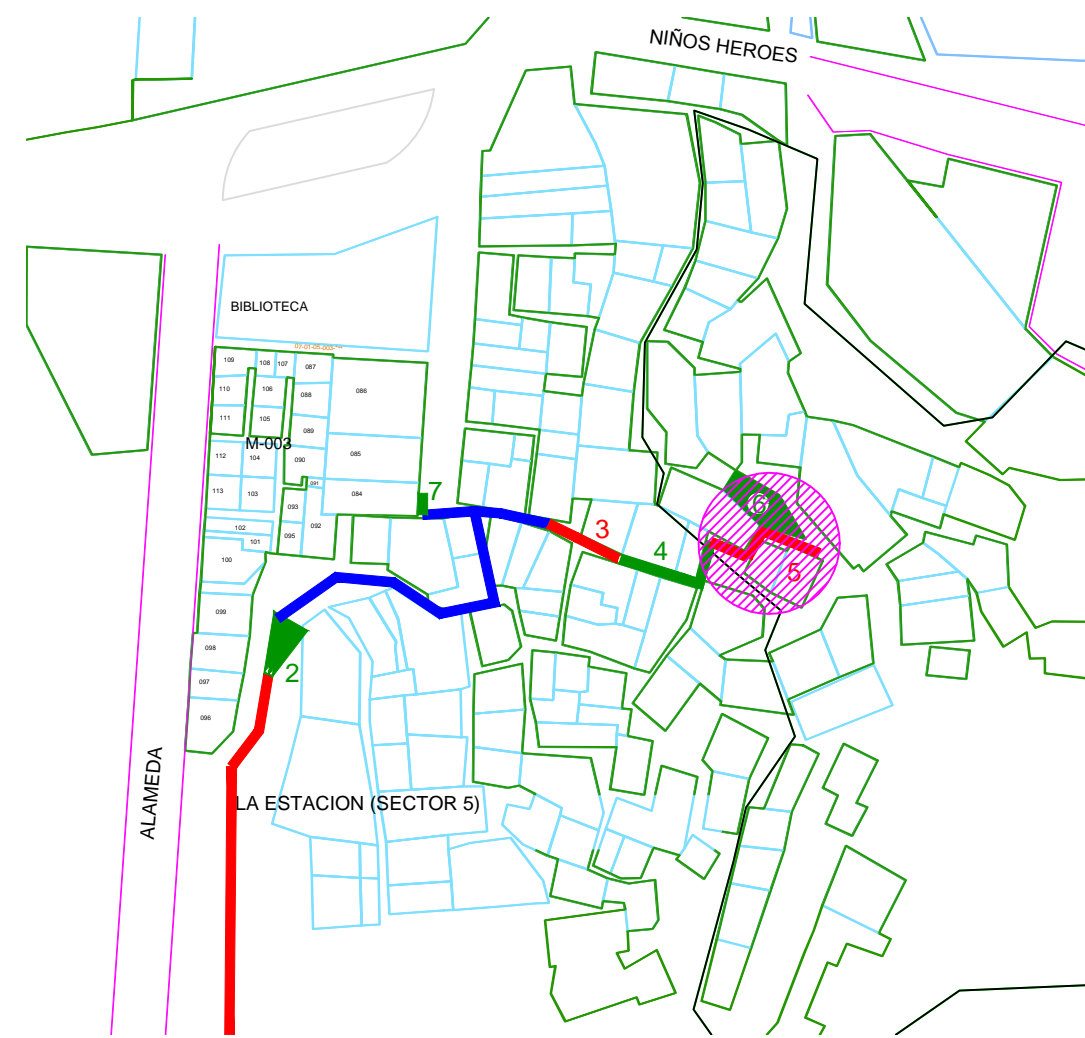
DIRECTOR GENERAL JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	GERENTE DE INGENIERIA JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO
--	---	---	---

PLANO DE REFERENCIA 1: PLANO DE REFERENCIA 1:	ARCHIVO: APIMAN-PL-31-62-15
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.
PLANO DE ALUMBRADO PUBLICO DEL SECTOR 5

MANZANILLO, COLIMA

APIMAN-PL-31-62-15

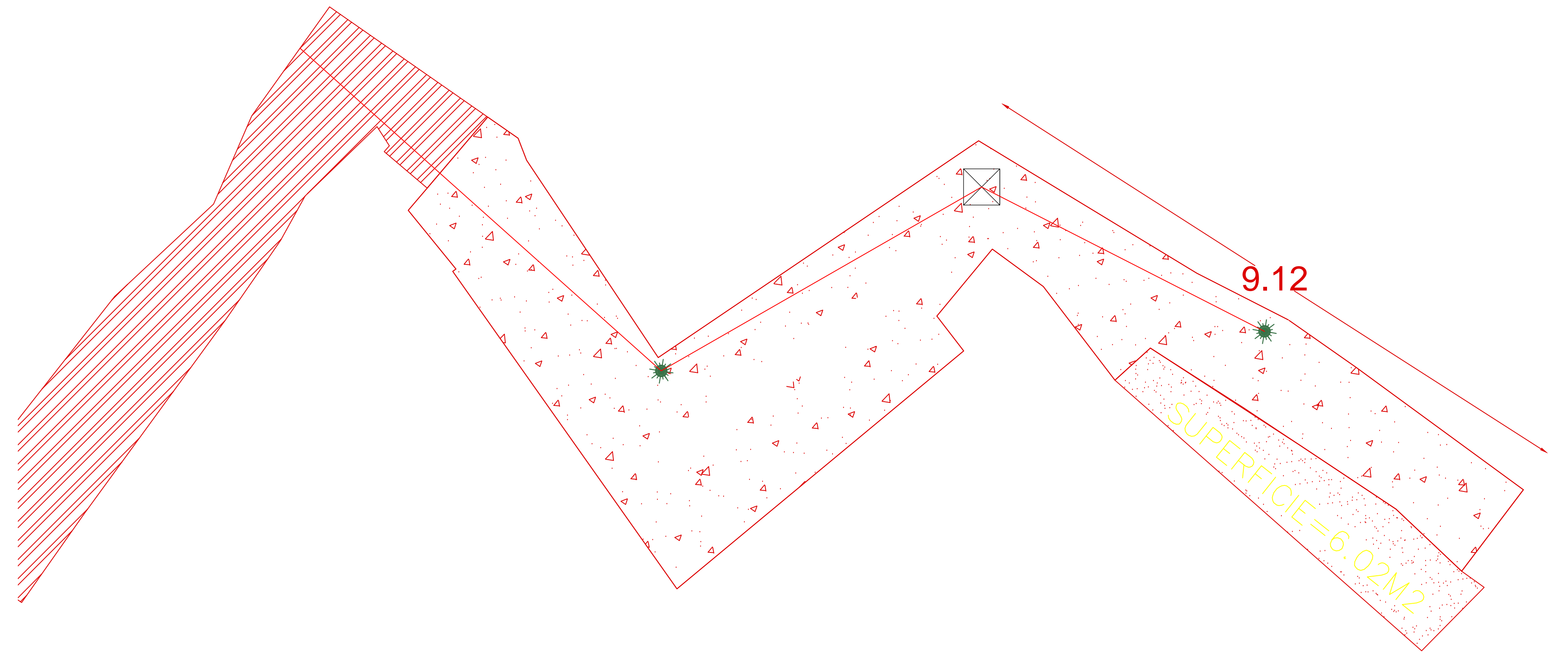


LISTA DE MATERIALES

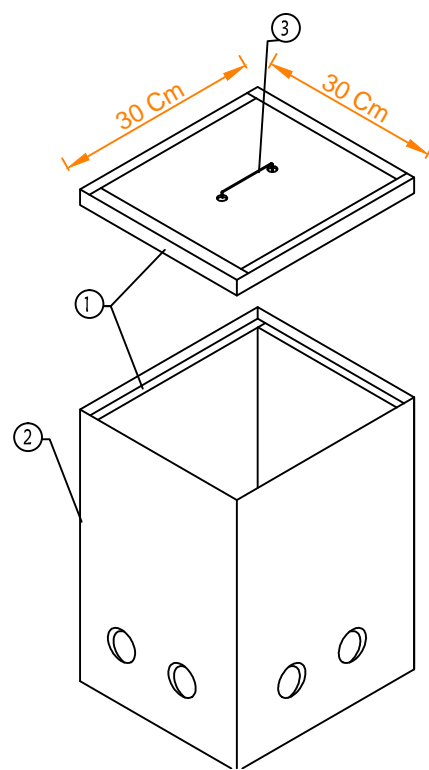
- 1. REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO
- 2. CONTRAMARCO Y MARCO DE FE. GALV. POR INMERSIÓN EN CALIENTE
- 3. ASA DE ALAMBRO GALVANIZADO DE 14/10
- 4. POLIDUCTO NARANJA DE 32mm DE DIAMETRO
- 5. TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 3/4" ANCLO
- 6. RONDANA PLANA GALVANIZADA DE 3/4" ANCLO
- 7. ESPARRAGOS GALVANIZADOS DE 3/4"
- 8. CABLE DE COBRE CAL. 12, 2 HILOS
- 9. HILO DESNUDO CAL 12
- 10. CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS

SIMBOLOGIA

- 1. POSTE DE ACERO
- 2. LUMINARIO PHILIPS URBANA GPS 309 PCC-R
- 3. POLIDUCTO NARANJA DE 1 1/4 DE DIAMETRO
- 4. REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO CON TAPA Y MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 30x30x40cm CON ORIFICIOS EN 2 CARAS PARA TUBO CONDUIT DE 1 1/4
- 5. TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 3/4" ANCLO
- 6. RONDANA PLANA GALVANIZADA DE 3/4" ANCLO
- 7. ESPARRAGOS GALVANIZADOS DE 3/4"
- 8. CABLE DE COBRE CAL. 12, 2 HILOS
- 9. HILO DESNUDO CAL 12
- 10. CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS



DETALLE DE REGISTRO DE ALUMBRADO

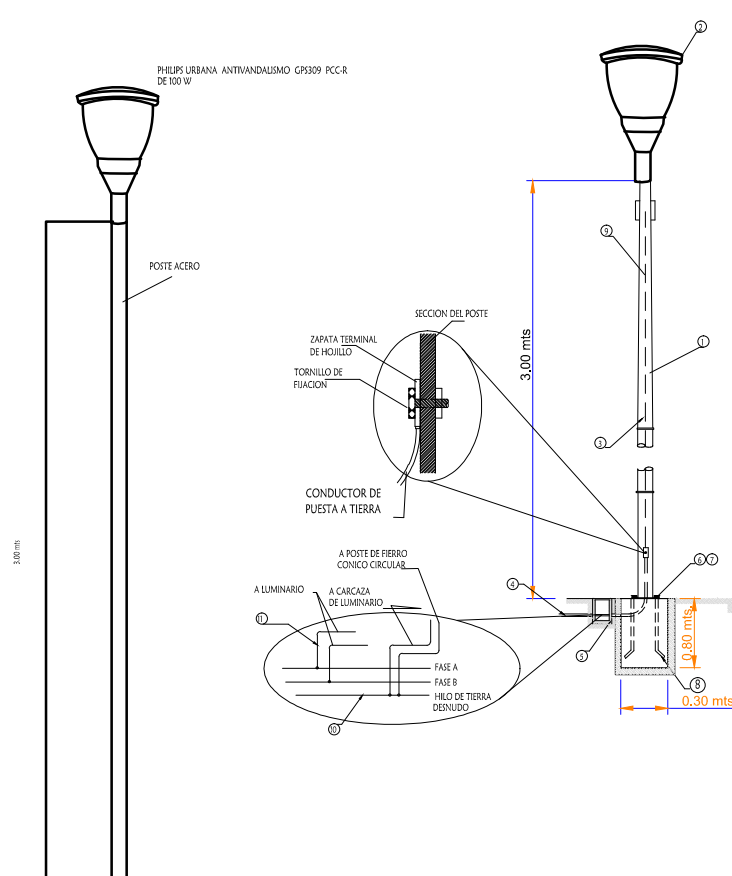


- ESPECIFICACIONES**
- CONTRAMARCO Y MARCO DE FE. GALV. POR INMERSIÓN EN CALIENTE
 - CONCRETO F'c = 150 kg/cm²
 - ASA DE ALAMBRO GALVANIZADO DE 14/10

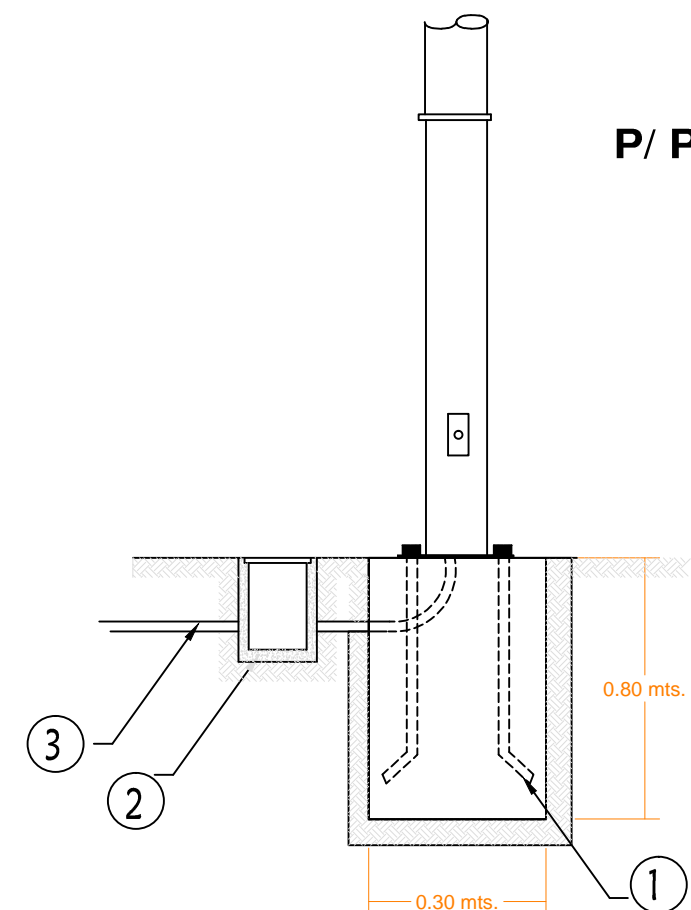
MATERIALES

- POSTE DE ACERO
- LUMINARIO PHILIPS URBANA GPS 309 PCC-R
- POLIDUCTO NARANJA DE 1 1/4 DE DIAMETRO
- REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO CON TAPA Y MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 30x30x40cm CON ORIFICIOS EN 2 CARAS PARA TUBO CONDUIT DE 1 1/4
- TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 3/4" ANCLO
- RONDANA PLANA GALVANIZADA DE 3/4" ANCLO
- ESPARRAGOS GALVANIZADOS DE 3/4"
- CABLE DE COBRE CAL. 12, 2 HILOS
- HILO DESNUDO CAL 12
- CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS

LUMINARIO DE ALUMBRADO PUBLICO EN POSTE CIRCULAR DE 3.00 MTS DE ALTURA CON ALIMENTACIÓN SUBTERRANEA



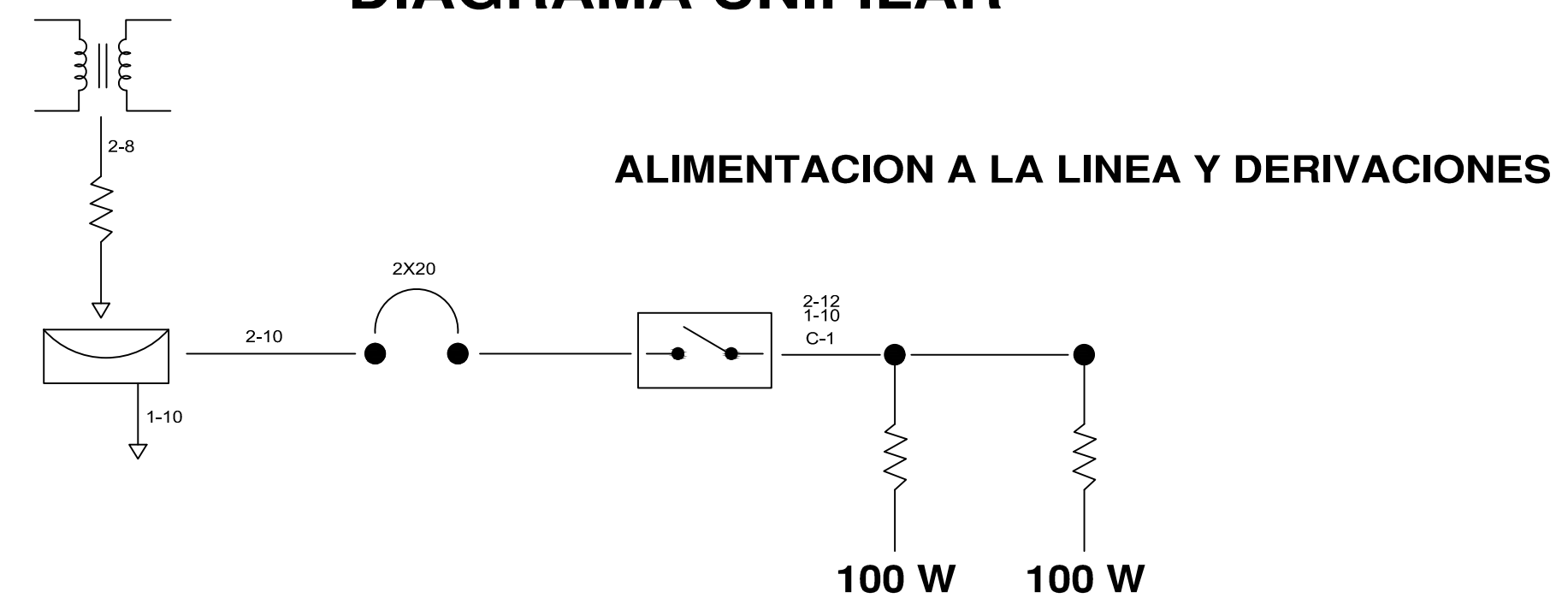
DETALLE DE ANLAJE P/ POSTE DE Fe. CONICO CIRCULAR



MATERIALES

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

DIAGRAMA UNIFILAR



05-05

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

CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1	[Symbol]	2	100 W	200 W	1.57	2X20
		0	150 W	0 W		
				200 W		



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

Administración 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 I:
PLANO DE REFERENCIA II:

ARCHIVO: APIMAN-PL-31-63-15

FECHA: ABRIL 2015

IMPRESION: ABRIL 2015

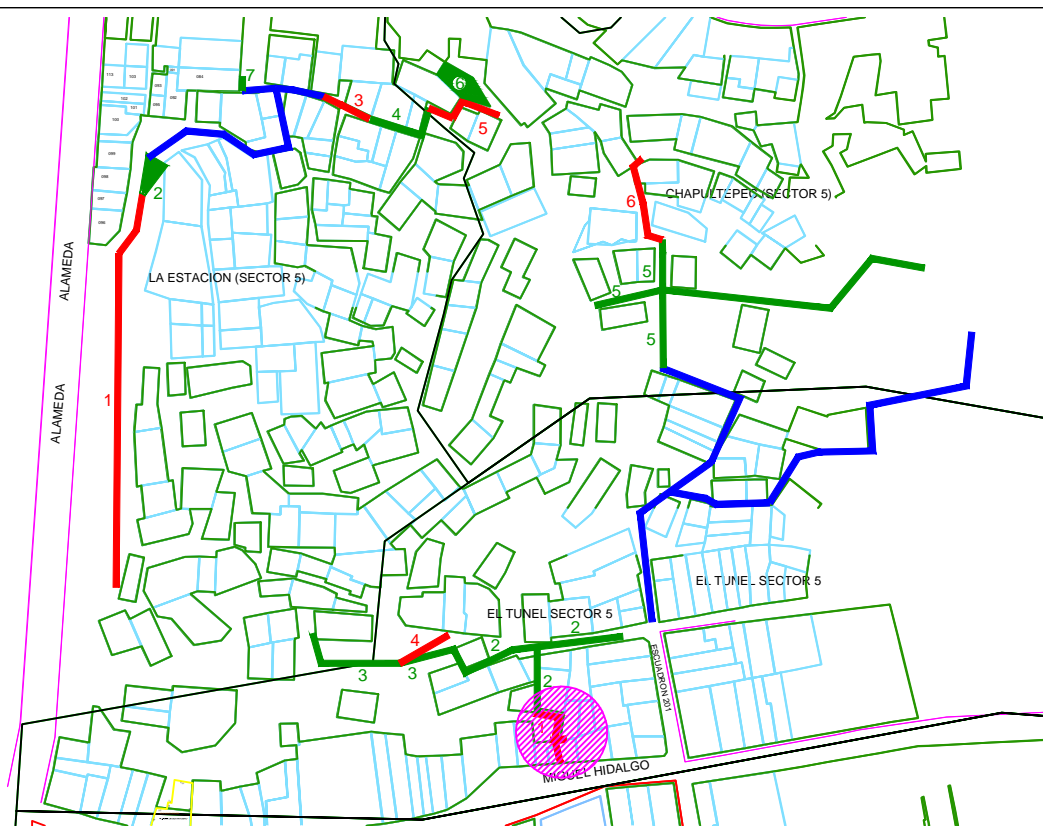
REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

ELABORO Y DIBUJO:

PLANO: Rehabilitación urbana del sectores I, II, III, IV y V. PLANO DE ALUMBRADO PUBLICO DEL SECTOR 5

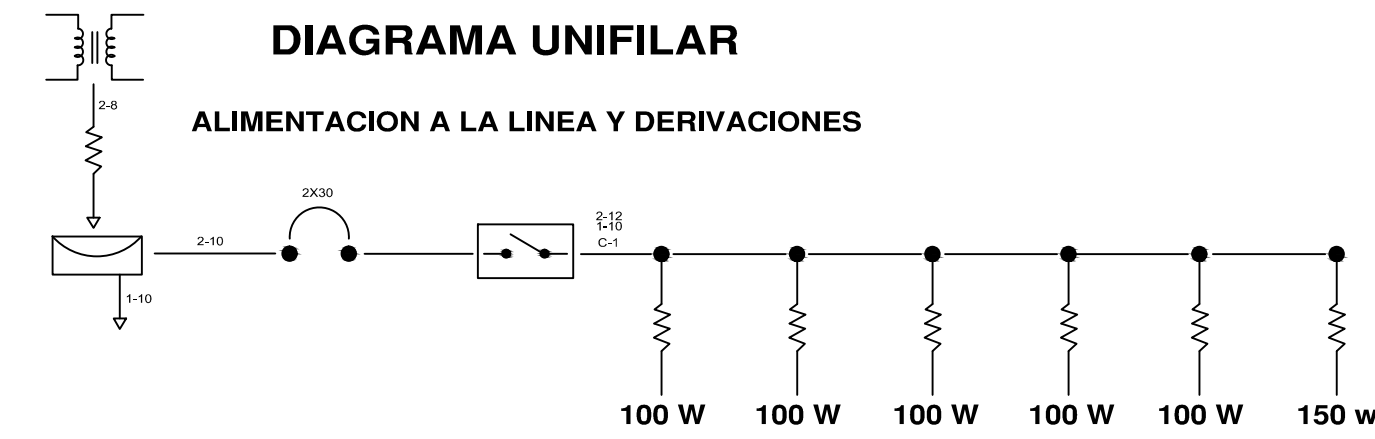
MANZANILLO, COLIMA

APIMAN-PL-31-63-15

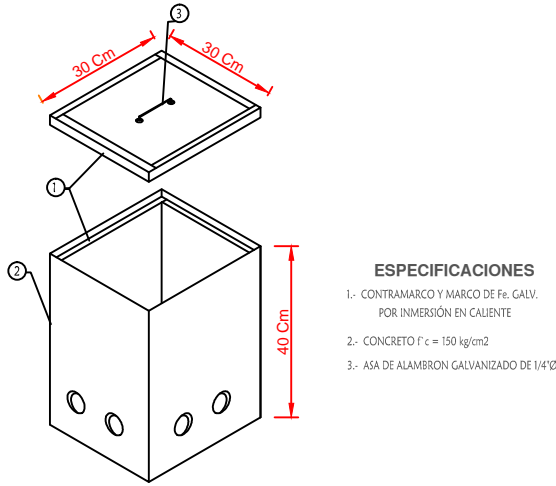


MATERIALES

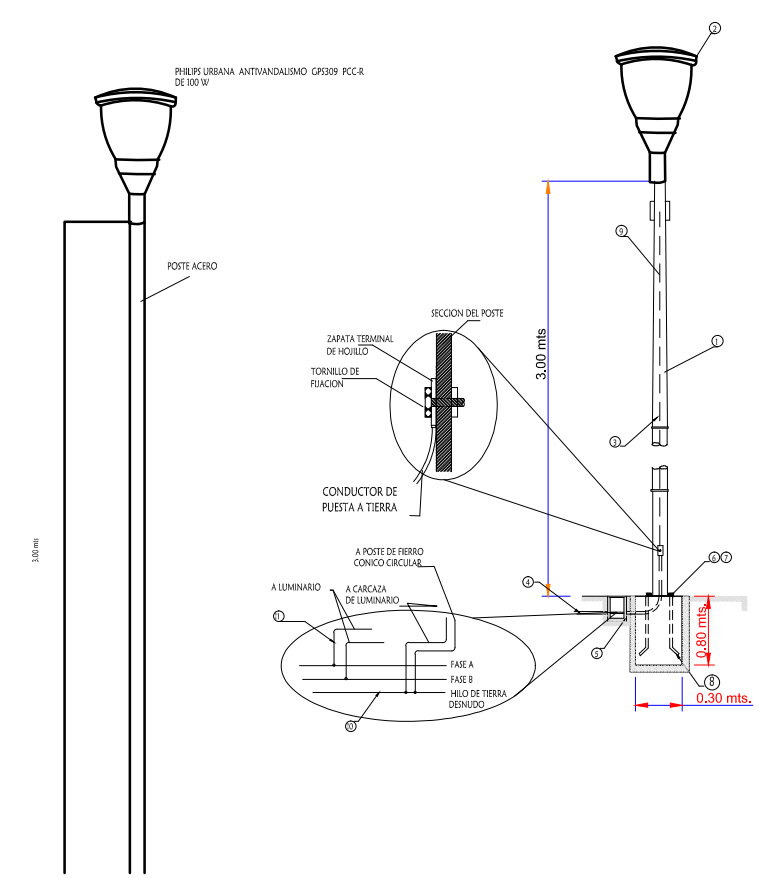
1. POSTE DE ACERO
2. LUMINARIO PHILIPS URBANA GPS 309 PCC-R
3. POLIDUCTO NARANJA DE 1 1/4" DE DIAMETRO.
4. REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO CON TAPA Y MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 30x30x40cm CON ORIFICIOS EN 2 CARAS PARA TUBO CONDUIT DE 1 1/4"
5. TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 3/4" ANCLLO
6. RONDANA PLANA GALVANIZADA DE 3/4" ANCLLO
7. ESPARRAGOS GALVANIZADOS DE 3/4"
8. CABLE DE COBRE CAL. 12, 2 HILOS
9. HILO DESNUDO CAL 12
10. CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS
11. LUMINARIA TIPO ARBOTANTE MOD. WALLPACK.150W.



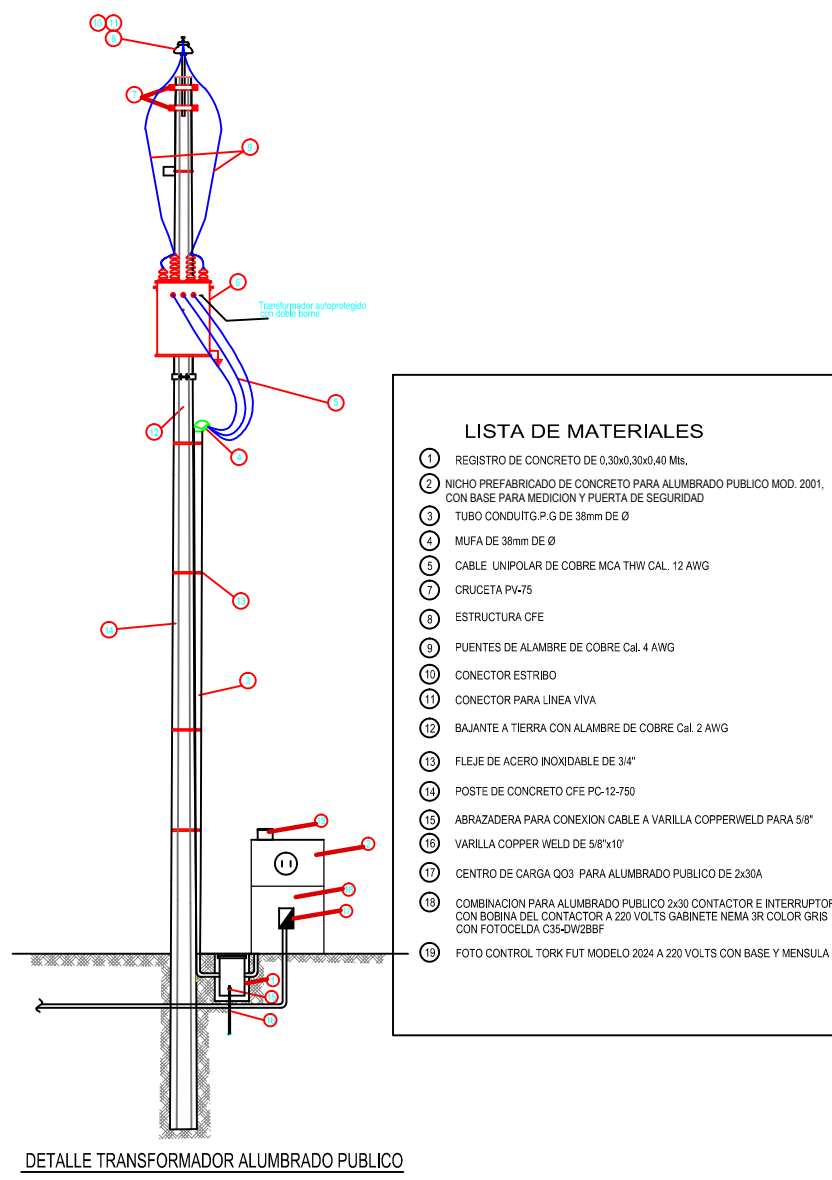
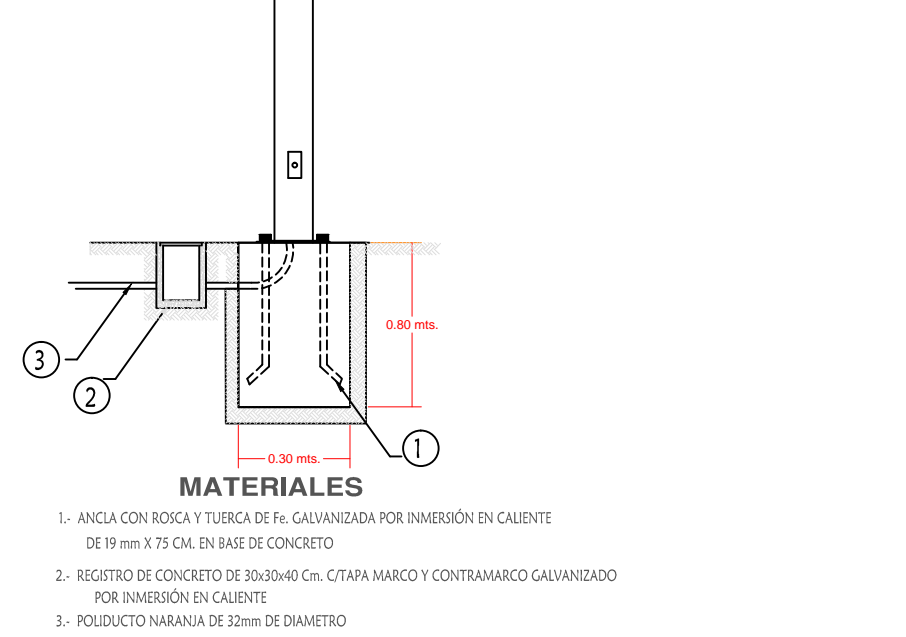
DETALLE DE REGISTRO DE ALUMBRADO



LUMINARIO DE ALUMBRADO PUBLICO EN POSTE CIRCULAR DE 3.00 MTS DE ALTURA CON ALIMENTACION SUBTERRANEA



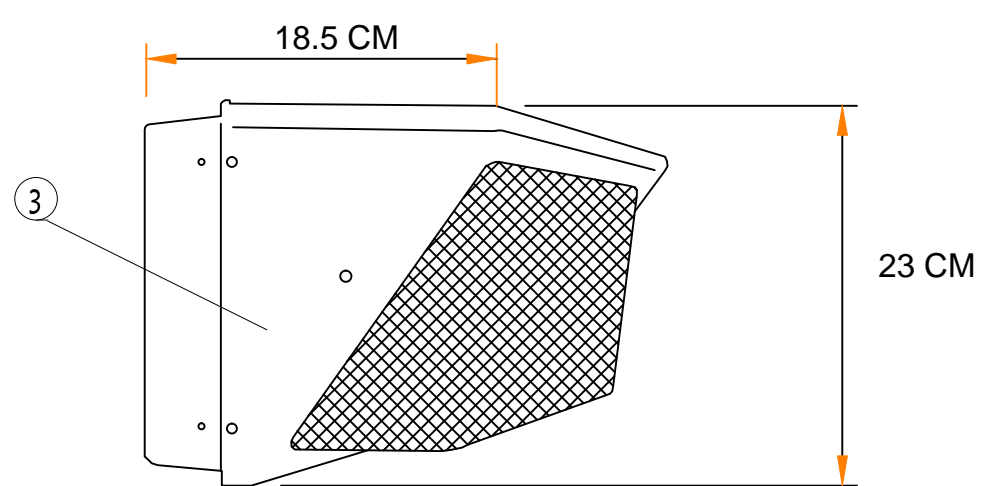
DETALLE DE ANCLAJE P/ POSTE DE Fe. CONICO CIRCULAR



05-01 CUADRO DE CARGAS TABLERO 002 2P-3W-220V-127V

CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1	L	5	100 W	500 W		
	L	1	150 W	150 W	6.69	2X30
			650 W			

ARBOTANTE EXTERIOR EN MURO MOD. WALL PACK

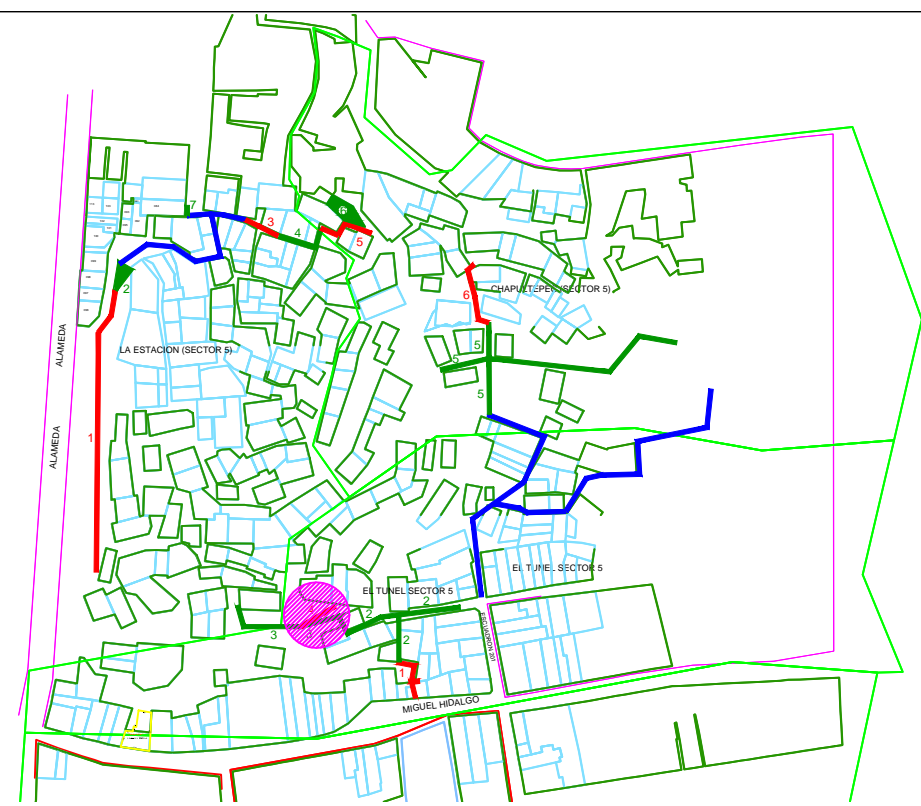


SIMBOLOGIA

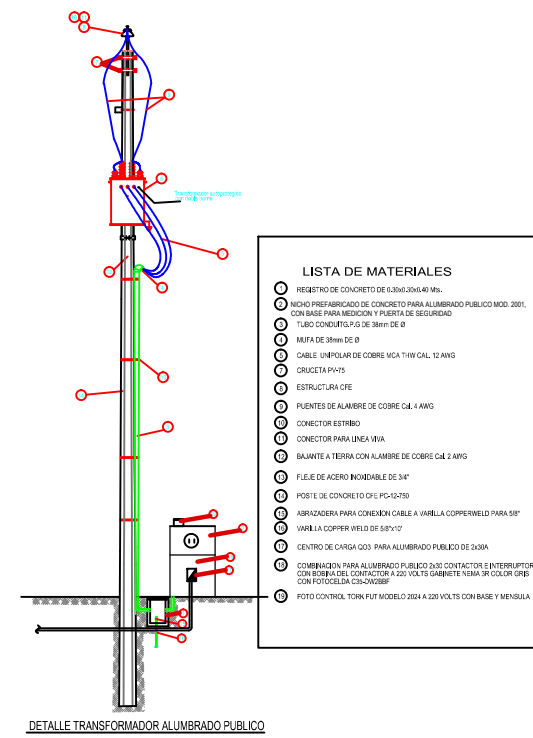
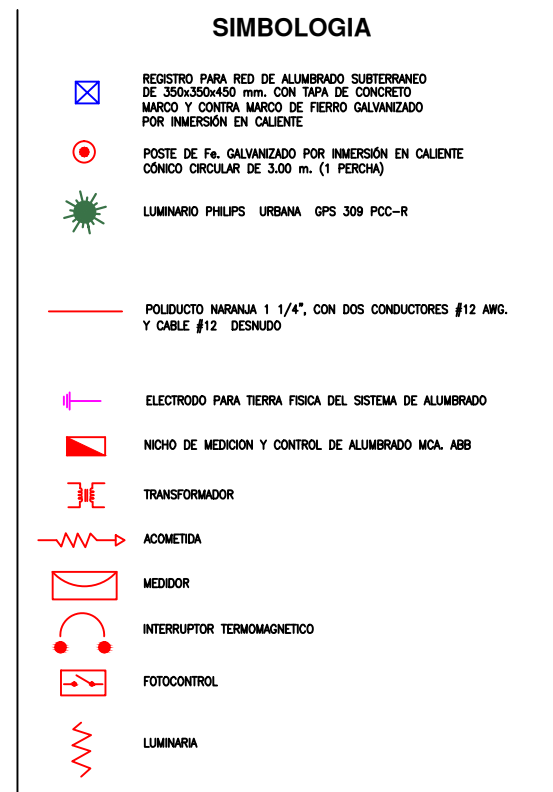
- REGISTRO PARA RED DE ALUMBRADO SUBTERRANEO DE 30x30x40 mm. CON TAPA DE CONCRETO MARCO Y CONTRA MARCO DE FIERRO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE
- POSTE DE Fc. GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE CONICO CIRCULAR DE 3.00 m. (1. PERCHA)
- LUMINARIO PHILIPS URBANA GPS 309 PCC-R
- POLIDUCTO NARANJA 1 1/4", CON DOS CONDUCTORES #12 AWG. Y CABLE #12 DESNUDO
- ELECTRODO PARA TIERRA FISICA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO
- NICHO DE MEDICION Y CONTROL DE ALUMBRADO MCA. ABB
- TRANSFORMADOR
- ACOMETIDA
- MEDIDOR
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
- FOTOCONTROL
- LUMINARIA

Calle Miguel Hidalgo

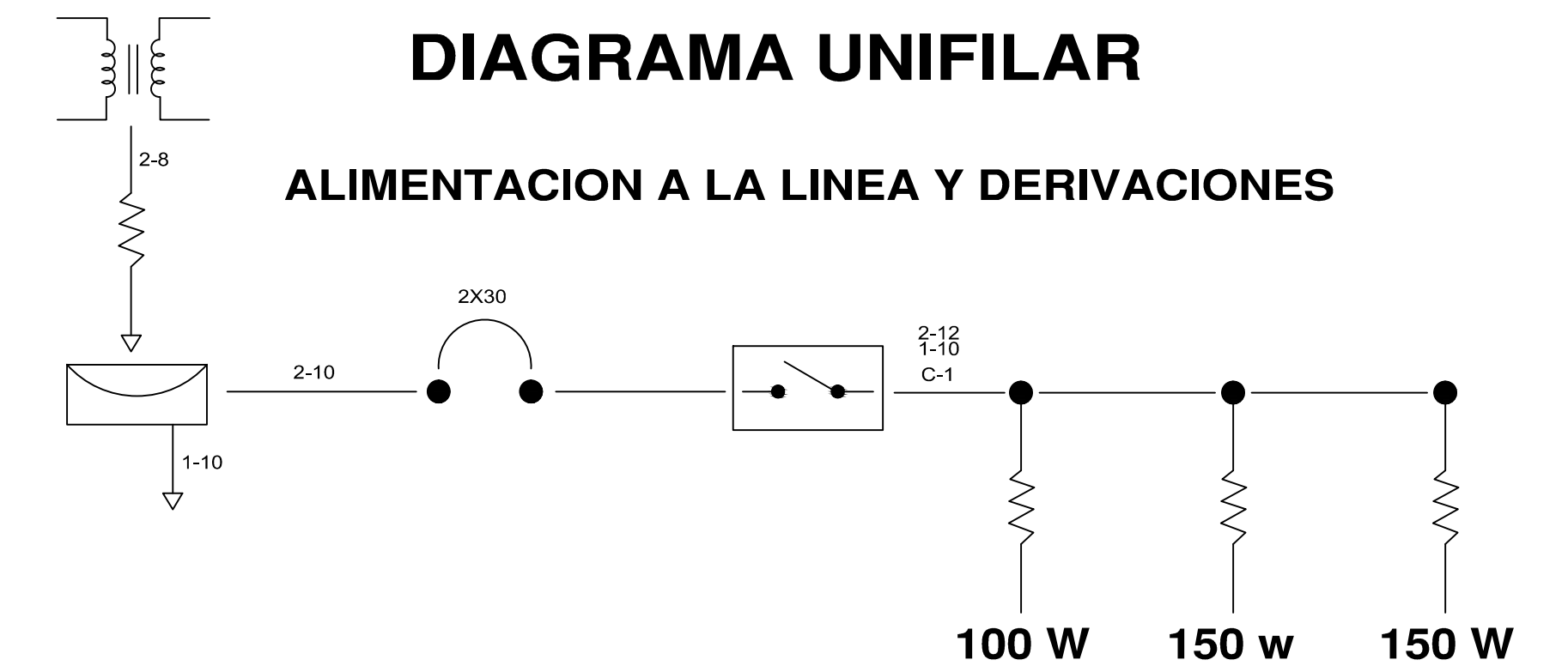
	REVISIONES				<p>SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</p> <p>COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</p>	<p>Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.</p>	PLANO DE REFERENCIA I:	PLANO : Rehabilitación urbana del sectores I, II, III, IV y V. PLANO DE ALUMBRADO PUBLICO DEL SECTOR 5 MANZANILLO, COLIMA	
	No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA			ARCHIVO:		APIMAN-PL-31-64-15
							FECHA:		ABRIL 2015
							IMPRESION:		ABRIL 2015
							REVISO:		ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
				ELABORO Y DIBUJO:				APIMAN-PL-31-64-15	



- ### MATERIALES
1. POSTE DE ACERO
 2. LUMINARIO PHILIPS URBANA GPS 309 PCC-R
 3. POLIDUCTO NARANJA DE 1 1/4 DE DIAMETRO.
 4. REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO CON TAPA Y MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 30x30x40cm CON ORIFICIOS EN 2 CARAS PARA TUBO CONDUIT DE 1 1/4 .
 5. TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 3/4" ANCLLO
 6. RONDANA PLANA GALVANIZADA DE 3/4" ANCLLO
 7. ESPARRAGOS GALVANIZADOS DE 3/4"
 8. CABLE DE COBRE CAL. 12, 2 HILOS
 9. HILO DESNUDO CAL 12
 10. CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS
 11. LUMINARIA TIPO ARBOTANTE MOD. WALLPACK.150W.



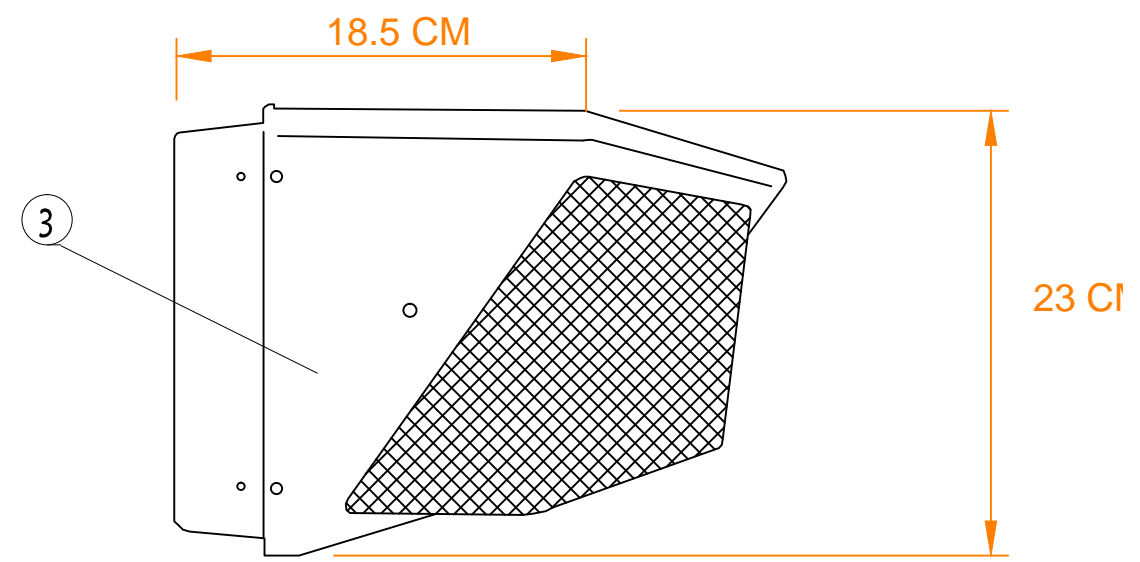
- ### LISTA DE MATERIALES
1. CONTRAMARCO Y MARCO DE FAL GALV. POR INMERSION EN CALIENTE
 2. CONCRETO F c = 150 kg/cm2
 3. ASA DE ALAMBRO GALVANIZADO DE 1/4"



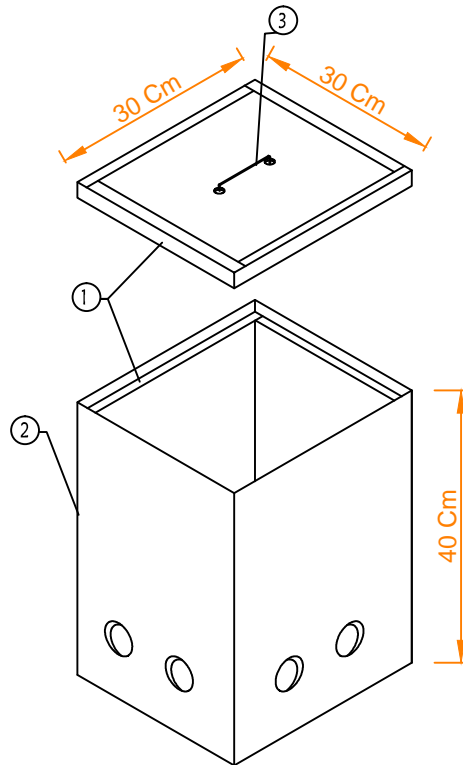
05-03

CUADRO DE CARGAS TABLERO QO2 2F-3H,220/127V						
CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1		1	100 W	100 W		
		2	150 W	300 W		
			400 W		3.14	2X30

ARBOTANTE EXTERIOR EN MURO MOD. WALL PACK

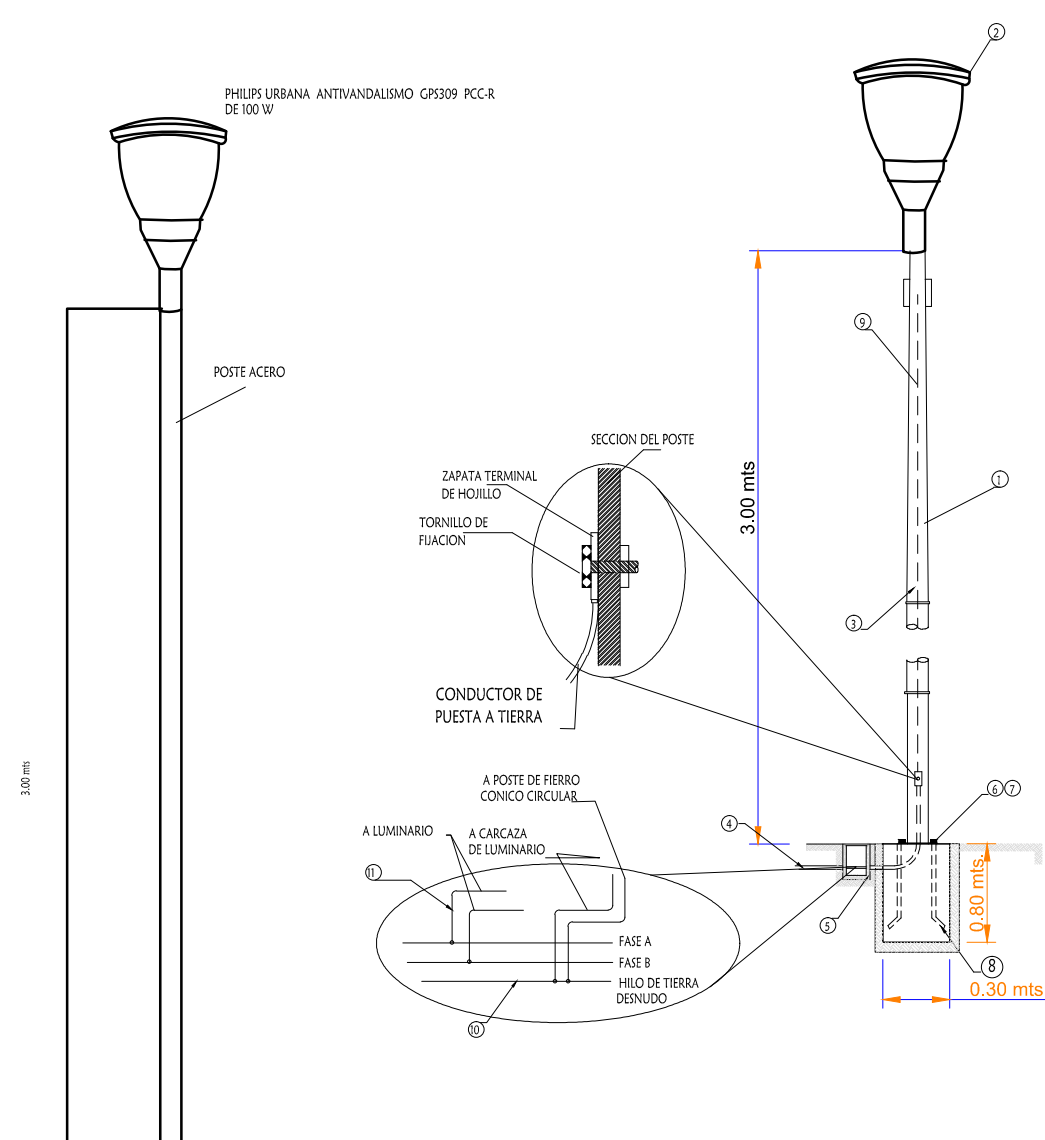


DETALLE DE REGISTRO DE ALUMBRADO

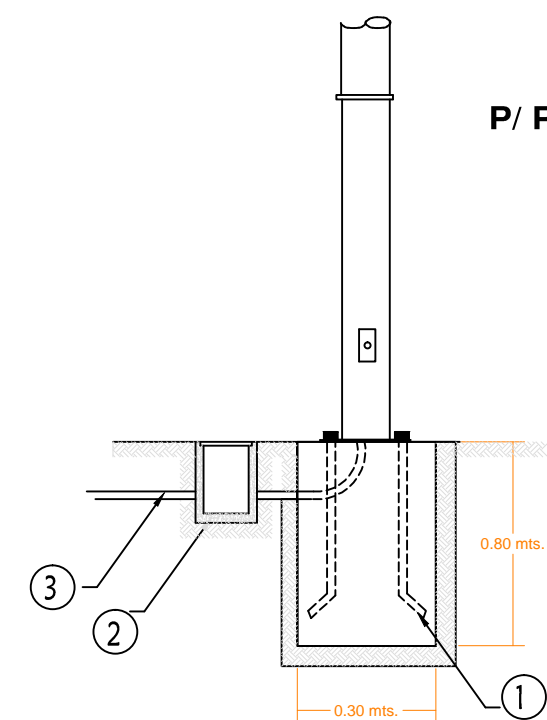


- ### ESPECIFICACIONES
1. CONTRAMARCO Y MARCO DE FAL GALV. POR INMERSION EN CALIENTE
 2. CONCRETO F c = 150 kg/cm2
 3. ASA DE ALAMBRO GALVANIZADO DE 1/4"

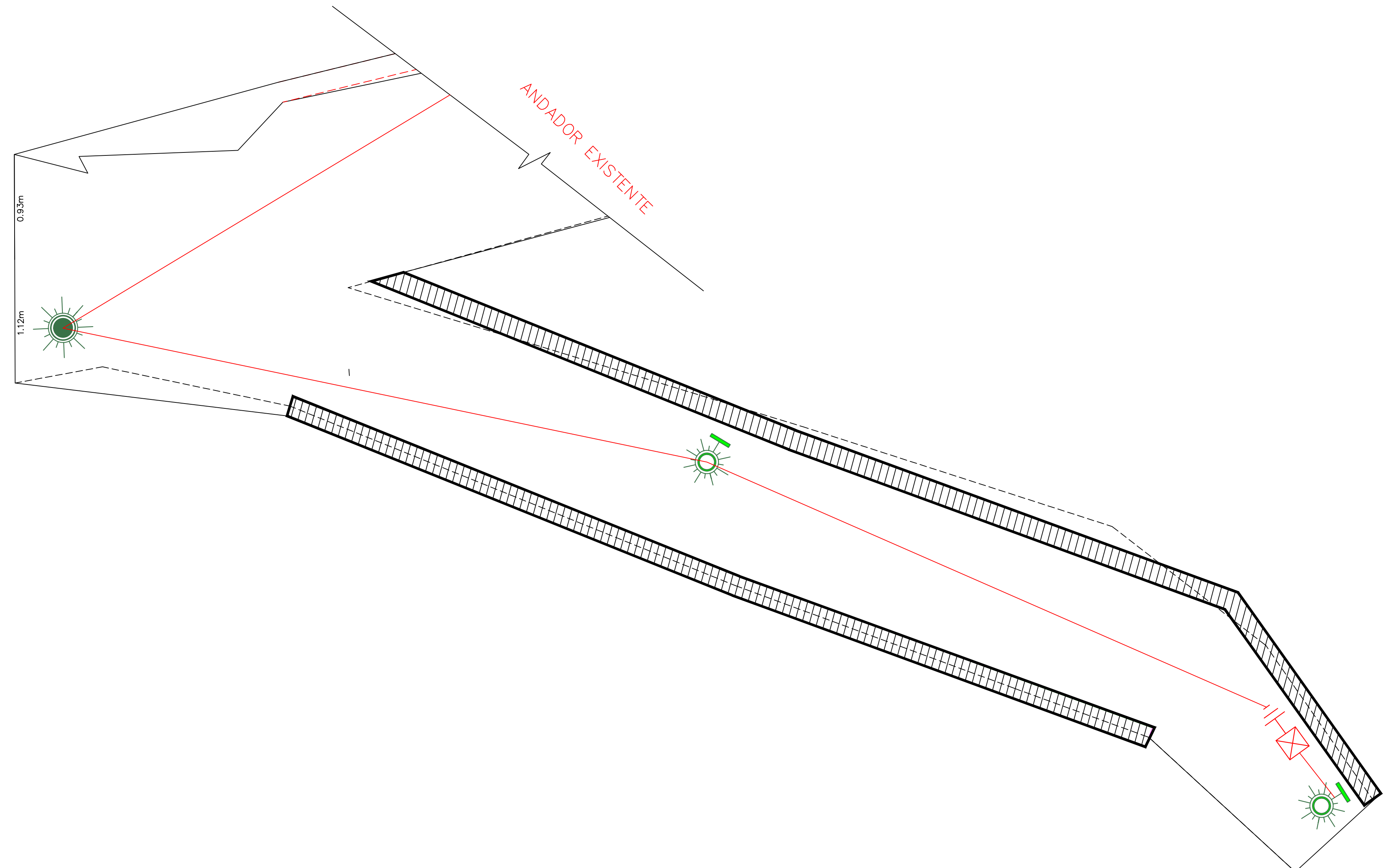
LUMINARIO DE ALUMBRADO PUBLICO EN POSTE CIRCULAR DE 3.00 MTS DE ALTURA CON ALIMENTACION SUBTERRANEA



DETALLE DE ANCLAJE P/ POSTE DE Fe. CONICO CIRCULAR



- ### MATERIALES
1. ANCLA CON ROSCA Y TUERCA DE FAL 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



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

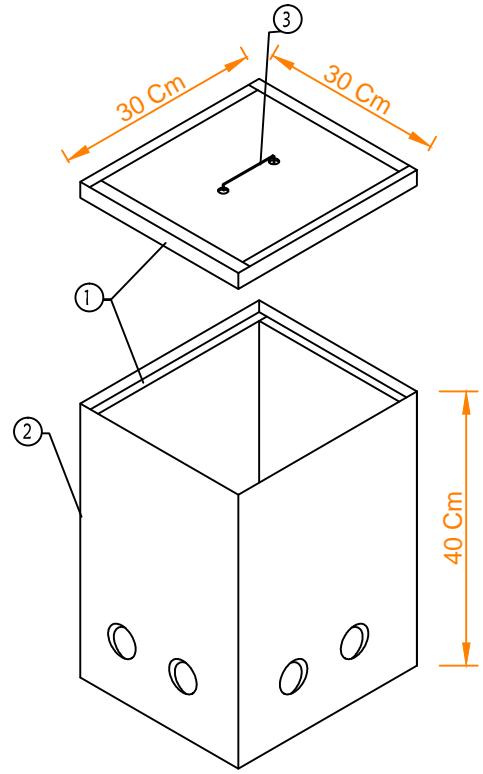
Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.			
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1:
ARCHIVO:	APIMAN-PL-31-66-15
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. PLANO DE ALUMBRADO PUBLICO DEL SECTOR 5
	MANZANILLO, COLIMA
	ESCALA 1:2500
	APIMAN-PL-31-66-15

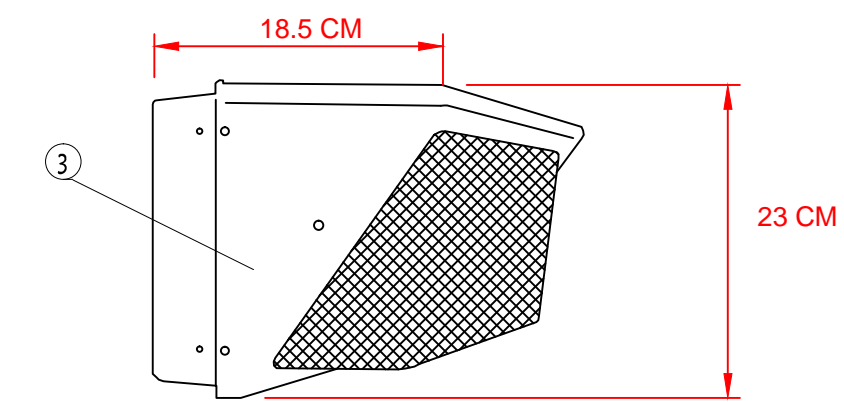


DETALLE DE REGISTRO DE ALUMBRADO



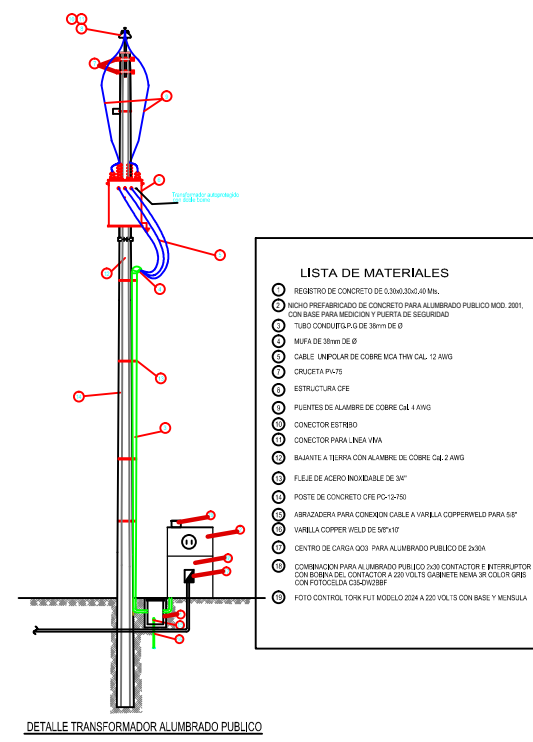
- ESPECIFICACIONES**
- 1.- CONTRAMARCO Y MARCO DE FE. GALV. POR INMERSION EN CALIENTE
 - 2.- CONCRETO F'c = 150 kg/cm2
 - 3.- ASA DE ALAMBRO GALVANIZADO DE 1/4"

ARBOTANTE EXTERIOR EN MURO MOD. WALL PACK

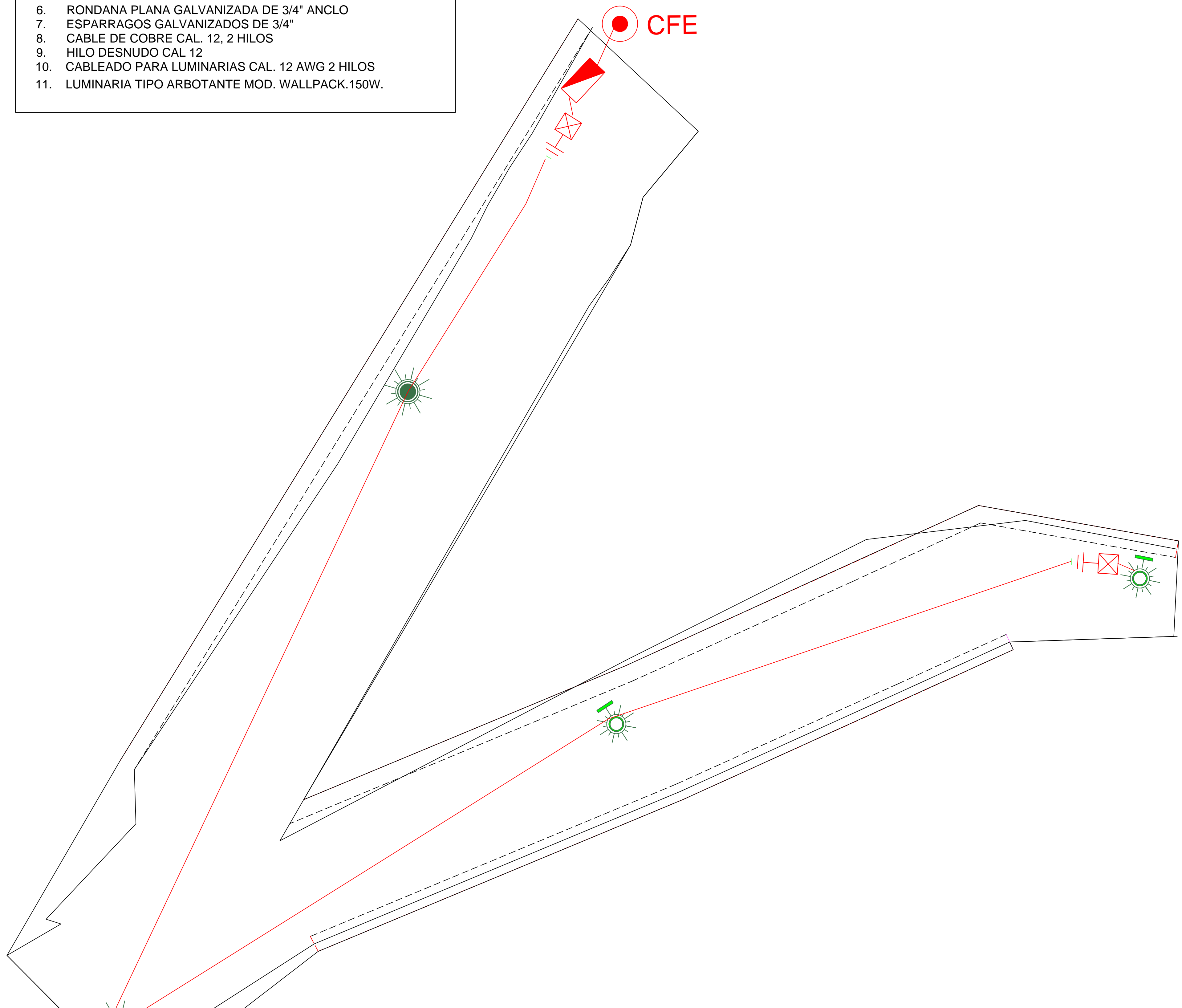


SIMBOLOGIA

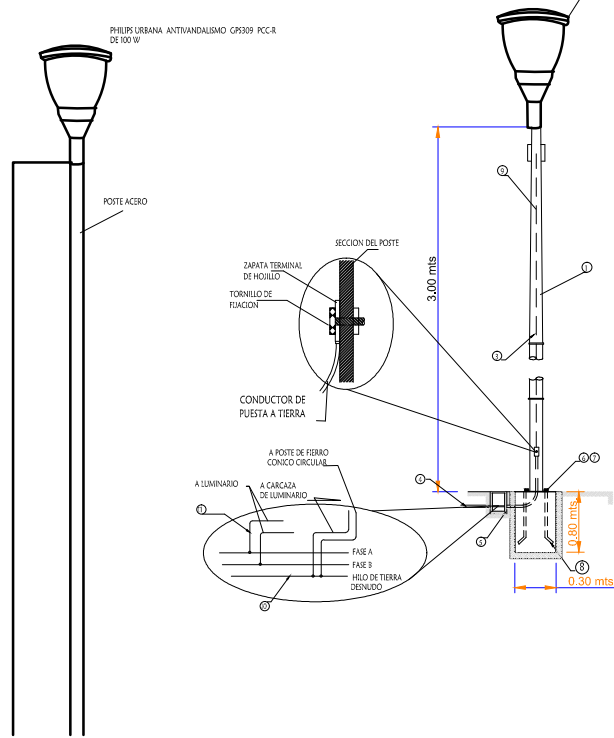
- ☒ SISTEMA PARA RED DE ALUMBRADO SUBTERRANEO DE 500x300x40 mm. CON TAPA DE CONCRETO MOLDADO Y CONTRAMARCO DE FERRIS GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE
- POSTE DE FE. GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE CONICO CIRCULAR DE 300 mm. (3 PIES)
- ☀ LUMINARIO PHILIPS URBANA GPS 309 PCC-R
- POLIDUCTO MARCA 1 1/4" CON DOS CONDUCTORES #12 AWG Y DAMEZ #12 SECCION
- ELECTRODO PARA TIERRA FISICA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO
- MODO DE MEDICION Y CONTROL DE ALUMBRADO MCA. RB
- TRANSFORMADOR
- ACUMETRA
- MEDIDOR
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
- FOTOCENTRAL
- LUMINARIA



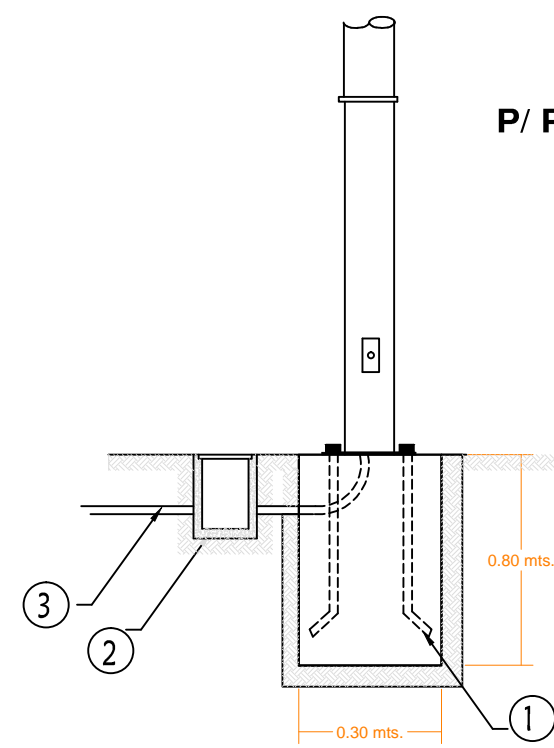
- MATERIALES**
1. POSTE DE ACERO
 2. LUMINARIO PHILIPS URBANA GPS 309 PCC-R
 3. POLIDUCTO NARANJA DE 1 1/4 DE DIAMETRO.
 4. REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO CON TAPA Y MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 30x30x40cm CON ORIFICIOS EN 2 CARAS PARA TUBO CONDUIT DE 1 1/4 .
 5. TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 3/4" ANCLO
 6. RONDANA PLANA GALVANIZADA DE 3/4" ANCLO
 7. ESPARRAGOS GALVANIZADOS DE 3/4"
 8. CABLE DE COBRE CAL. 12, 2 HILOS
 9. HILO DESNUDO CAL 12
 10. CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS
 11. LUMINARIA TIPO ARBOTANTE MOD. WALLPACK.150W.



LUMINARIO DE ALUMBRADO PUBLICO EN POSTE CIRCULAR DE 3.00 MTS DE ALTURA CON ALIMENTACION SUBTERRANEA



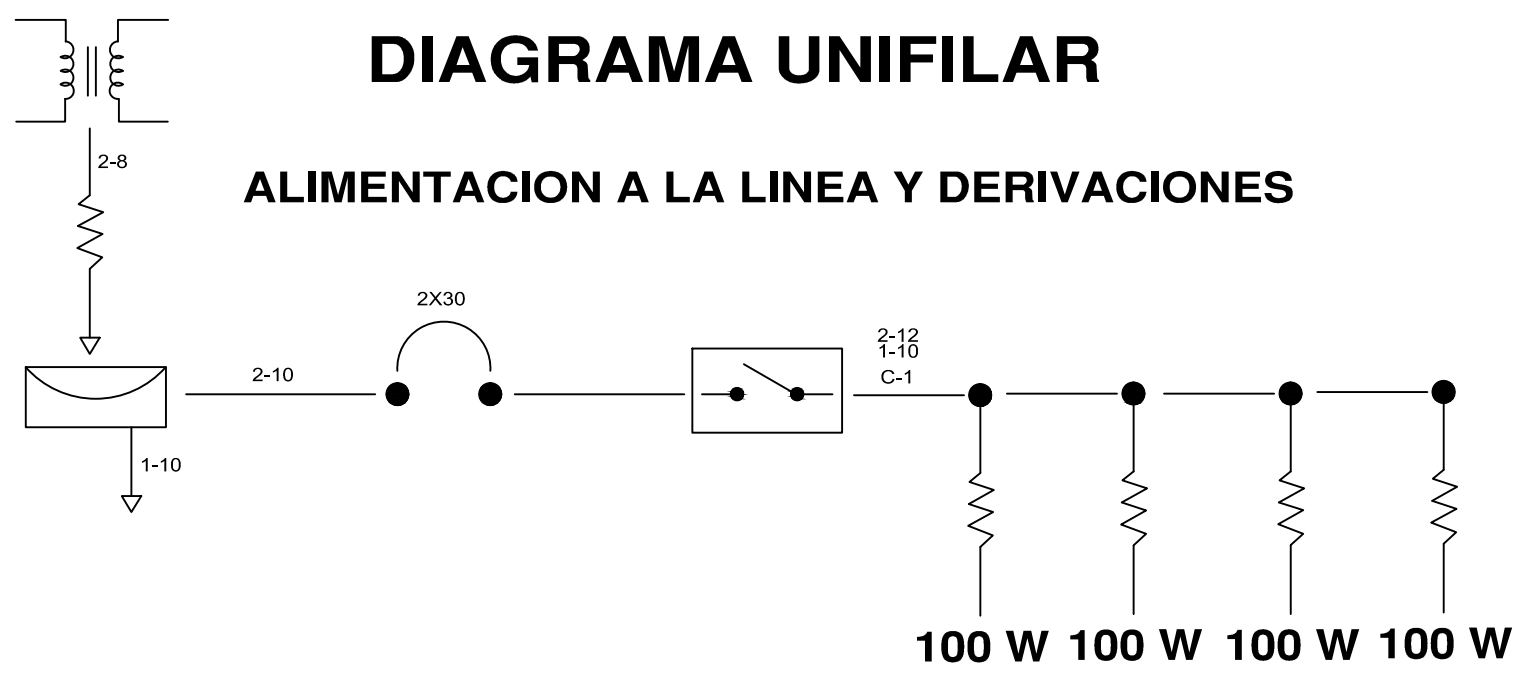
DETALLE DE ANCLAJE P/ POSTE DE FE. CONICO CIRCULAR



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

DIAGRAMA UNIFILAR

ALIMENTACION A LA LINEA Y DERIVACIONES



05-04

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

CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1	☀	2	100 W	200 W	3.937	2X30
		2	150 W	300 W		
			500 W	500 W		



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

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-31-67-15

FECHA: ABRIL 2015

IMPRESION: ABRIL 2015

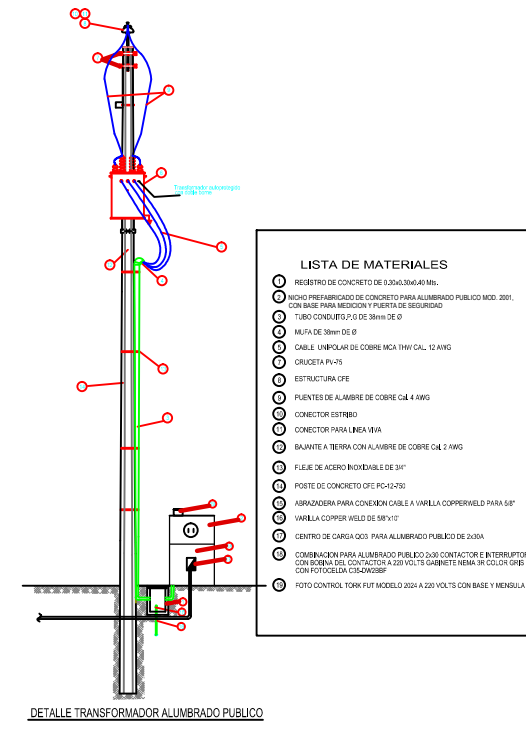
REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

ELABORO Y DIBUJO:

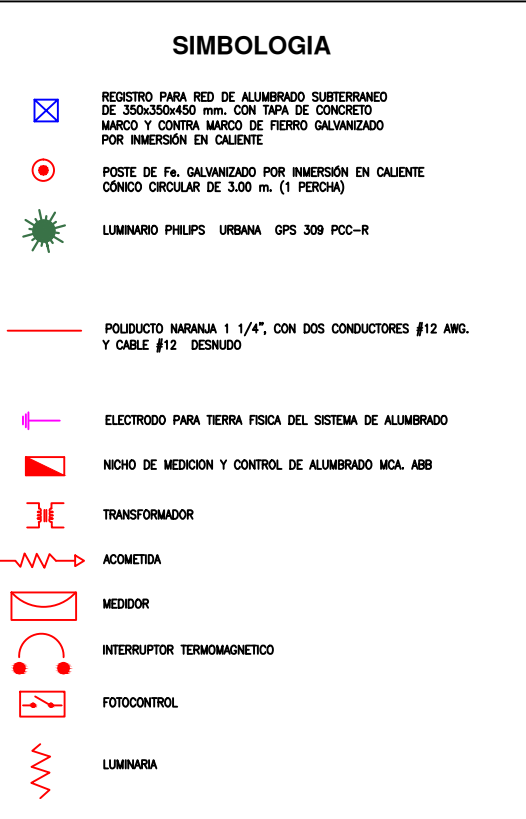
PLANO : **Rehabilitación urbana del sectores I, II, III, IV y V. PLANO DE ALUMBRADO PUBLICO DEL SECTOR 5**

MANZANILLO, COLIMA

APIMAN-PL-31-67-15



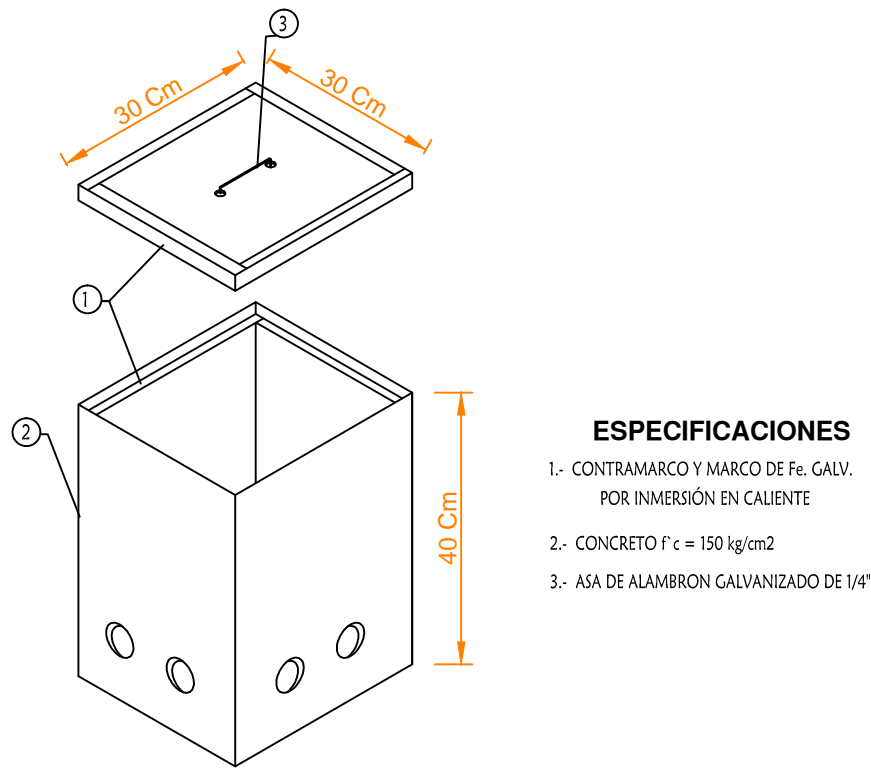
- LISTA DE MATERIALES**
- 1. CONTRAMARCO Y MARCO DE FE. GALV. POR INMERSION EN CALIENTE
 - 2. CONCRETO F'c = 150 kg/cm²
 - 3. ASA DE ALAMBRO GALVANIZADO DE 1/4"



MATERIALES

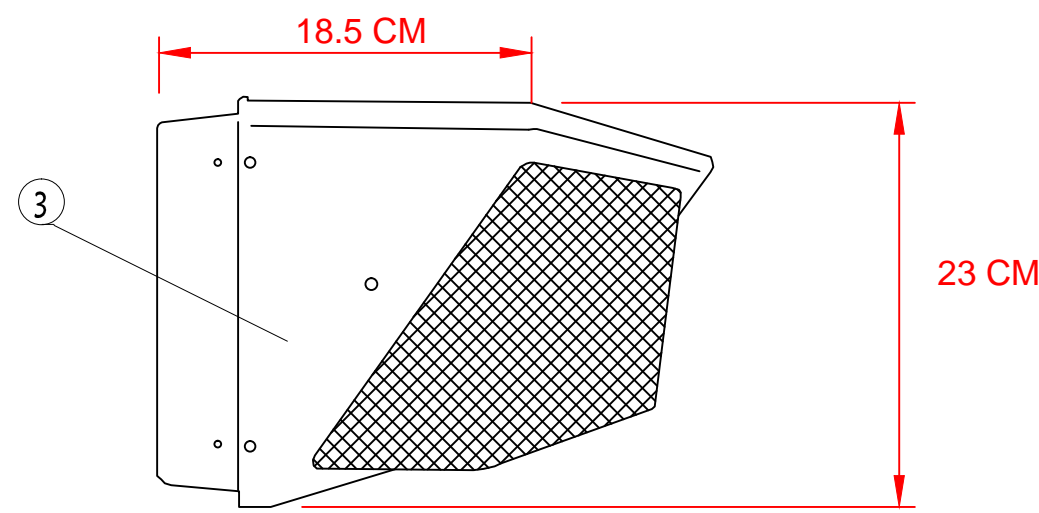
1. POSTE DE ACERO
2. LUMINARIO PHILIPS URBANA GPS 309 PCC-R
3. POLIDUCTO NARANJA DE 1 1/4 DE DIAMETRO.
4. REGISTRO DE CONCRETO PRE COLADO CON TAPA Y MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE 30x30x40cm CON ORIFICIOS EN 2 CARAS PARA TUBO CONDUIT DE 1 1/4 .
5. TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 3/4" ANCLCO
6. RONDANA PLANA GALVANIZADA DE 3/4" ANCLCO
7. ESPARRAGOS GALVANIZADOS DE 3/4"
8. CABLE DE COBRE CAL. 12, 2 HILOS
9. HILO DESNUDO CAL 12
10. CABLEADO PARA LUMINARIAS CAL. 12 AWG 2 HILOS
11. LUMINARIA TIPO ARBOTANTE MOD. WALLPACK.150W.

DETALLE DE REGISTRO DE ALUMBRADO

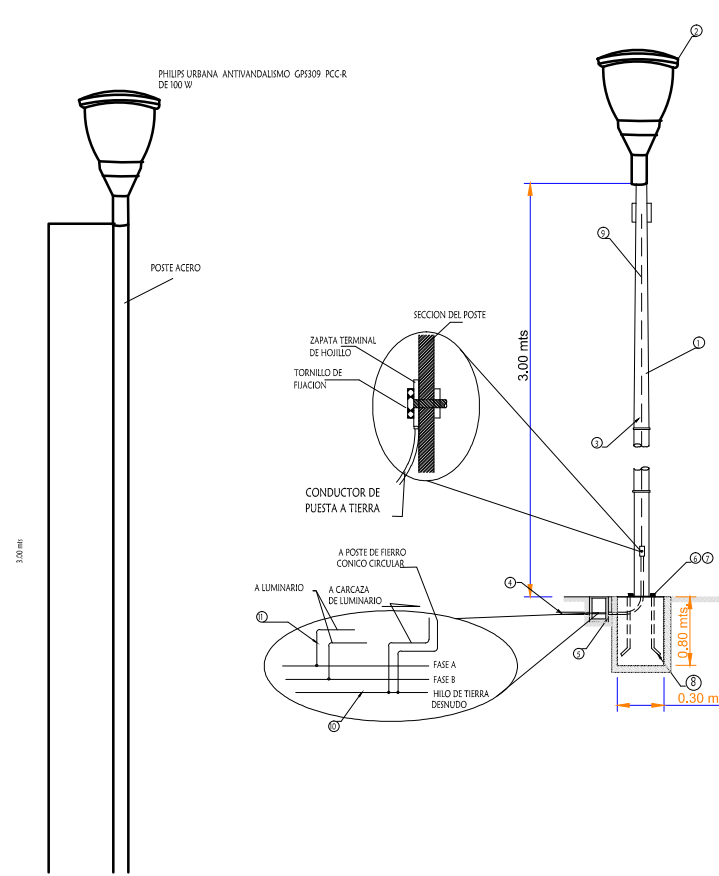


- ESPECIFICACIONES**
1. CONTRAMARCO Y MARCO DE FE. GALV. POR INMERSION EN CALIENTE
 2. CONCRETO F'c = 150 kg/cm²
 3. ASA DE ALAMBRO GALVANIZADO DE 1/4"

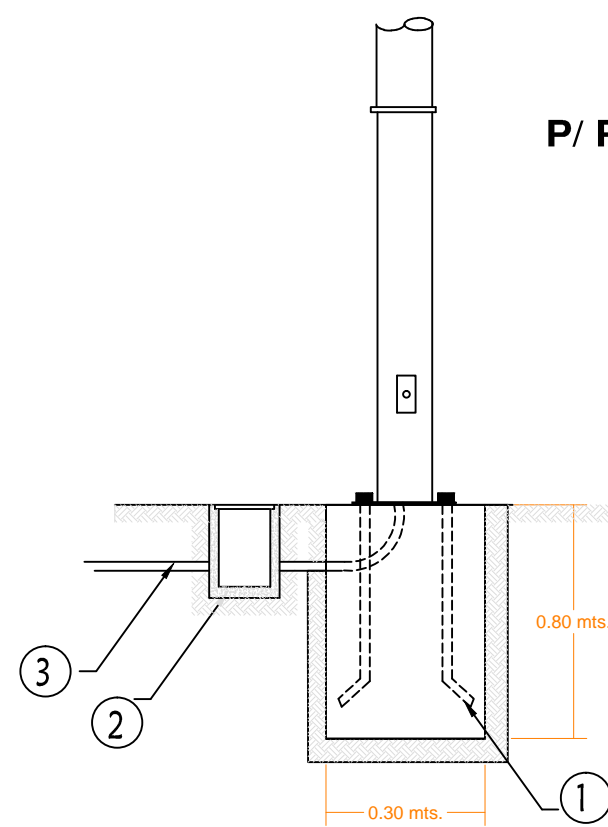
ARBOTANTE EXTERIOR EN MURO MOD. WALL PACK



LUMINARIO DE ALUMBRADO PUBLICO EN POSTE CIRCULAR DE 3.00 MTS DE ALTURA CON ALIMENTACION SUBTERRANEA



DETALLE DE ANCLAJE P/ POSTE DE FE. CONICO CIRCULAR



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

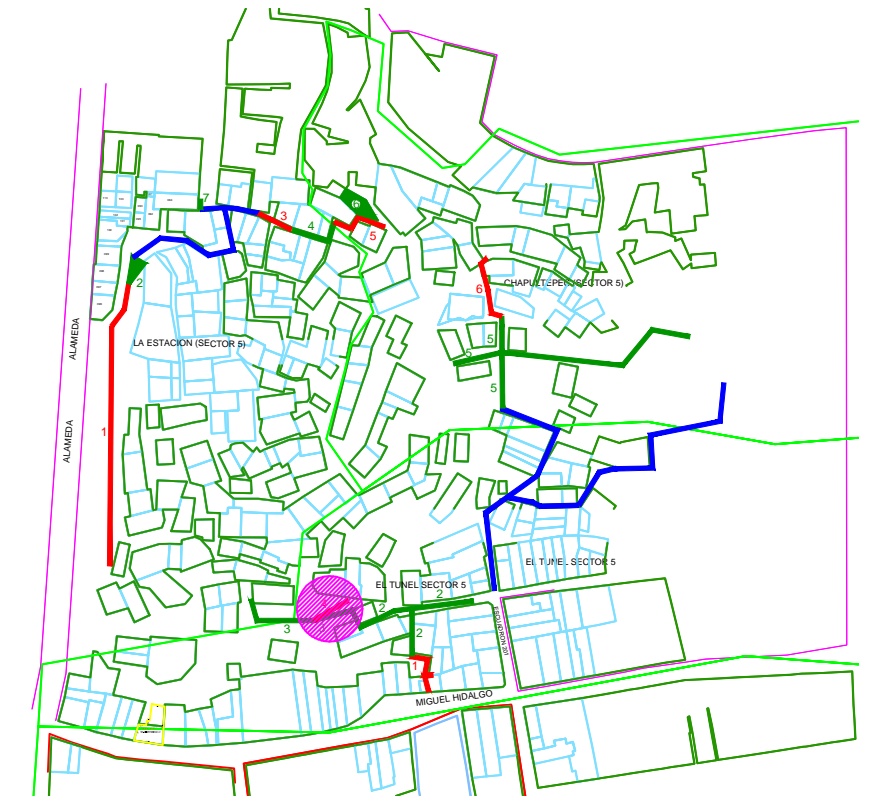
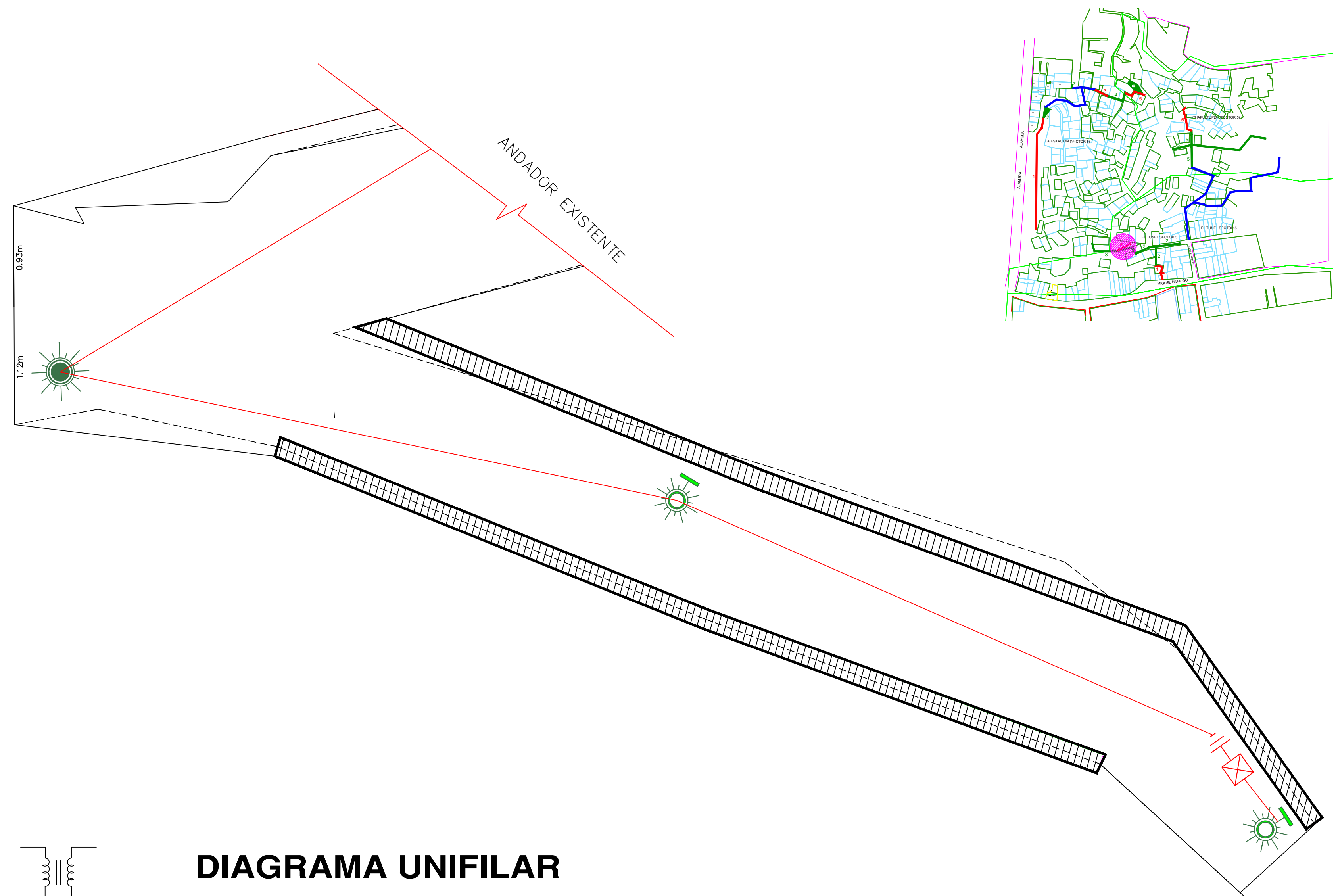
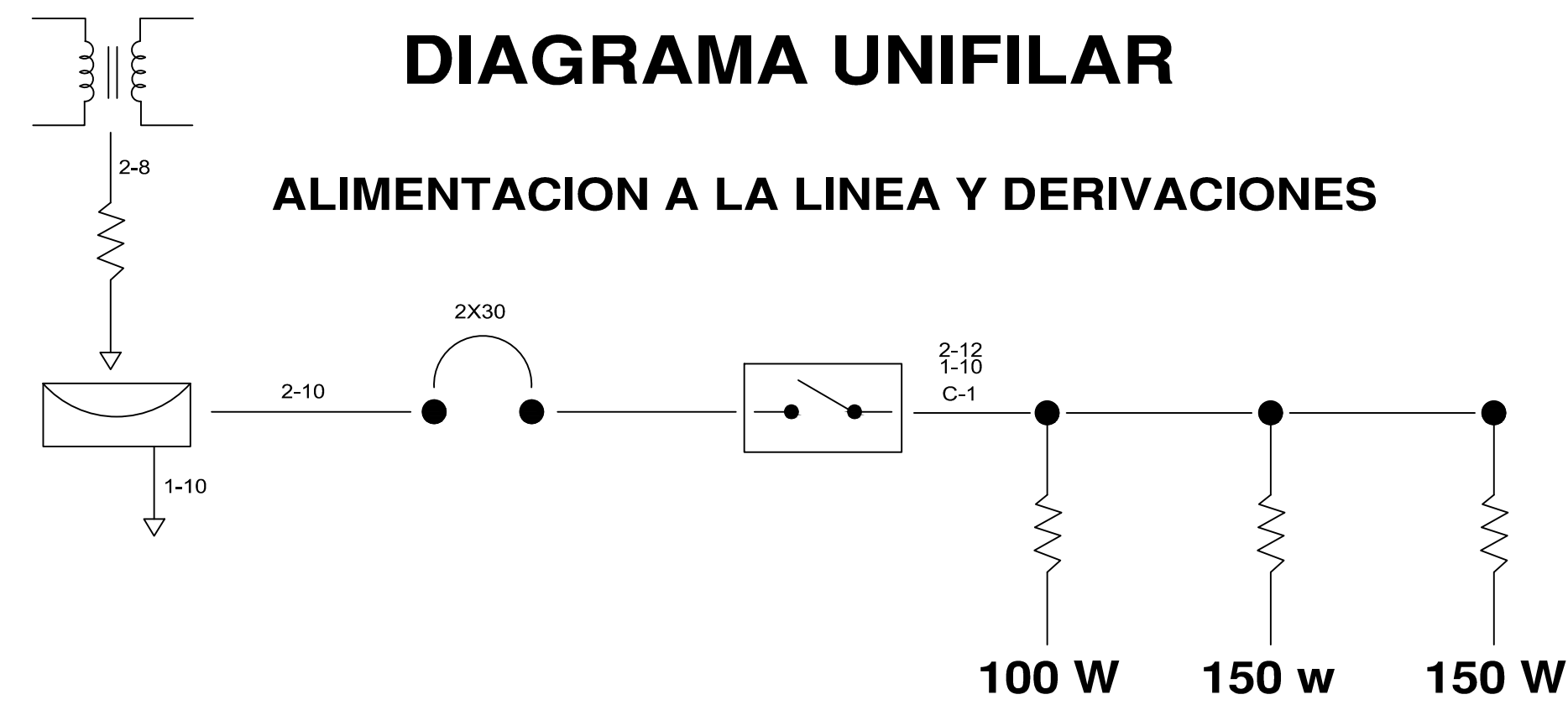


DIAGRAMA UNIFILAR

ALIMENTACION A LA LINEA Y DERIVACIONES



05-03

CUADRO DE CARGAS TABLERO QO2 2F-3H,220/127V						
CIRCUITO	TIPO	CANTIDAD	WATTS	TOTAL	AMPERAJE	INTERRUPTOR
C1	[Lamp Icon]	1	100 W	100 W	3.14	2X30
		2	150 W	300 W		
				400 W		



REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

MANZANILLO
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-31-01-15

FECHA: ABRIL 2015

IMPRESION: ABRIL 2015

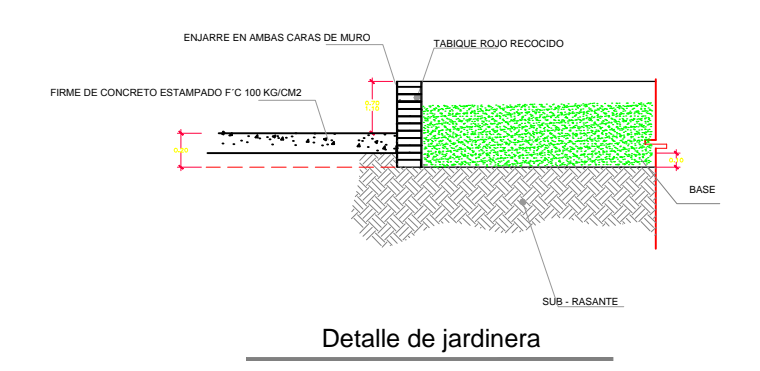
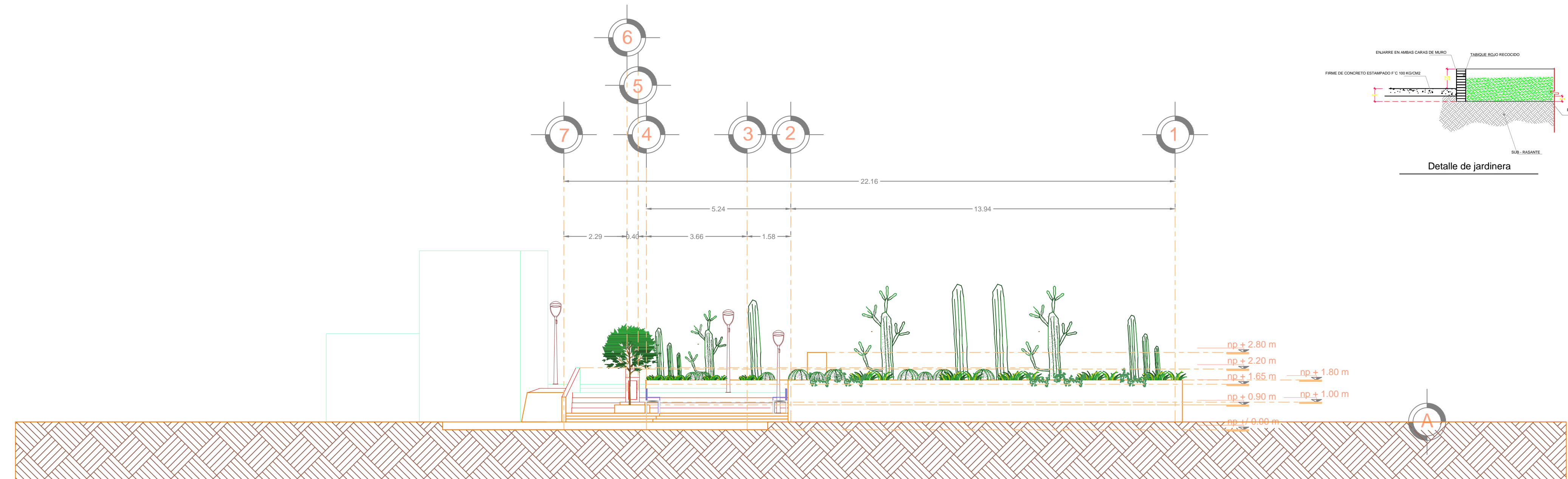
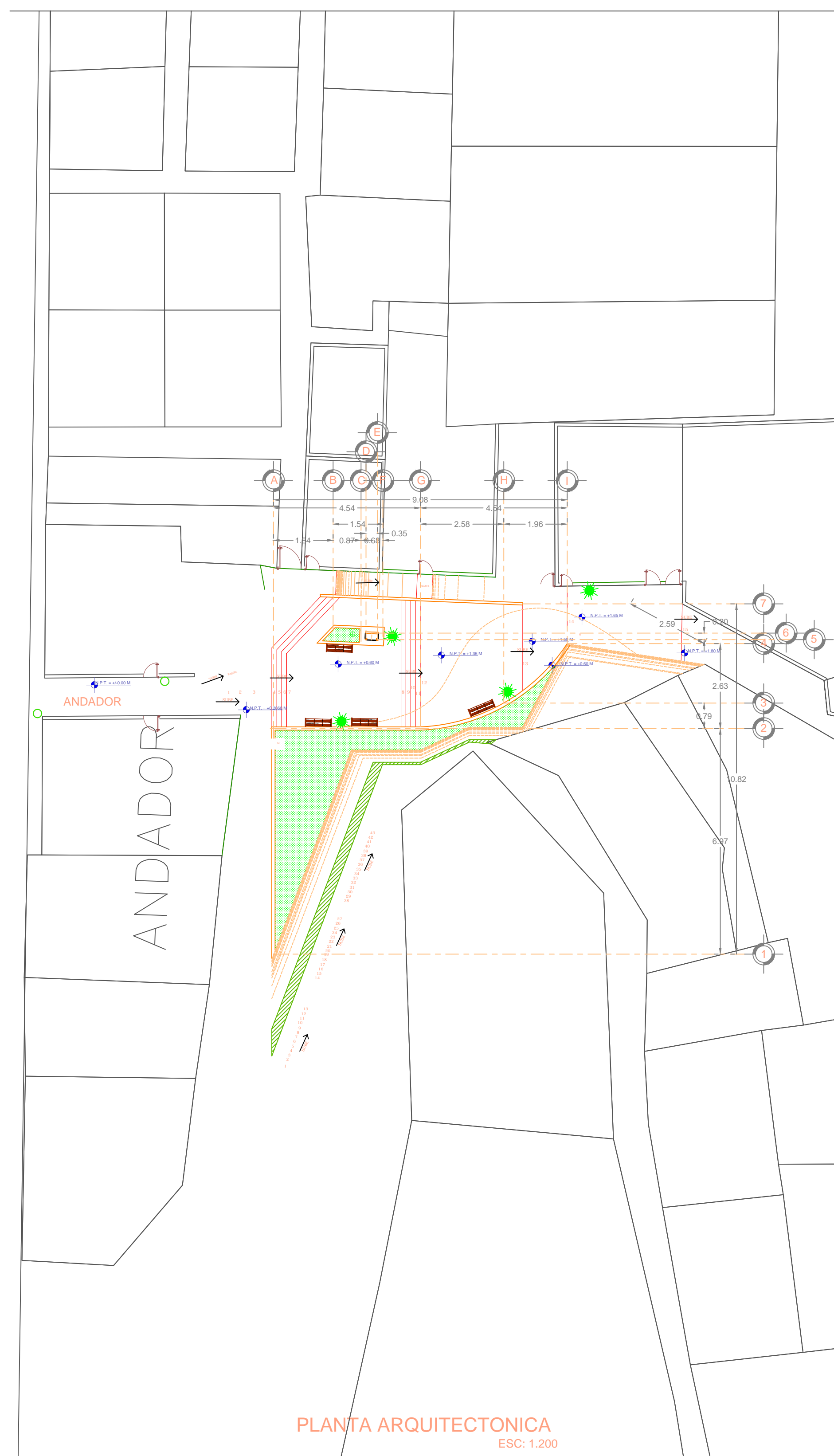
REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

ELABORO Y DIBUJO:

PLANO :
**Rehabilitación urbana del sectores I, II, III, IV y V.
PLANO DE ALUMBRADO PUBLICO DEL SECTOR 5**

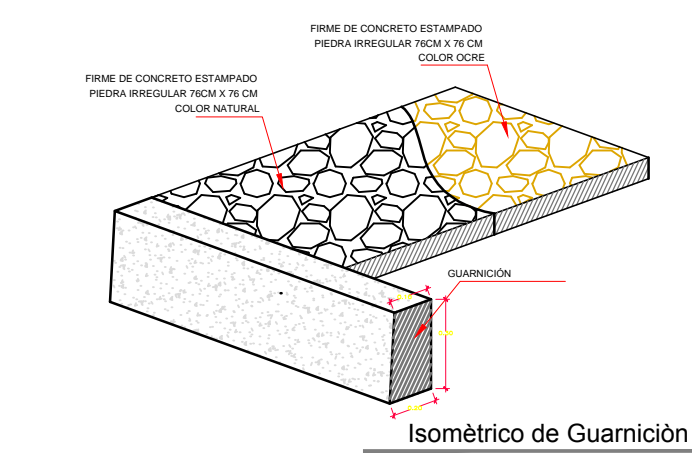
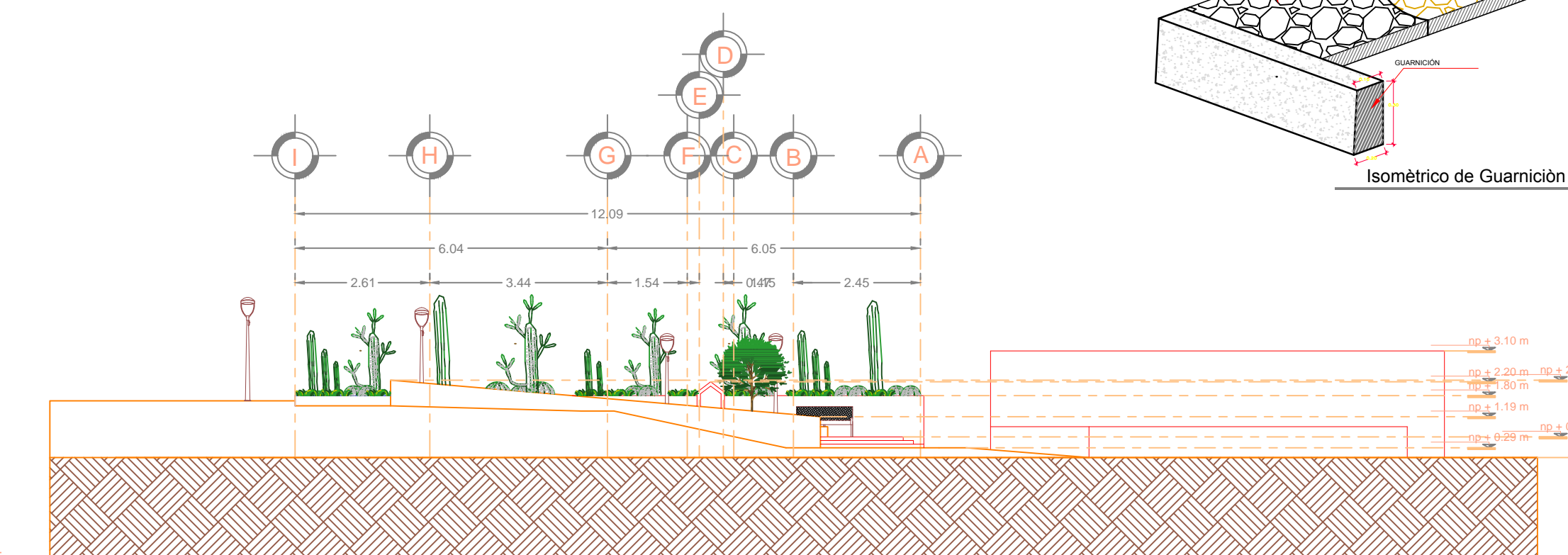
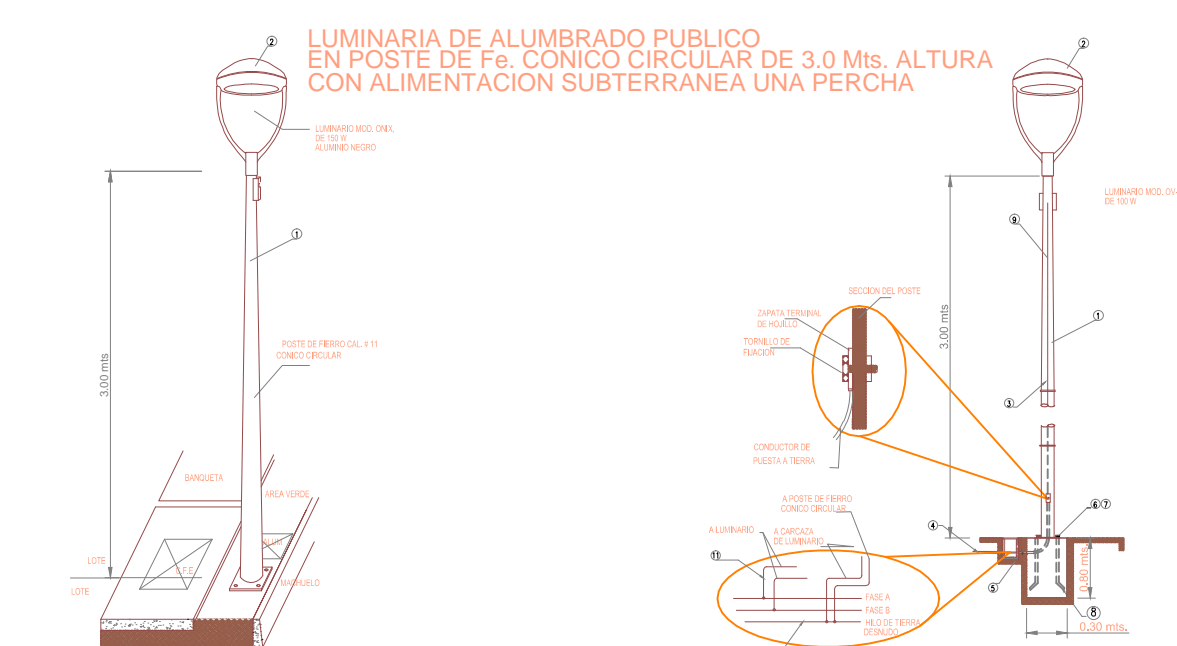
MANZANILLO, COLIMA

APIMAN-PL-31-68-15



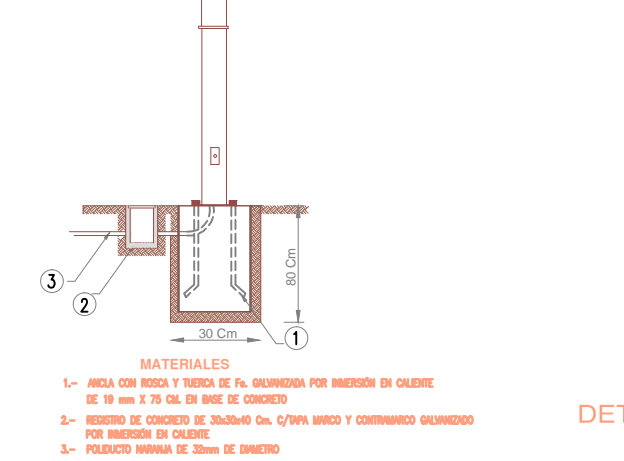
ALZADO PRINCIPAL
ESC: 1.100

DETALLE LUMINARIA
S/E



ALZADO LATERAL
ESC: 1.150

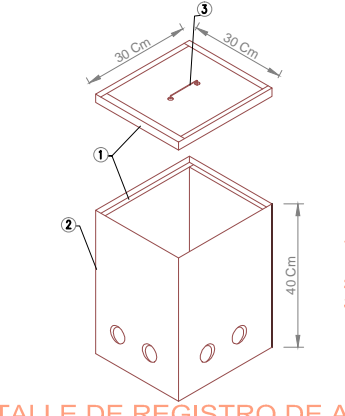
DETALLE DE ANCLAJE
PI POSTE DE FE. CONICO CIRCULAR



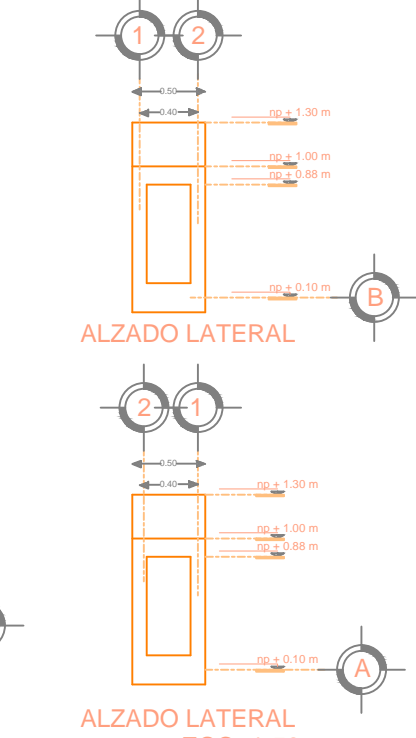
MATERIALES

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 88MM, DIAMETRO DE LA BASE 226MM, MEDIDA DE LA PLACA BASE DE 330x330MM CON NIPLE EN LA PUNTA.
2. LUMINARIA PUNTA POSTE MOD. DNIX 150 W.
3. LUMINARIA TIPO ARBOTANTE MOD. WALL PACK 250W.
4. POLIDUCTO 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 REGISTRO DE ALUMBRADO



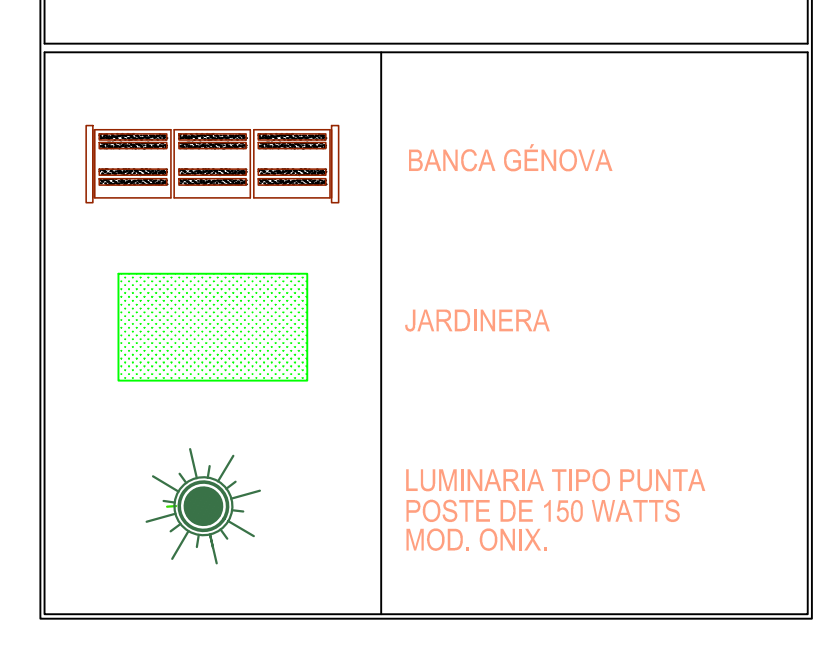
NICHO



PLACA CONMEMORATIVA



SIMBOLOGIA



FICHA TECNICA DE LA BANCA



PLANTA ARQUITECTONICA
ESC: 1.200

FACHADA FRONTAL
ALZADO POSTERIOR
ALZADO LATERAL
ESC: 1.50



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.	ARO. 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.

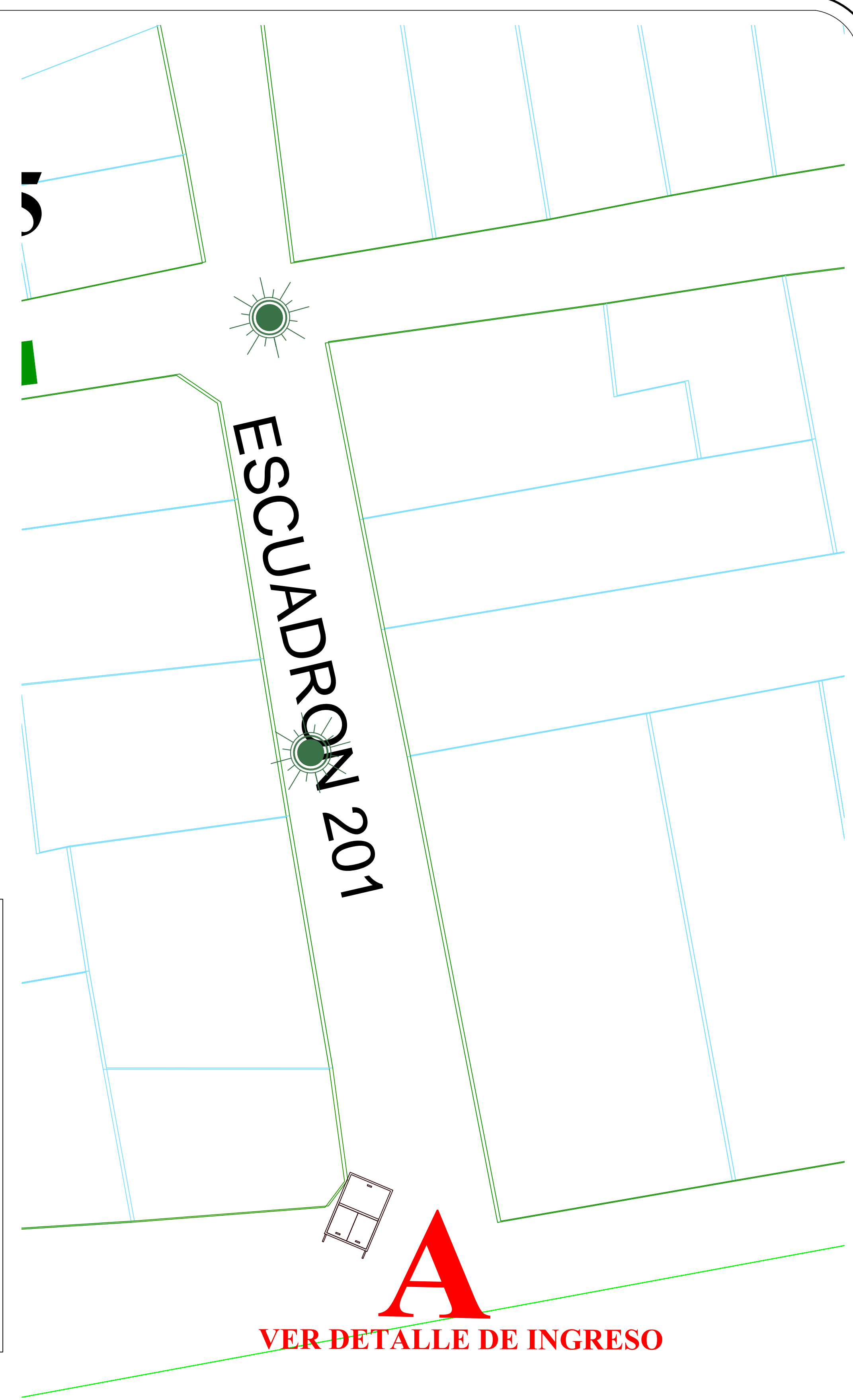
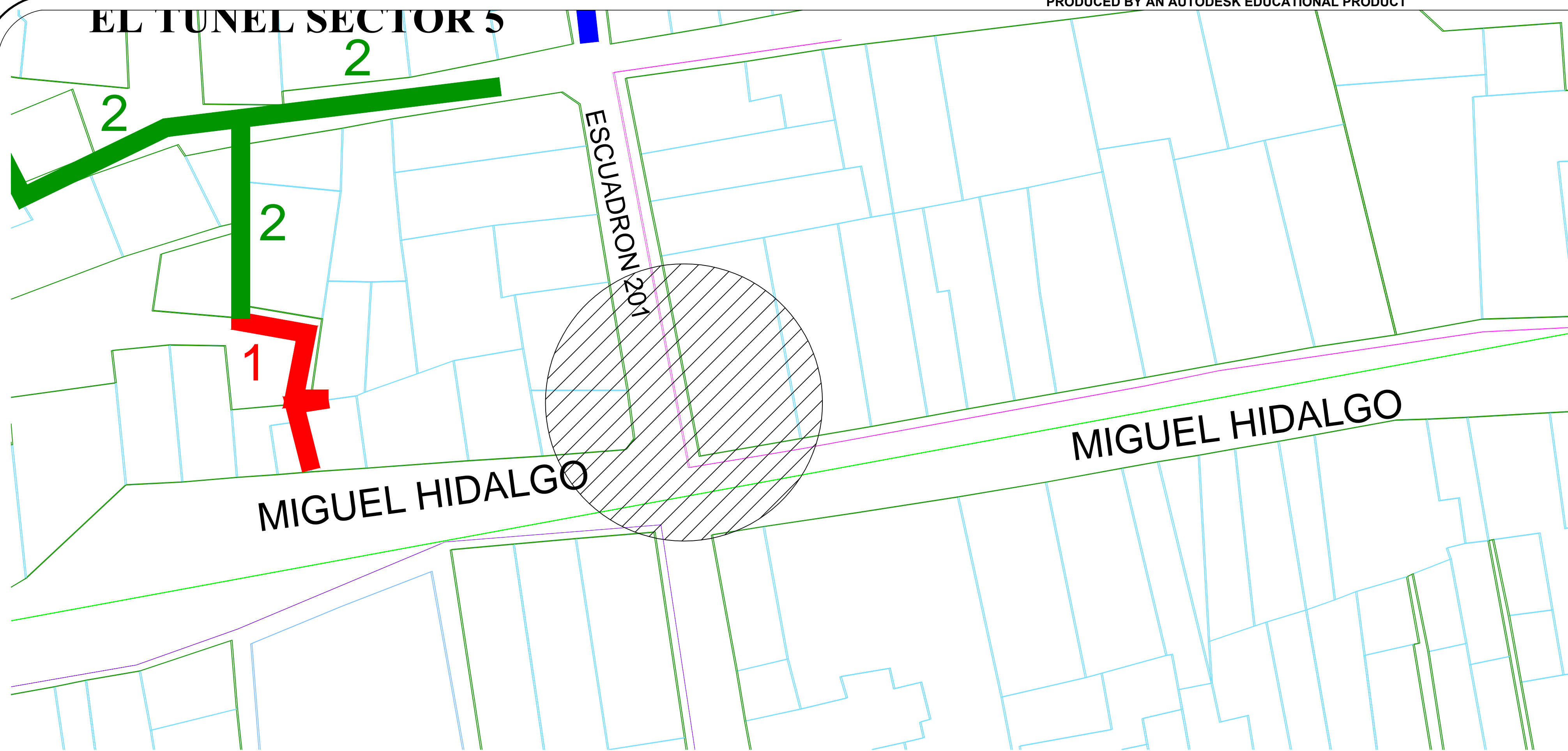
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1:
ARCHIVO:	APIMAN-PL-31-69-15.dwg
FECHA:	ABRIL 2015
IMPRESION:	ABRIL 2015
REVISO:	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	

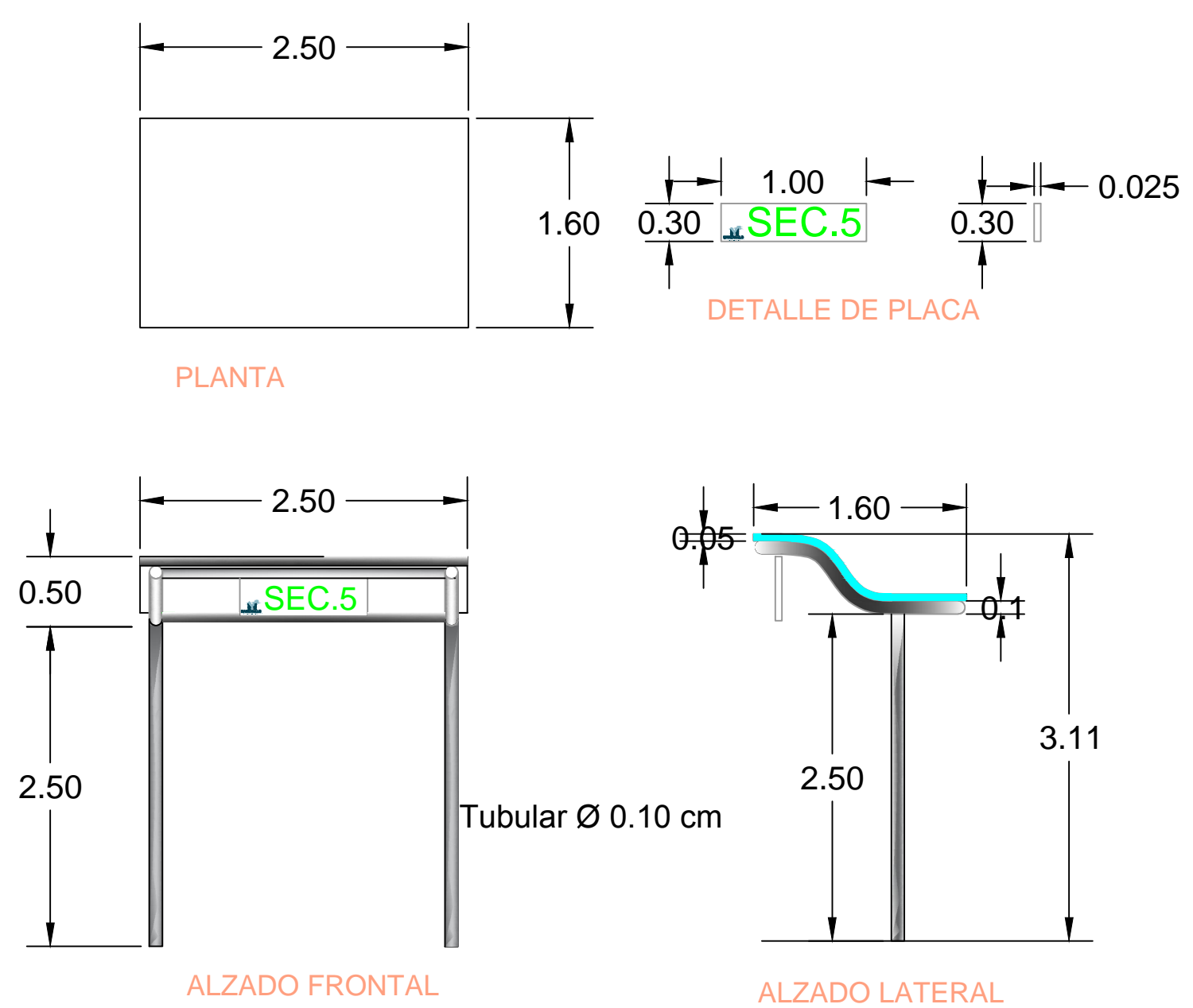
PLANO :
SECTOR 6, LA PEÑITA Y LA PLAYITA DE ENMEDIO
MANZANILLO COL.
SECTOR 5
PLANTA ARQUITECTONICA, ALZADOS Y DETALLES
ESCALA INDICADA

APIMAN-PL-31-69-15

EL TUNEL SECTOR 5



DETALLE DE INGRESO



SIMBOLOGIA	
	CONTENEDOR DE BASURA 1.5-3.0 M3
	LUMINARIO TIPO PUNTA POSTE DE 150 WATSS MOD. ONIX
	LUMINARIO TIPO ARBOTANTE DE 250 WATSS MOD. WALL PACK

VER DETALLE DE INGRESO

UNIVERSIDAD DE COLIMA
TALLER PROYECTOS "APIMAN"

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.	ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

MANZANILLO COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

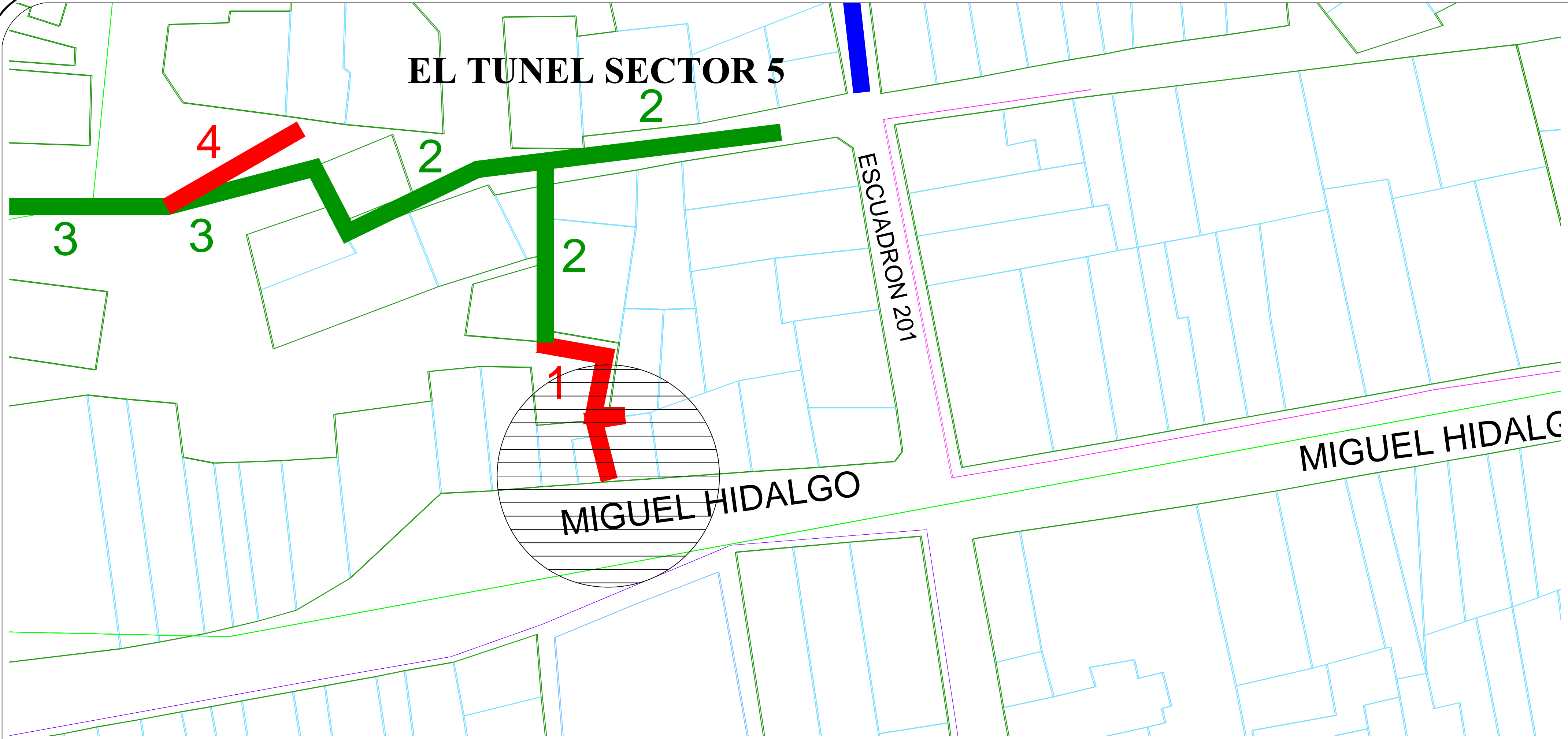
Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

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

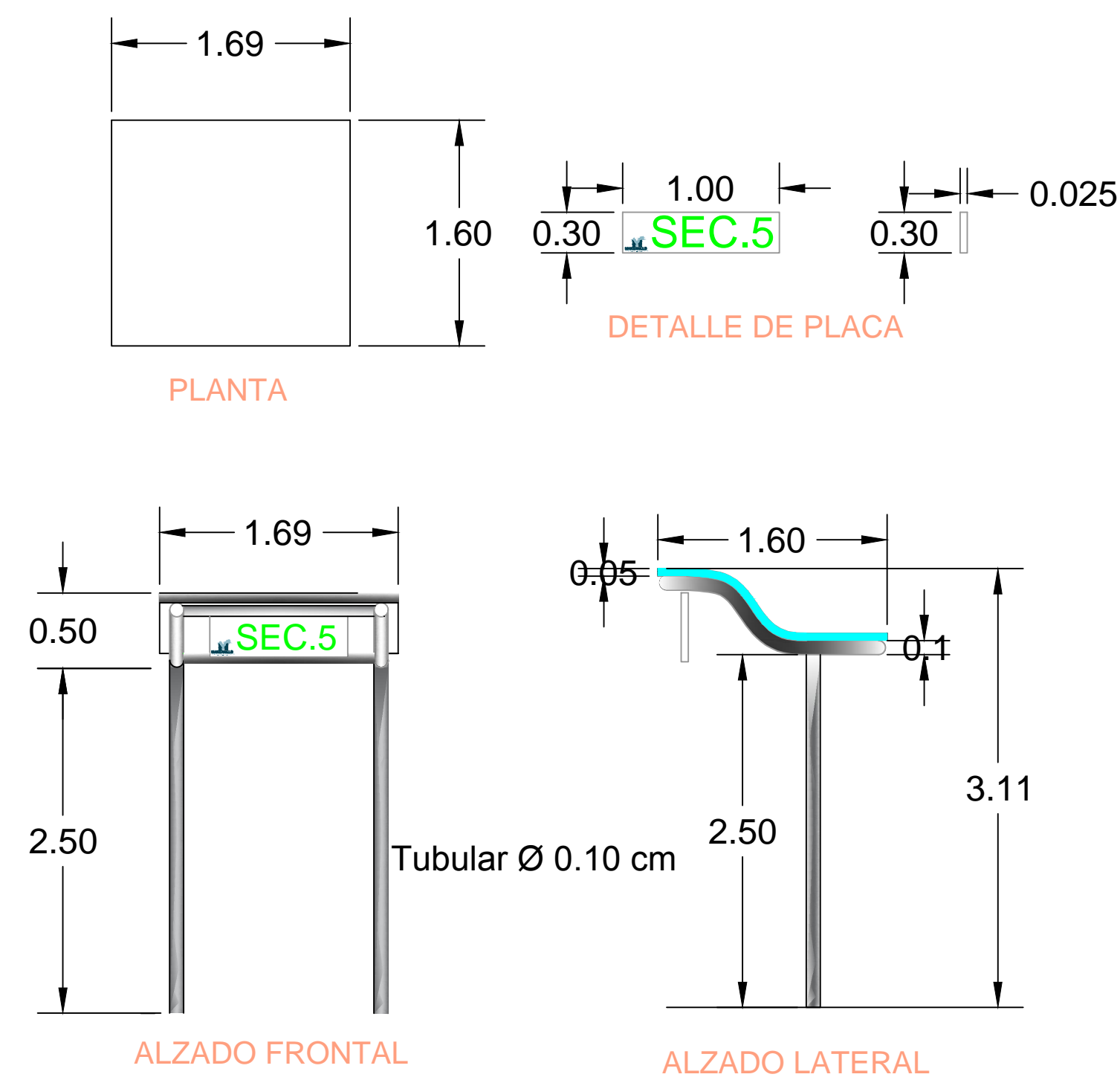
PLANO DE REFERENCIA 1:	
PLANO DE REFERENCIA 1:	
ARCHIVO:	APIMAN-PL-31-70-15.dwg
FECHA:	ABRIL 2015
IMPRESION:	ABRIL 2015
REVISO:	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	

PLANO:	Rehabilitación urbana del sectores I, II, III, IV y V.
	Manzanillo, Colima
	Sector 5, ANDADOR 00
	Mobiliario Urbano
	Escala N/A
	APIMAN-PL-31-70-15

EL TUNEL SECTOR 5



DETALLE DE INGRESO



INDUSTRIAS MAGAÑA
EQUIPOS DE RECOLECCIÓN DE BASURA

Desde 1983

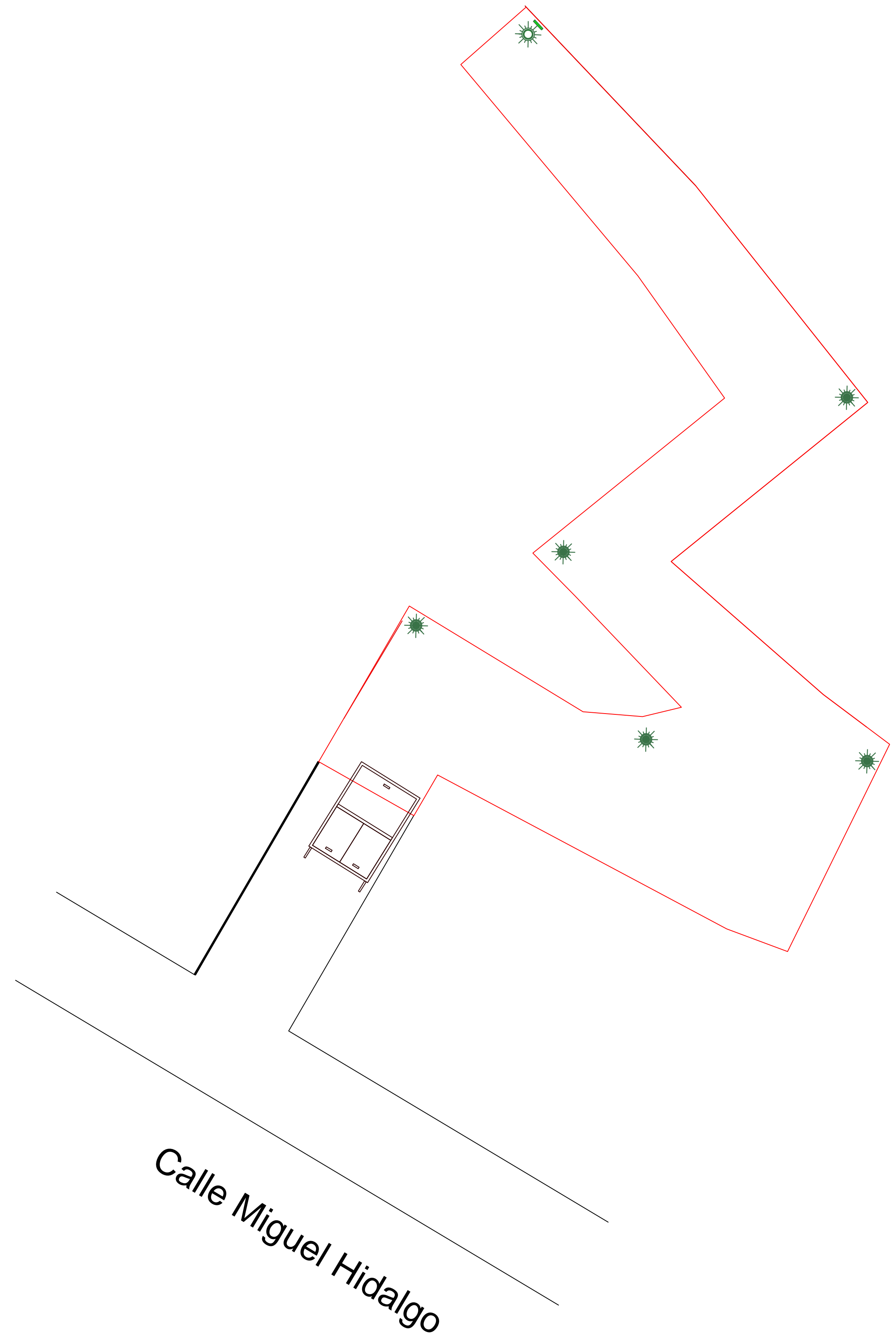
CONOCE NUESTROS PRODUCTOS

COMPACTADOR CARGA LATERAL CON CAPACIDAD DE 10 y 15 Yds³ PARA SAMONETA, D.R. y H.D.
Fabricado en lámina calibre # 10 y 12, puertas laterales y superiores de recolección y puerta trasera a 1 hoja, prensa hidráulica...

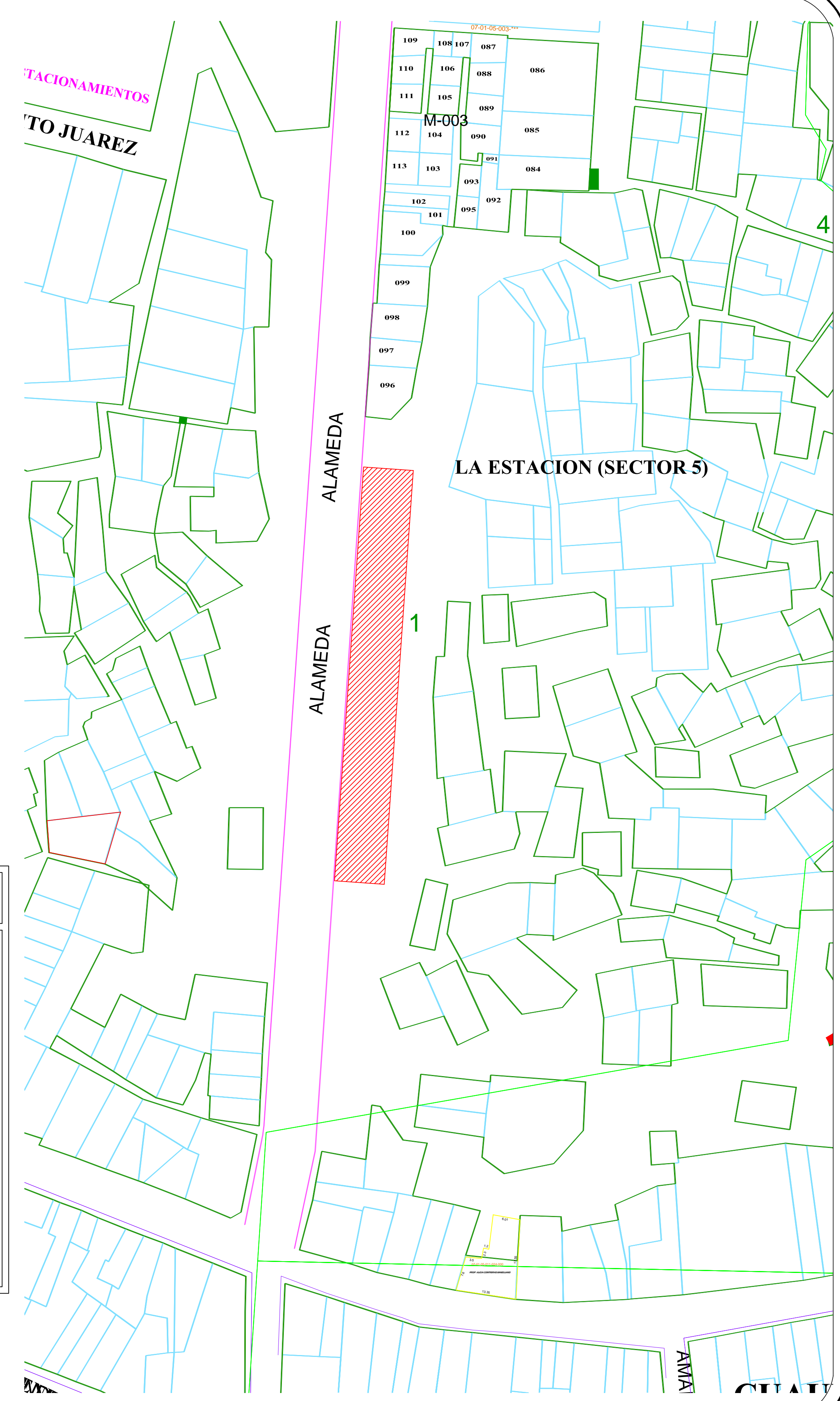
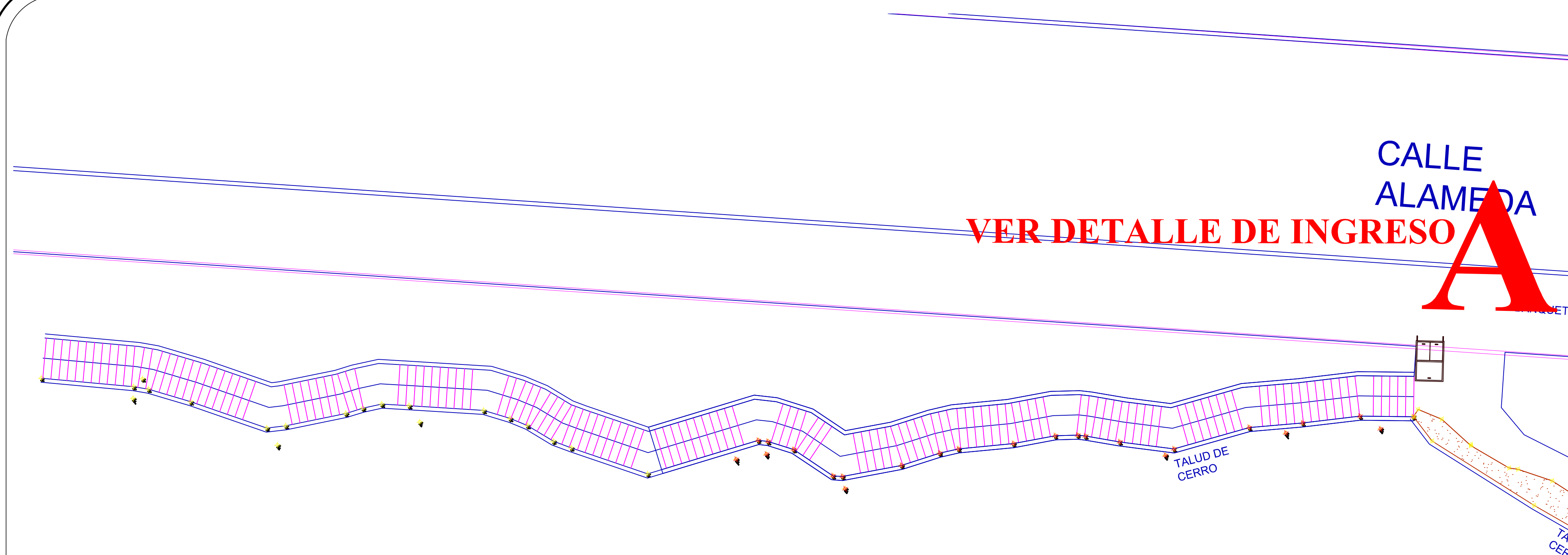
CAJAS RECOLECTORAS DE BASURA CON SISTEMA DE VOLTEO

SIMBOLOGIA

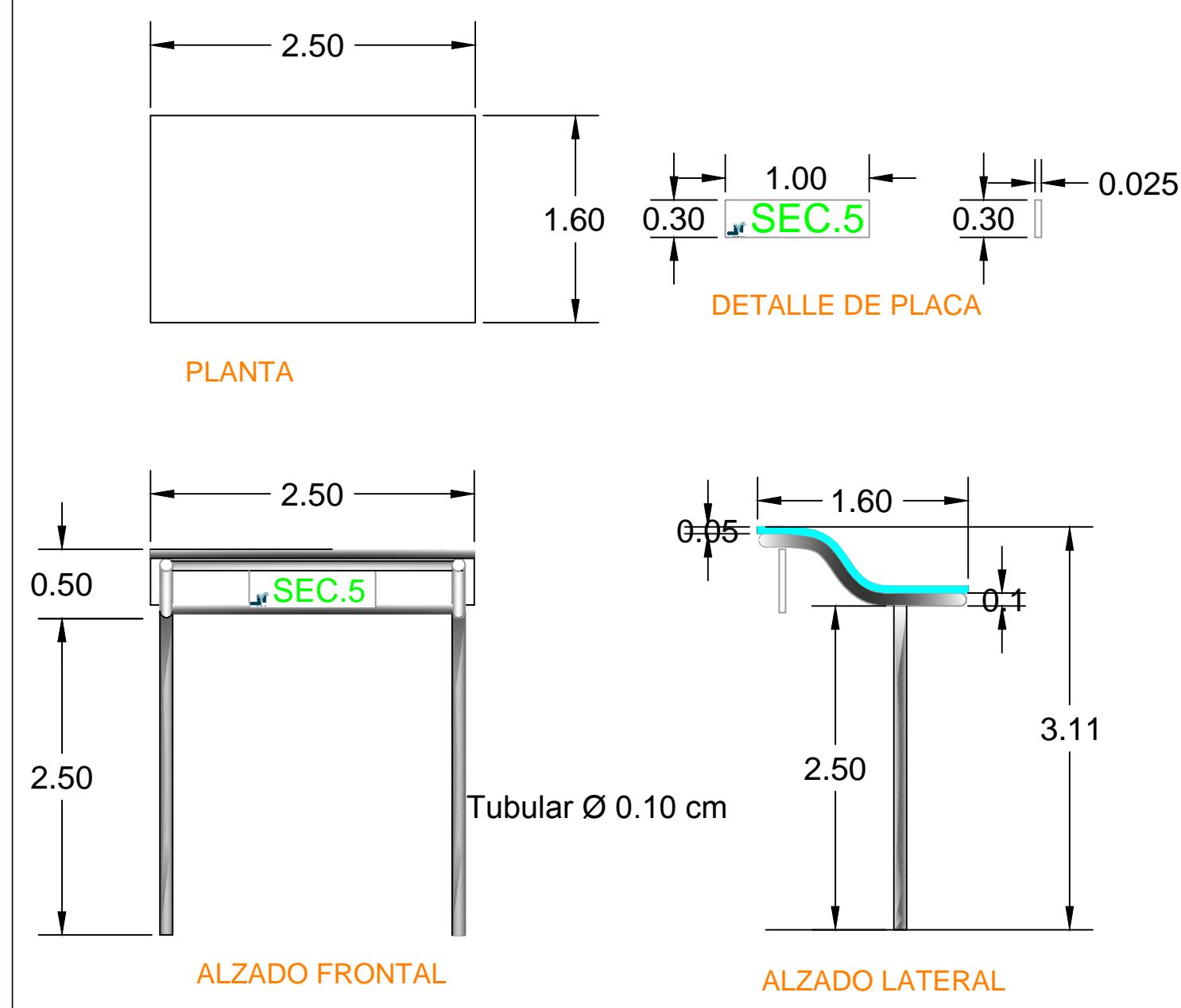
- CONTENEDOR DE BASURA 1.5-3.0 M3
- LUMINARIO TIPO PUNTA POSTE DE 150 WATSS MOD. ONIX
- LUMINARIO TIPO ARBOTANTE DE 250 WATSS MOD. WALL PACK



<p>UNIVERSIDAD DE COLIMA</p> <p>TALLER PROYECTOS "APIMAN"</p>	<p>REVISIONES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>FECHA</th> <th>CONCEPTO</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA																	<p>SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</p> <p>COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</p> <table border="1"> <tr> <td>DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS</td> <td>DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO</td> <td>SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS</td> </tr> <tr> <td>LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.</td> <td>ARO. ARTURO PEREZ CASTRO</td> <td>ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ</td> </tr> </table>	DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS	LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ	<p>MANZANILLO COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</p> <table border="1"> <tr> <td>DIRECTOR GENERAL</td> <td>GERENTE DE INGENIERIA</td> <td>SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS</td> <td>SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO</td> </tr> <tr> <td>JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO</td> <td>JULIO CESAR HUERTA FLORES</td> <td>OSCAR LOPEZ MIRANDA</td> <td>DANIEL ANGUIANO BURGUETE</td> </tr> </table>	DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO	JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	OSCAR LOPEZ MIRANDA	DANIEL ANGUIANO BURGUETE	<p>PLANO DE REFERENCIA 1:</p> <p>PLANO DE REFERENCIA 1:</p> <p>ARCHIVO: APIMAN-PL-31-71-15.dwg</p> <p>FECHA: ABRIL 2015</p> <p>IMPRESION: ABRIL 2015</p> <p>REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA</p> <p>ELABORO Y DIBUJO:</p>	<p>PLANO: Rehabilitación urbana del sectores I, II, III, IV y V. Manzanillo, Colima</p> <p>Sector 5, ANDADOR 01 El Tunel</p> <p>Mobiliario Urbano</p> <p>Escala N/A</p>
	No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA																																						
DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS																																								
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ																																								
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO																																							
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	OSCAR LOPEZ MIRANDA	DANIEL ANGUIANO BURGUETE																																							
APIMAN-PL-31-71-15																																										



DETALLE DE INGRESO



SIMBOLOGIA

- CONTENEDOR DE BASURA 1.5-3.0 M3
- LUMINARIO TIPO PUNTA POSTE DE 150 WATSS MOD. ONIX
- LUMINARIO TIPO ARBOTANTE DE 250 WATSS MOD. WALL PACK



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.	ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

Manzanillo
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

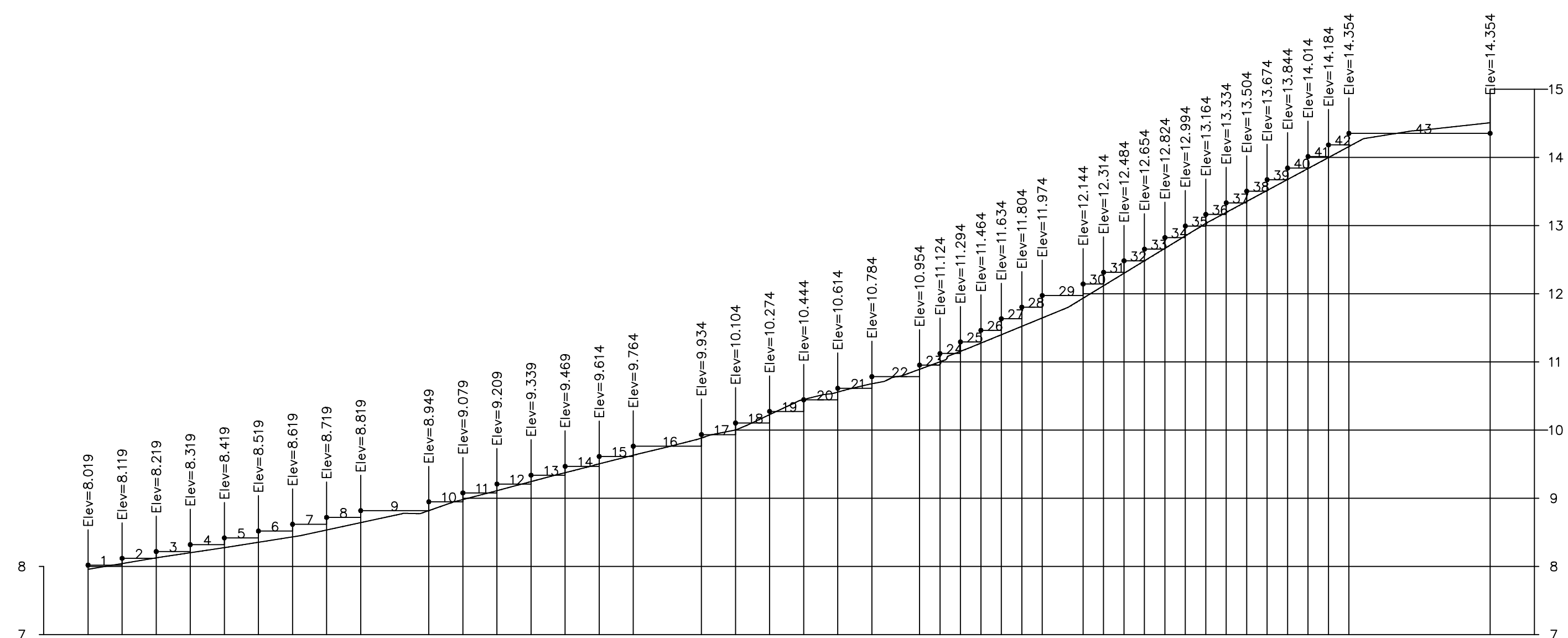
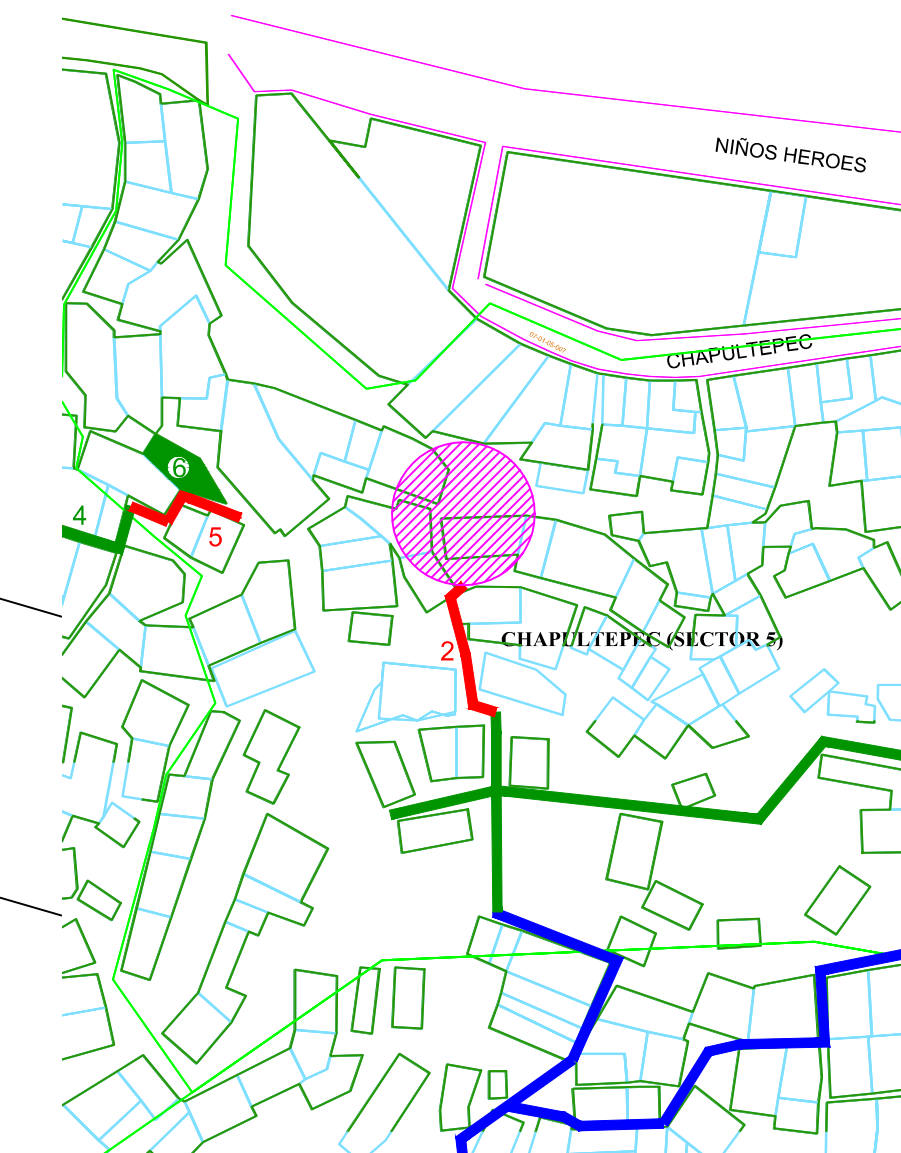
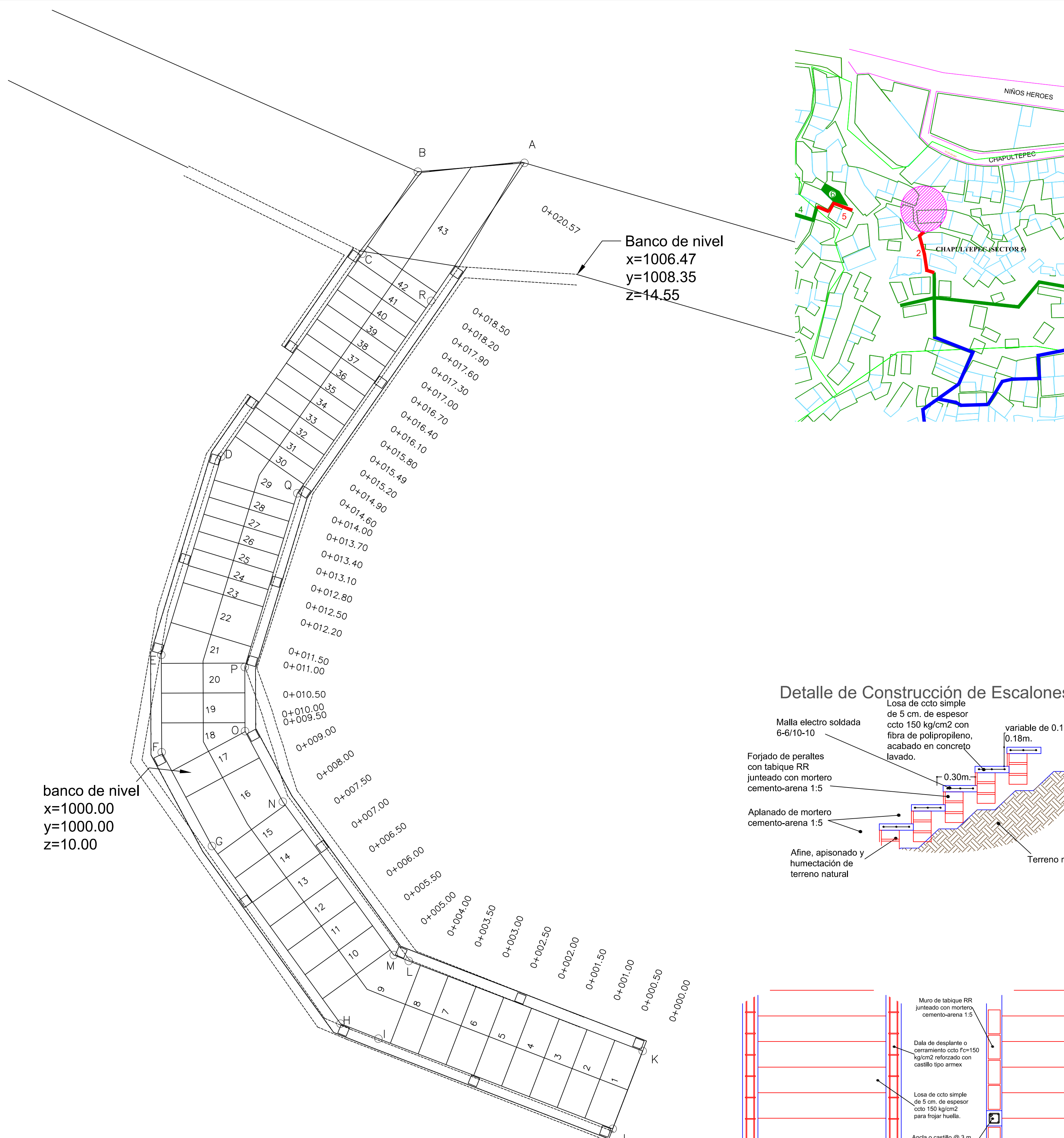
Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

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

PLANO DE REFERENCIA 1:	
PLANO DE REFERENCIA 1:	
ARCHIVO:	APIMAN-PL-31-72-15.dwg
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.
Manzanillo, Colima
Sector 5, ANDADOR 01
Mobiliario Urbano
Escala N/A

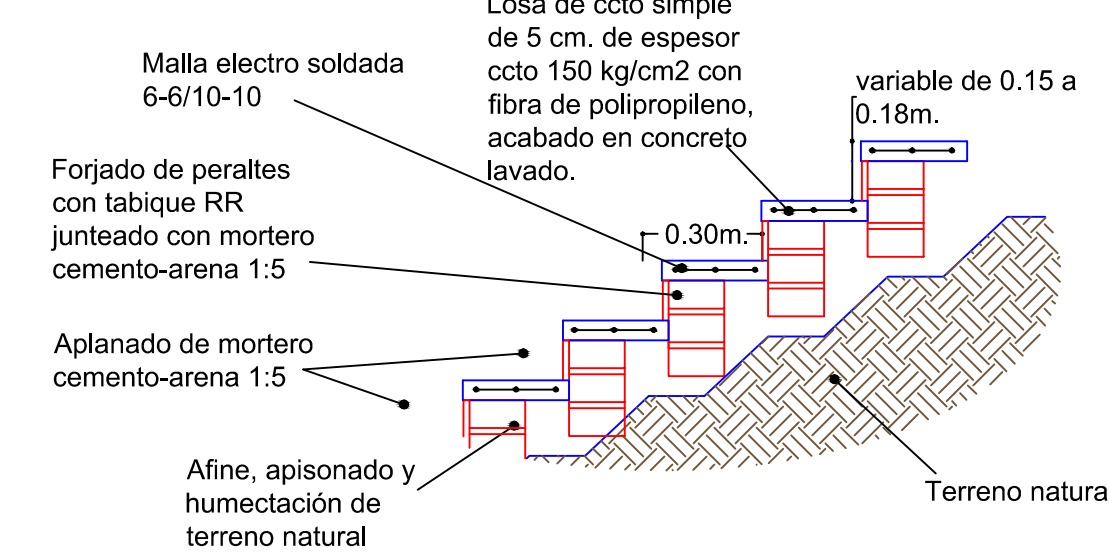
APIMAN-PL-31-72-15



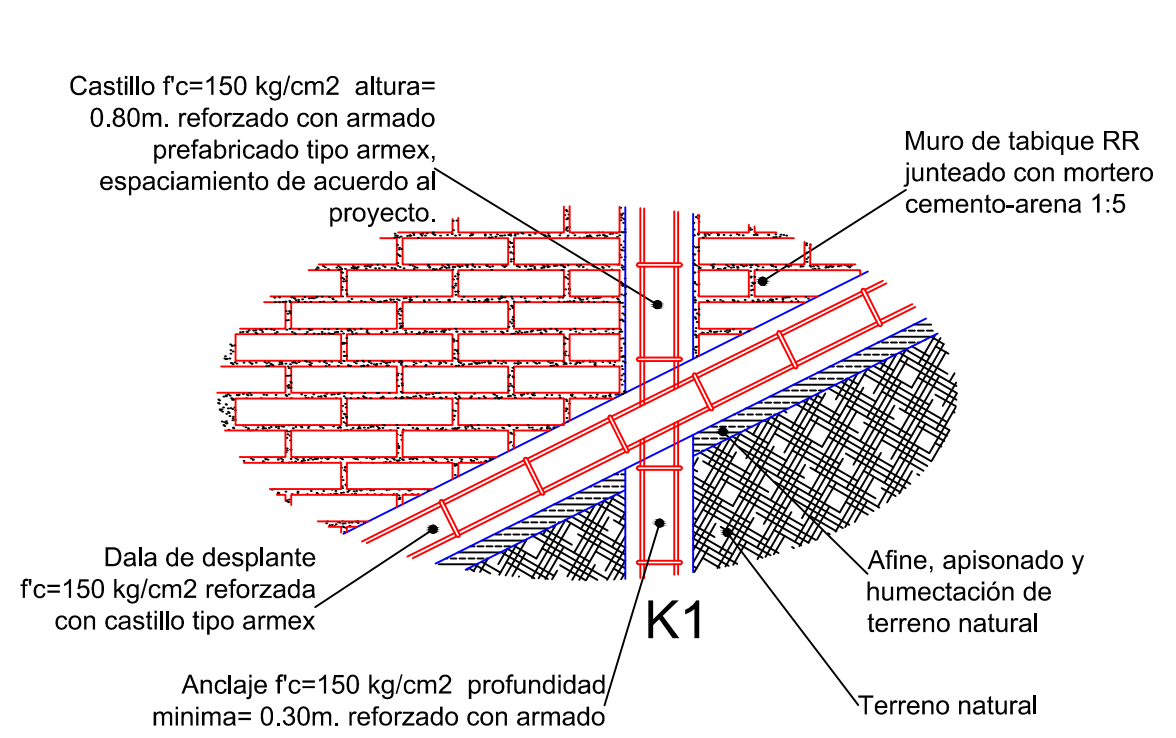
ESTACION	ELEVACION		ESPESOR
	ANDADOR EXISTENTE	PISO TERMINADO DE ANDADOR PROYECTO	
0+000.00	7.86	8.02	0.06
0+000.50	8.04	8.02	0.02
0+001.00	8.13	8.12	0.01
0+001.50	8.20	8.22	0.02
0+002.00	8.28	8.32	0.04
0+002.50	8.35	8.42	0.06
0+003.00	8.43	8.52	0.09
0+003.50	8.53	8.62	0.08
0+004.00	8.64	8.72	0.08
0+005.00	8.62	8.82	0.00
0+005.50	8.98	8.95	0.03
0+006.00	9.11	9.08	0.03
0+006.50	9.24	9.21	0.04
0+007.00	9.38	9.34	0.04
0+007.50	9.51	9.47	0.04
0+008.00	9.63	9.61	0.02
0+008.50	9.88	9.76	0.12
0+009.00	10.00	9.93	0.07
0+009.50	10.23	10.10	0.12
0+010.00	10.45	10.27	0.18
0+010.50	10.56	10.44	0.11
0+011.00	10.68	10.61	0.07
0+011.50	10.89	10.78	0.11
0+012.00	11.00	10.95	0.05
0+012.50	11.16	11.12	0.03
0+013.00	11.28	11.29	0.06
0+013.50	11.40	11.46	0.06
0+014.00	11.52	11.63	0.11
0+014.50	11.65	11.80	0.16
0+015.00	11.94	11.97	0.04
0+015.50	12.12	12.14	0.03
0+016.00	12.30	12.31	0.01
0+016.50	12.48	12.48	0.00
0+017.00	12.67	12.65	0.01
0+017.50	12.85	12.82	0.03
0+018.00	13.03	12.99	0.04
0+018.50	13.19	13.16	0.03
0+019.00	13.35	13.33	0.02
0+019.50	13.52	13.50	0.01
0+020.00	13.68	13.67	0.00
0+020.50	14.00	13.84	0.01
0+020.57	14.16	14.18	0.02

Perfiles; estado actual y proyecto de andador.
 ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
 ESCALA VERTICAL 1 : 1000

Detalle de Construcción de Escalones.

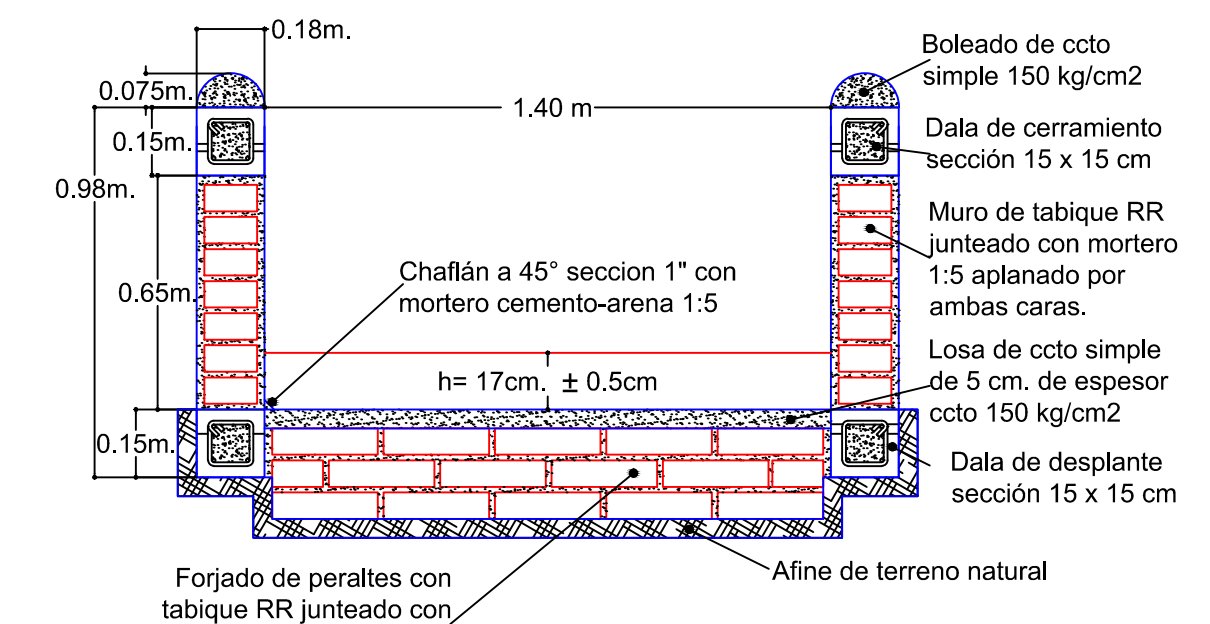
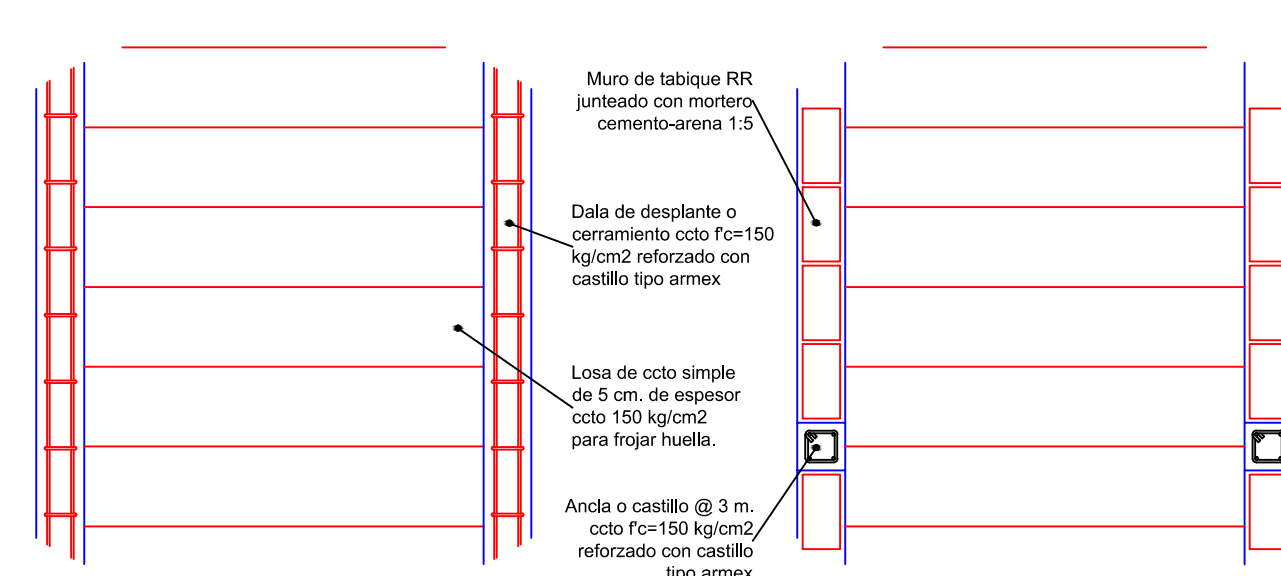


Detalle de Construcción de Andador



LADO EST	PV	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S	
				Y	X
A	B	1.796	B	1,010.2248	1,005.5825
B	C	1.661	C	1,010.0772	1,003.7927
C	D	4.148	D	1,008.7013	1,002.8623
D	E	3.479	E	1,005.2963	1,000.4931
E	F	1.634	F	1,001.9660	999.4863
F	G	1.787	G	1,000.3325	999.4920
G	H	3.679	H	998.7574	1,000.3361
H	I	0.684	I	995.7770	1,002.4937
I	J	4.216	J	995.5247	1,003.1299
J	K	1.400	K	994.0107	1,007.0646
K	L	4.209	L	993.3173	1,007.5674
L	M	0.270	M	996.8288	1,003.6393
M	N	3.177	N	996.9281	1,003.3887
N	O	1.344	O	1,000.6863	1,000.8907
O	P	1.075	P	1,001.7614	1,000.8870
P	Q	3.048	Q	1,004.6788	1,001.7690
Q	R	3.936	R	1,007.9094	1,004.0168
R	A	2.795	A	1,010.2248	1,005.5825

SUPERFICIE = 28.799 m2



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-31-73-15.dwg

FECHA: ABRIL 2015

IMPRESION: ABRIL 2015

REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

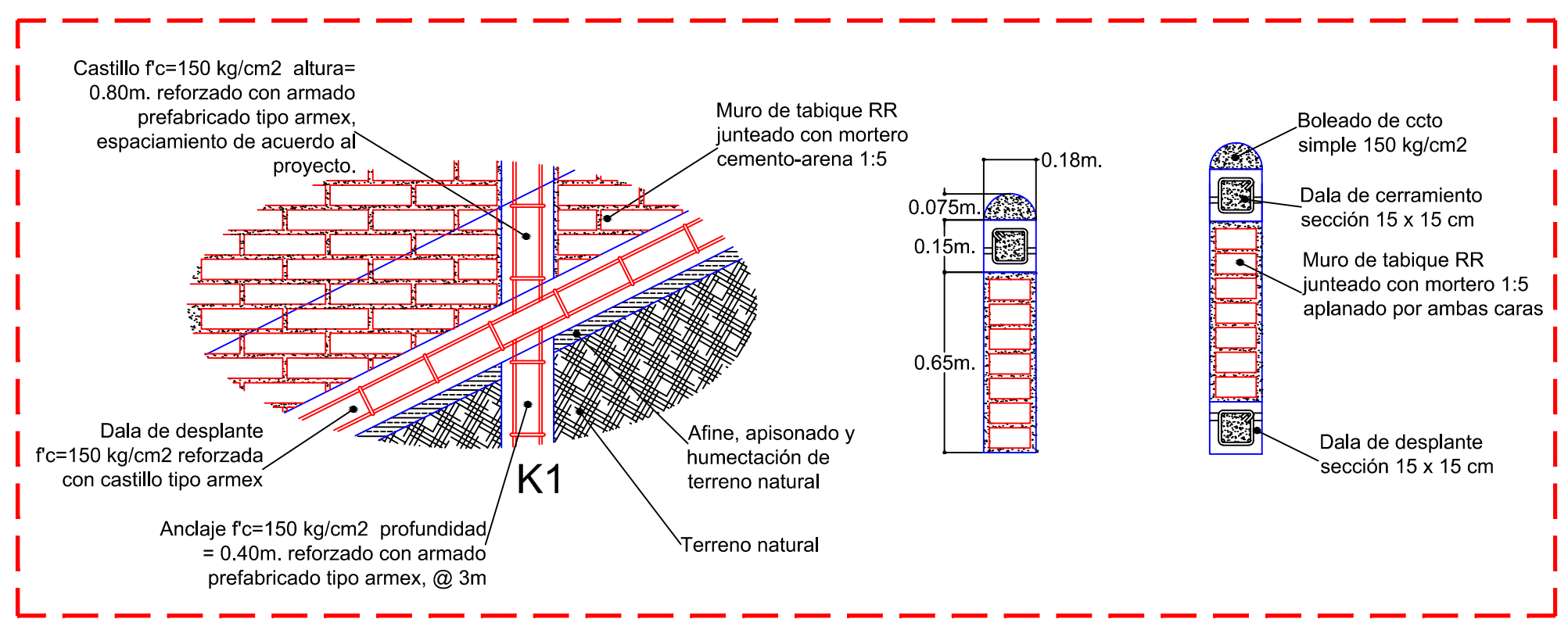
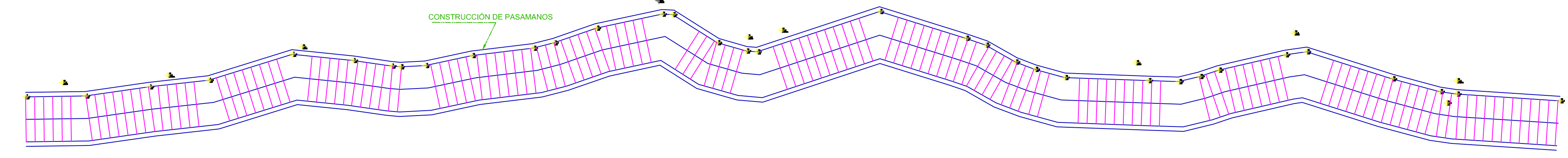
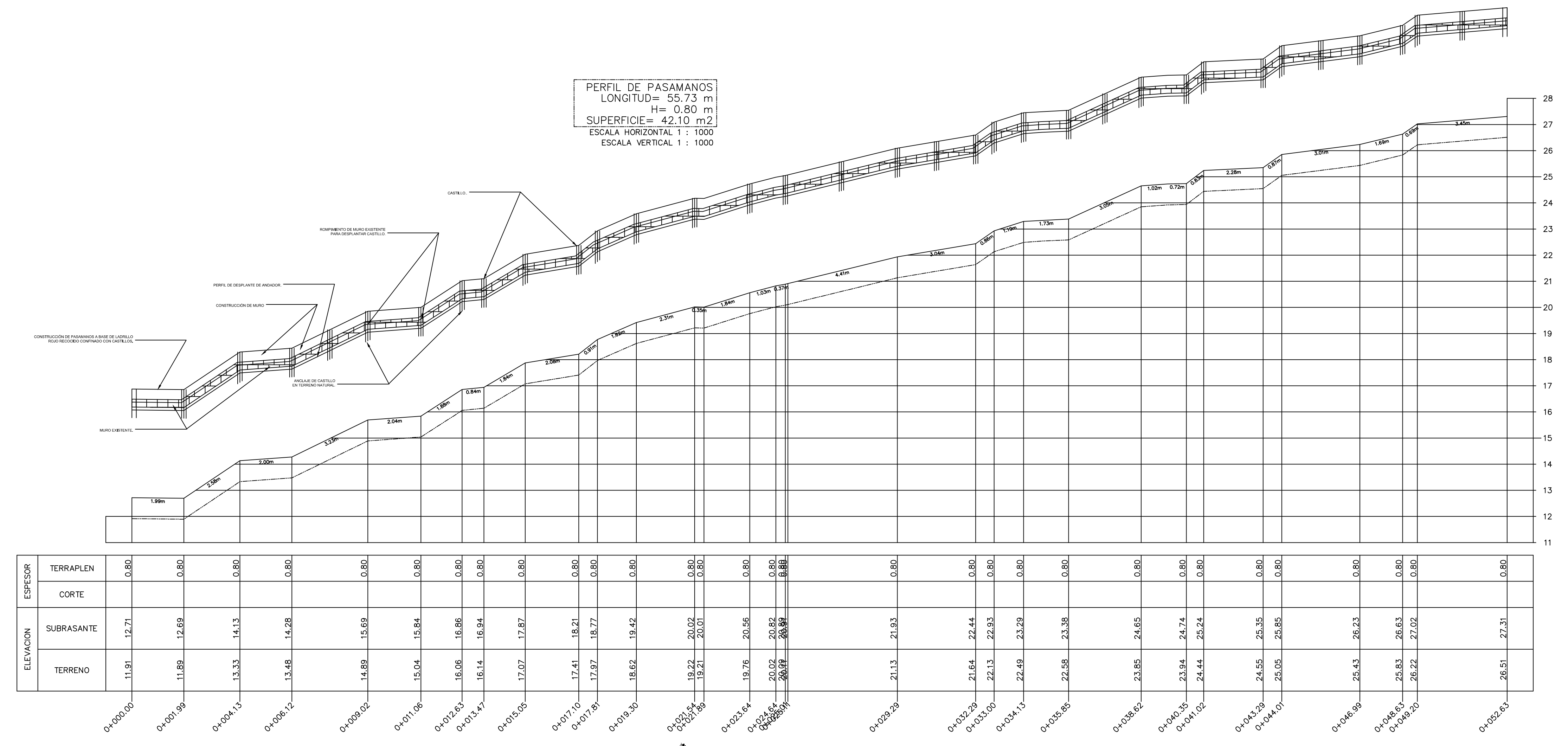
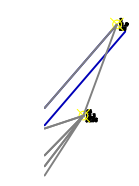
ELABORO Y DIBUJO:

PLANO: REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.

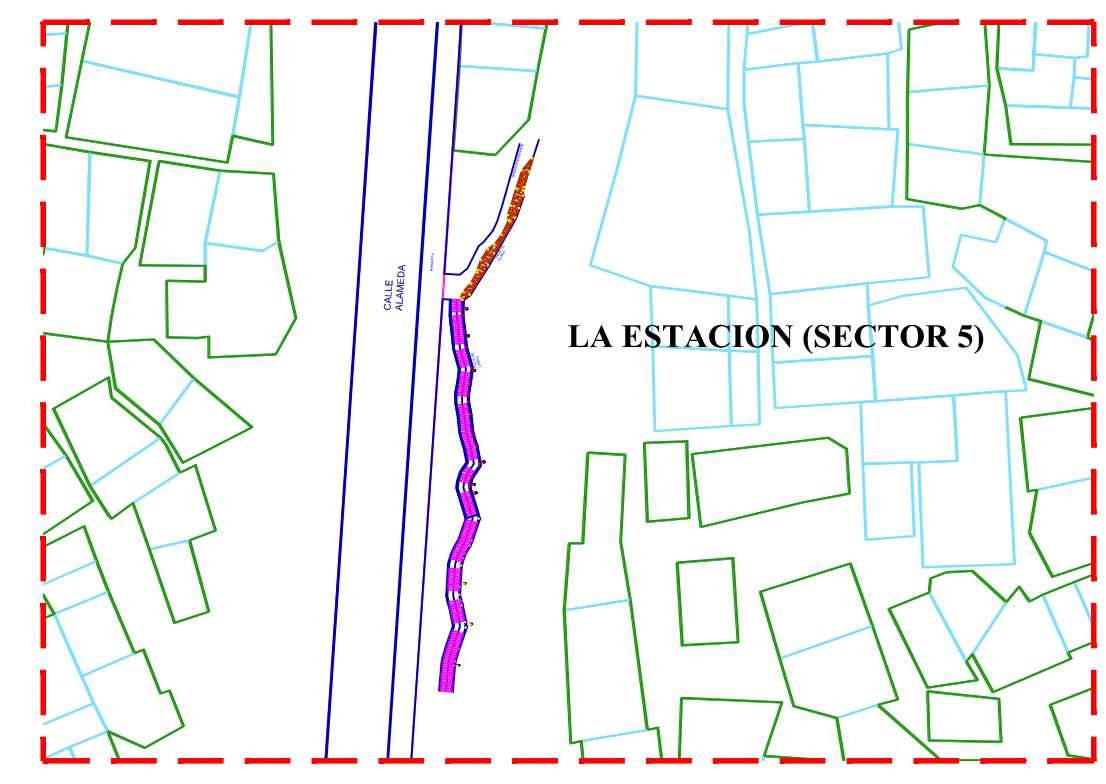
PLANO DE OBRA CIVIL ANDADOR 1 CHAPULTEPEC DEL SECTOR 5 EL TUNEL, EN MANZANILLO, COLIMA.

ESCALA 1:40

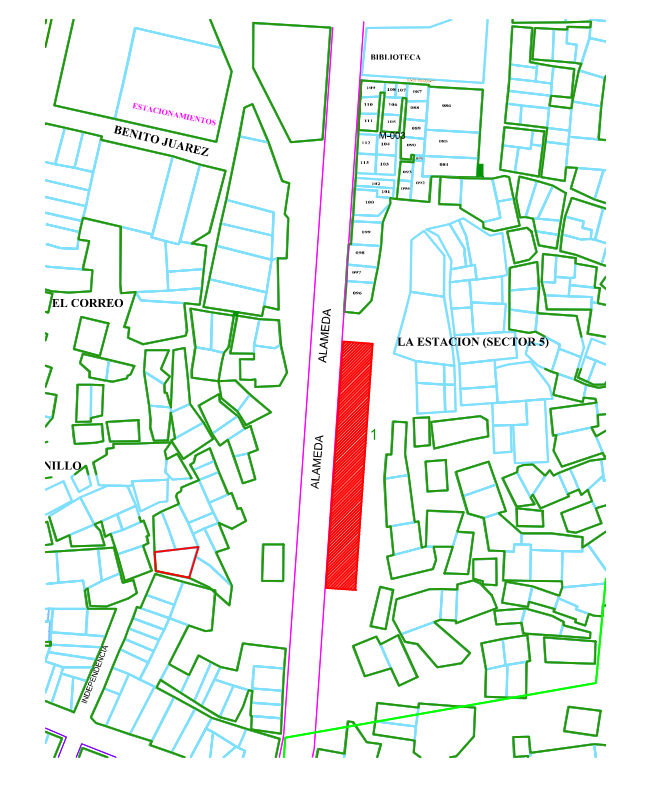
APIMAN-PL-31-73-15



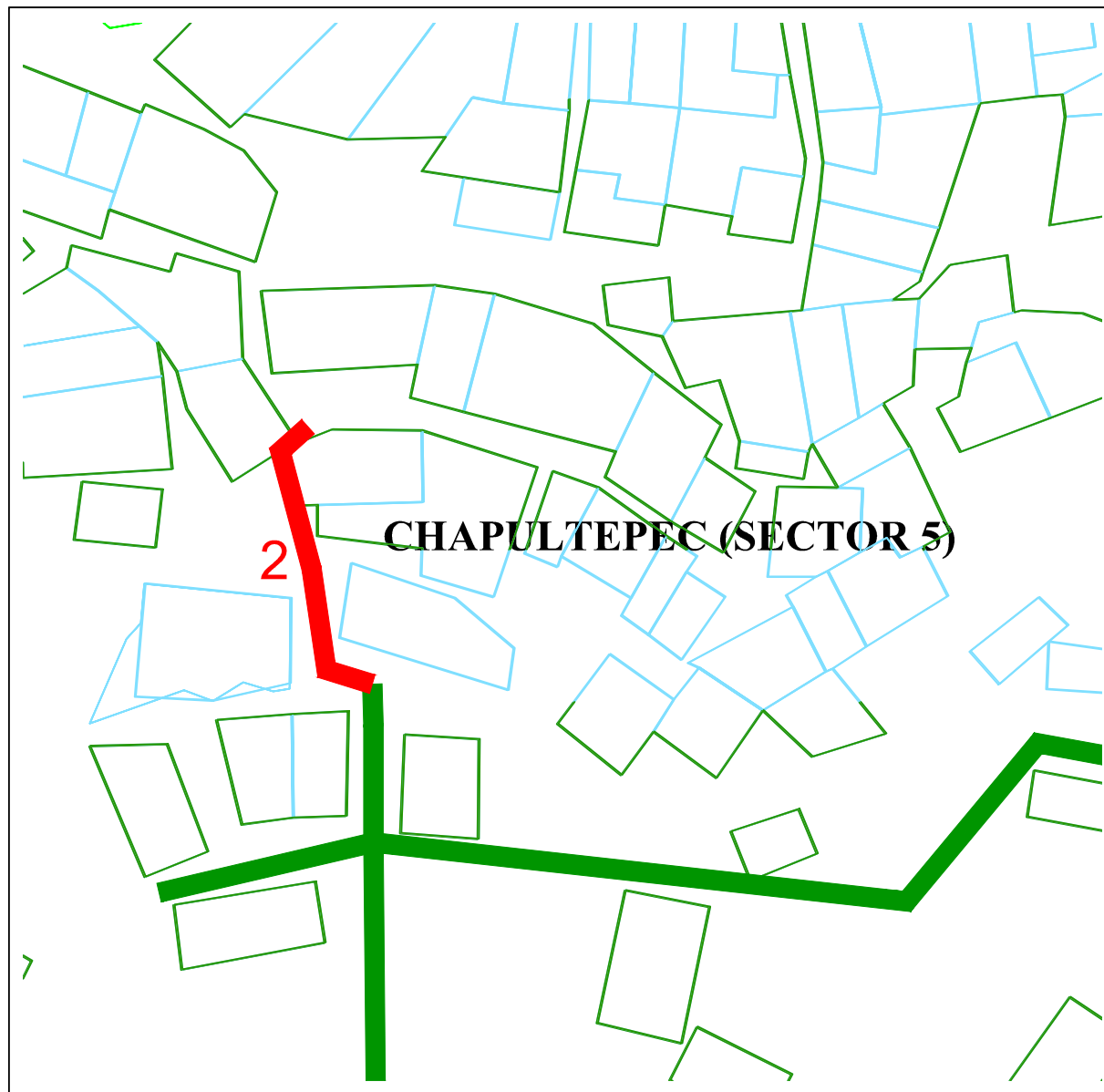
DETALLES CONSTRUCTIVOS



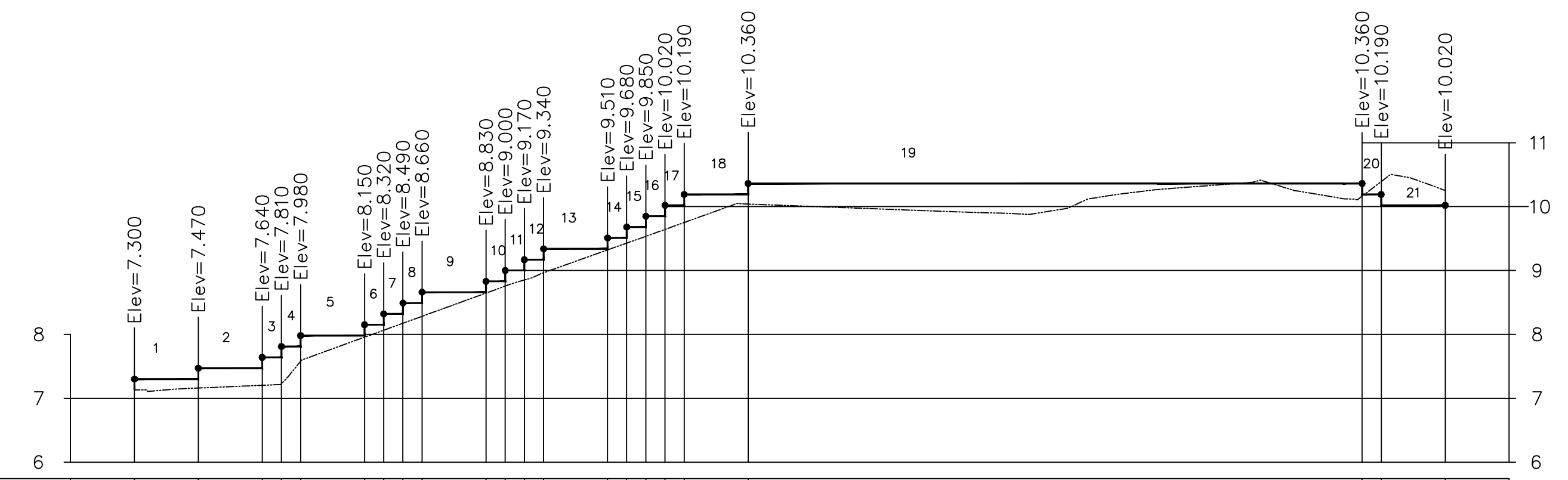
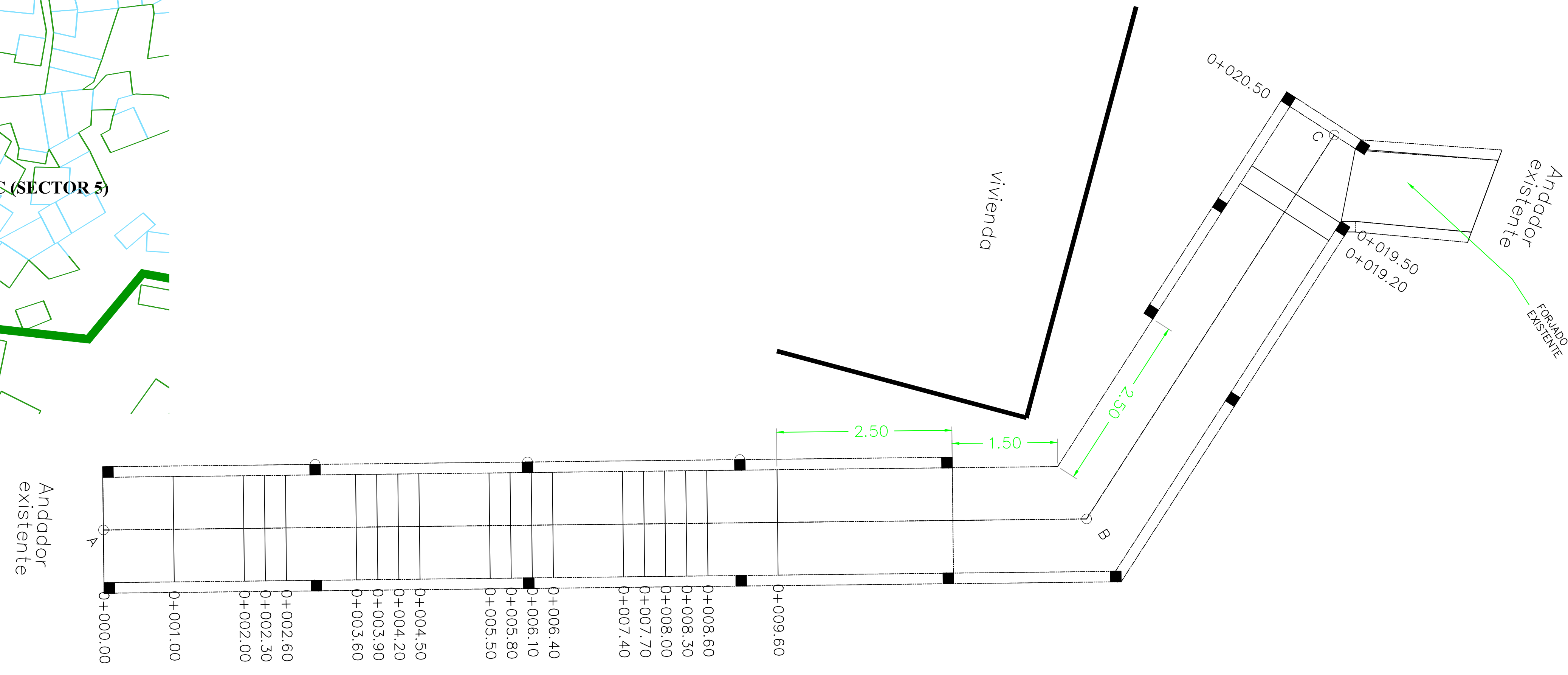
PLANTA DE CONJUNTO



No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA	SCT			Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.				PLANO DE REFERENCIA 1: PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO : REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.	
				DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS	DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO			ARCHIVO: APIMAN-PL-31-74-15.dwg
				LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ	JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO	FECHA: ABRIL 2015	IMPRESION : ABRIL 2015	PLANO DE ANDADOR 4 LA ESTACION DEL SECTOR 5 EL TUNEL, EN MANZANILLO, COLIMA.
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE												ESCALA: 1:100	APIMAN-PL-31-74-15

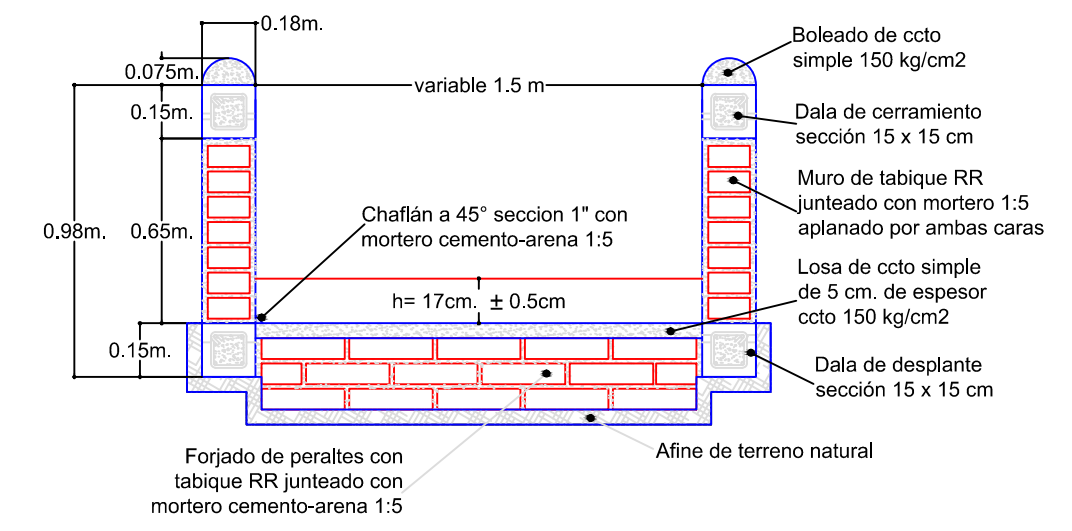
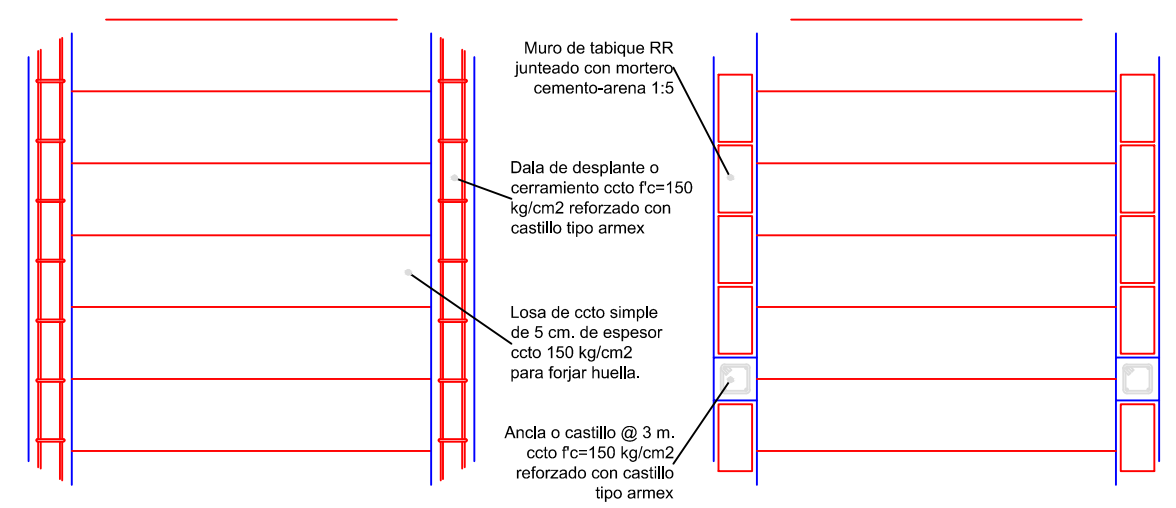


CUADRO DE CONSTRUCCION DE EJE DE PROYECTO DE ANDADOR						
LADO	EST	PV	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
					Y	X
				A	989.18	992.95
A	B		14.00	B	1,000.98	1,000.48
B	C		6.50	C	1,006.92	997.84
LONGITUD = 20.50 m						

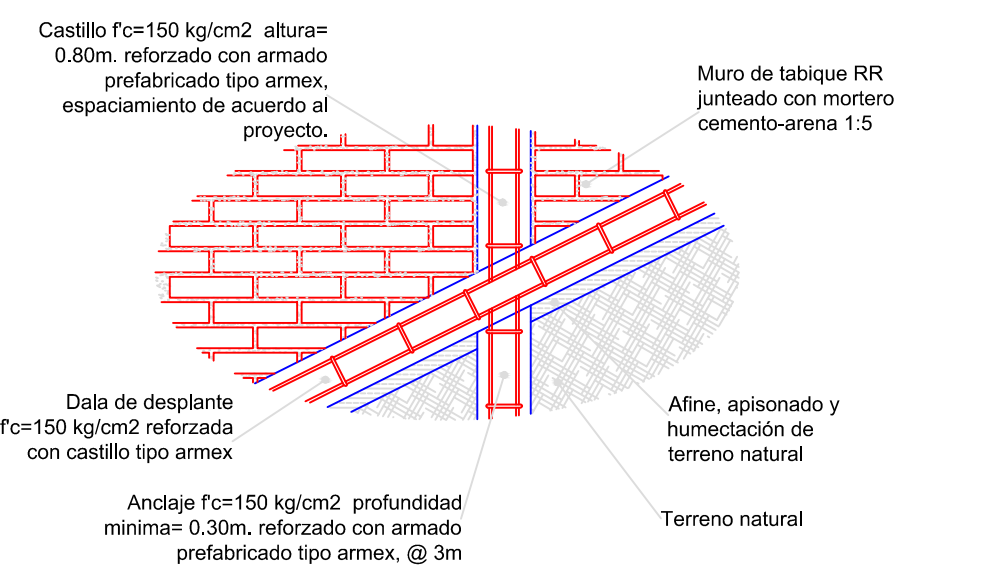
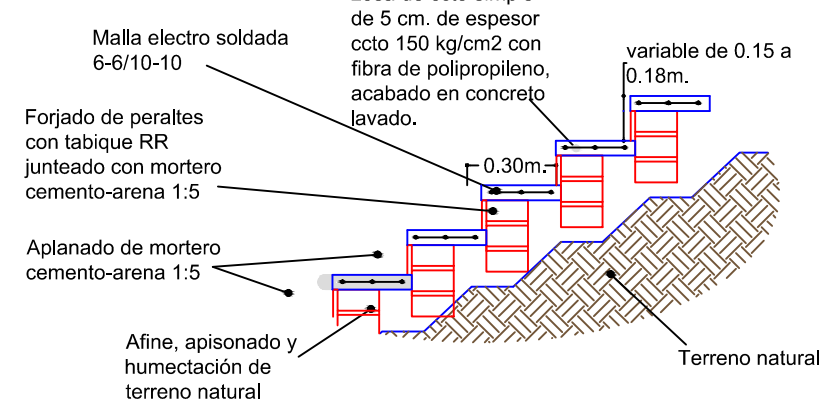


ESTACION	ELEVACION	
	TERRENO	PISO TERMINADO DE ANDADOR DE PROYECTO
0+000.00	7.13	7.30
0+001.00	7.16	7.30
0+002.00	7.20	7.47
0+002.30	7.23	7.64
0+002.60	7.58	7.81
0+003.00	7.96	7.98
0+003.90	8.09	8.15
0+004.20	8.28	8.49
0+004.50	8.65	8.66
0+005.00	8.76	8.83
0+005.80	8.85	9.00
0+006.10	8.96	9.17
0+006.40	9.32	9.34
0+007.40	9.43	9.51
0+007.70	9.54	9.68
0+008.00	9.65	9.85
0+008.30	9.74	9.99
0+008.60	9.75	10.02
0+009.60	10.04	10.19
0+019.20	10.16	10.36
0+019.50	10.39	10.19
0+020.50	10.25	10.02

Perfil de terreno natural y piso terminado de andador de proyecto.
 ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
 ESCALA VERTICAL 1 : 1000



Detalle de Construcción de Escalones.



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-31-75-15.dwg

FECHA: ABRIL 2015

IMPRESION: ABRIL 2015

REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

ELABORO Y DIBUJO:

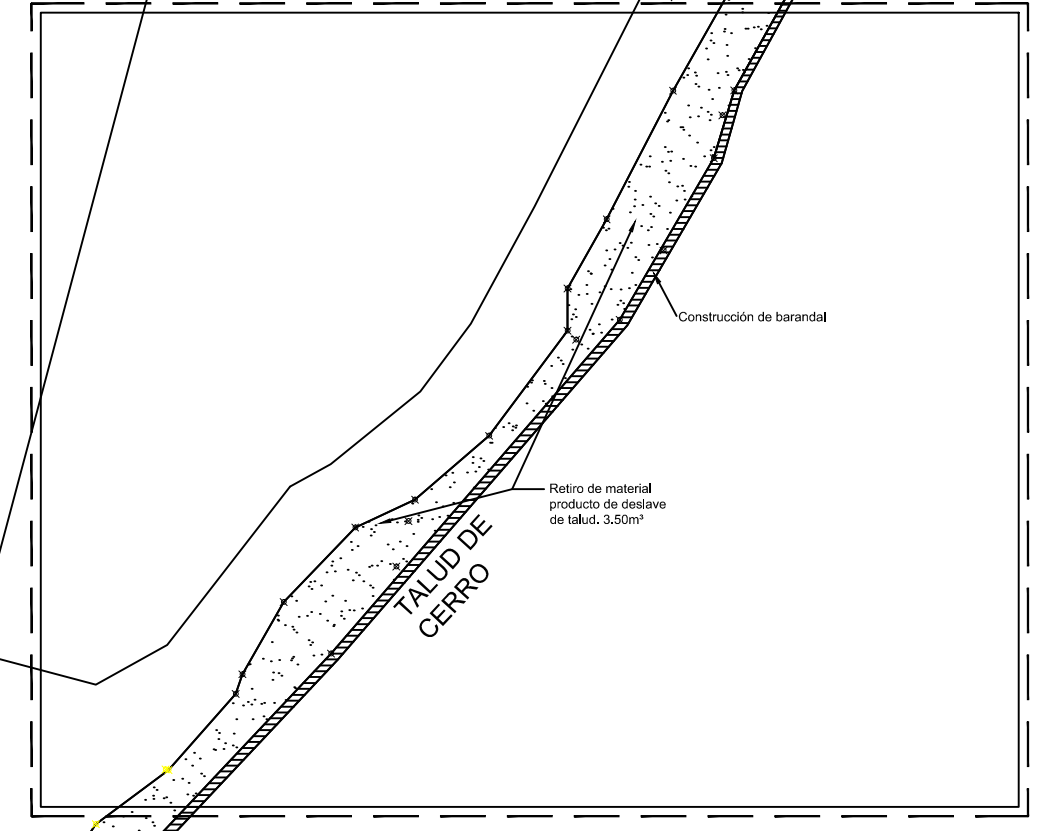
PLANO: REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.

PLANO DE OBRA CIVIL ANDADOR 2 CHAPULTEPEC DEL SECTOR 5 EL TUNEL, EN MANZANILLO, COLIMA.

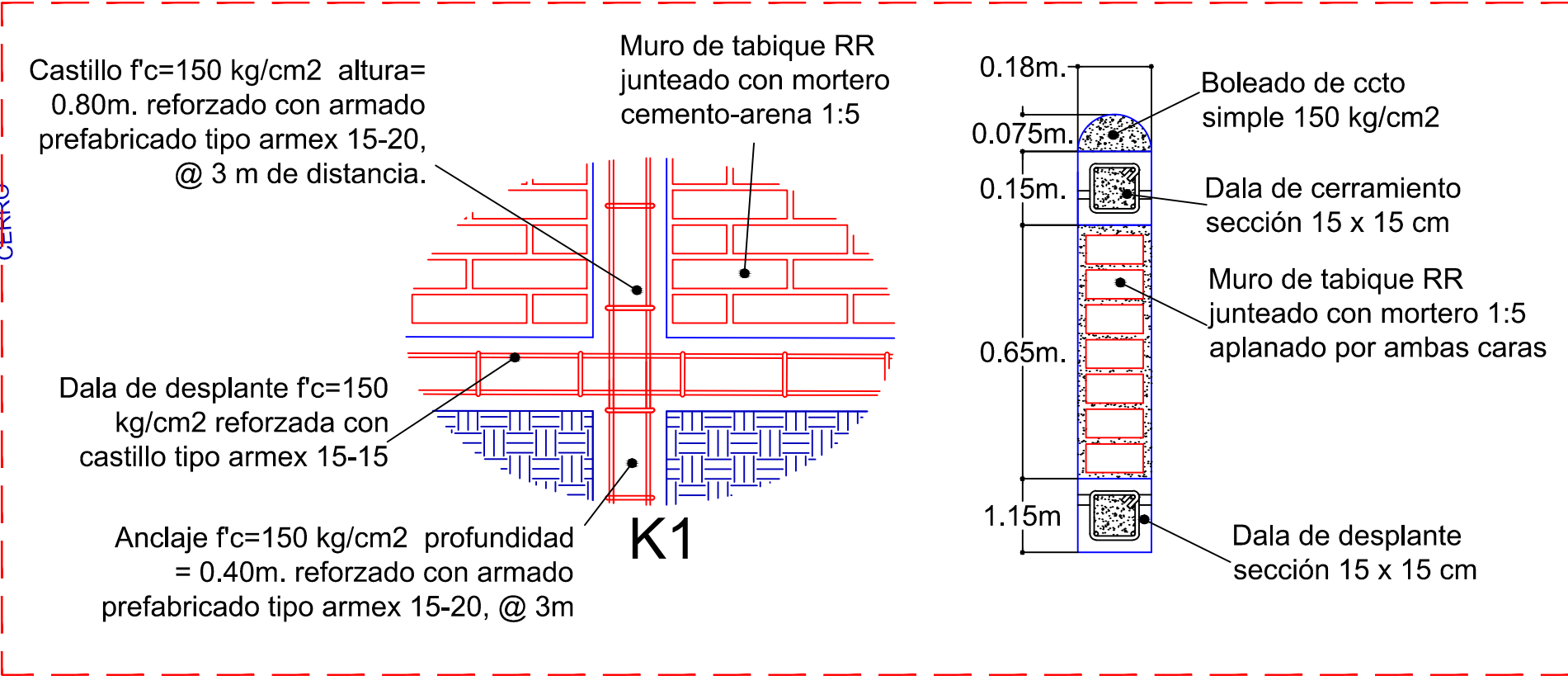
ESCALA: 1:40

APIMAN-PL-31-75-15

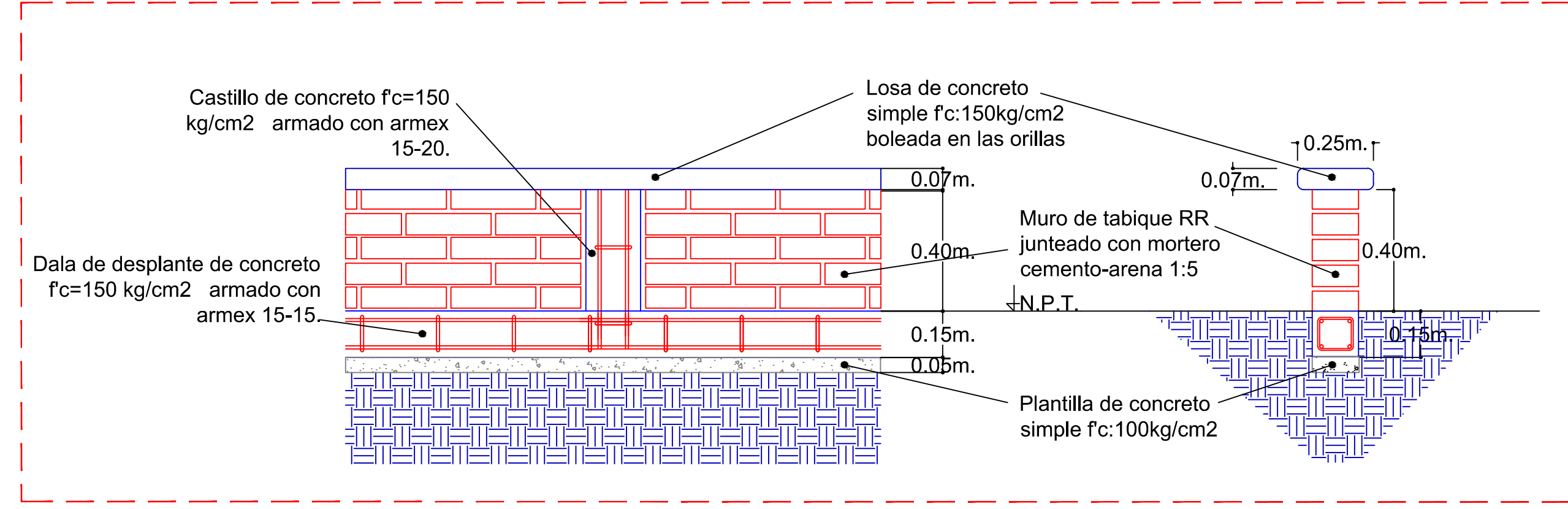
PLANTA DE CONJUNTO
sin escala



PROYECTO
escala 1:50



DETALLE DE CONSTRUCCIÓN DE BARANDAL
escala 1:15



DETALLE DE CONSTRUCCIÓN DE BANCA JARDINERA
escala 1:15



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

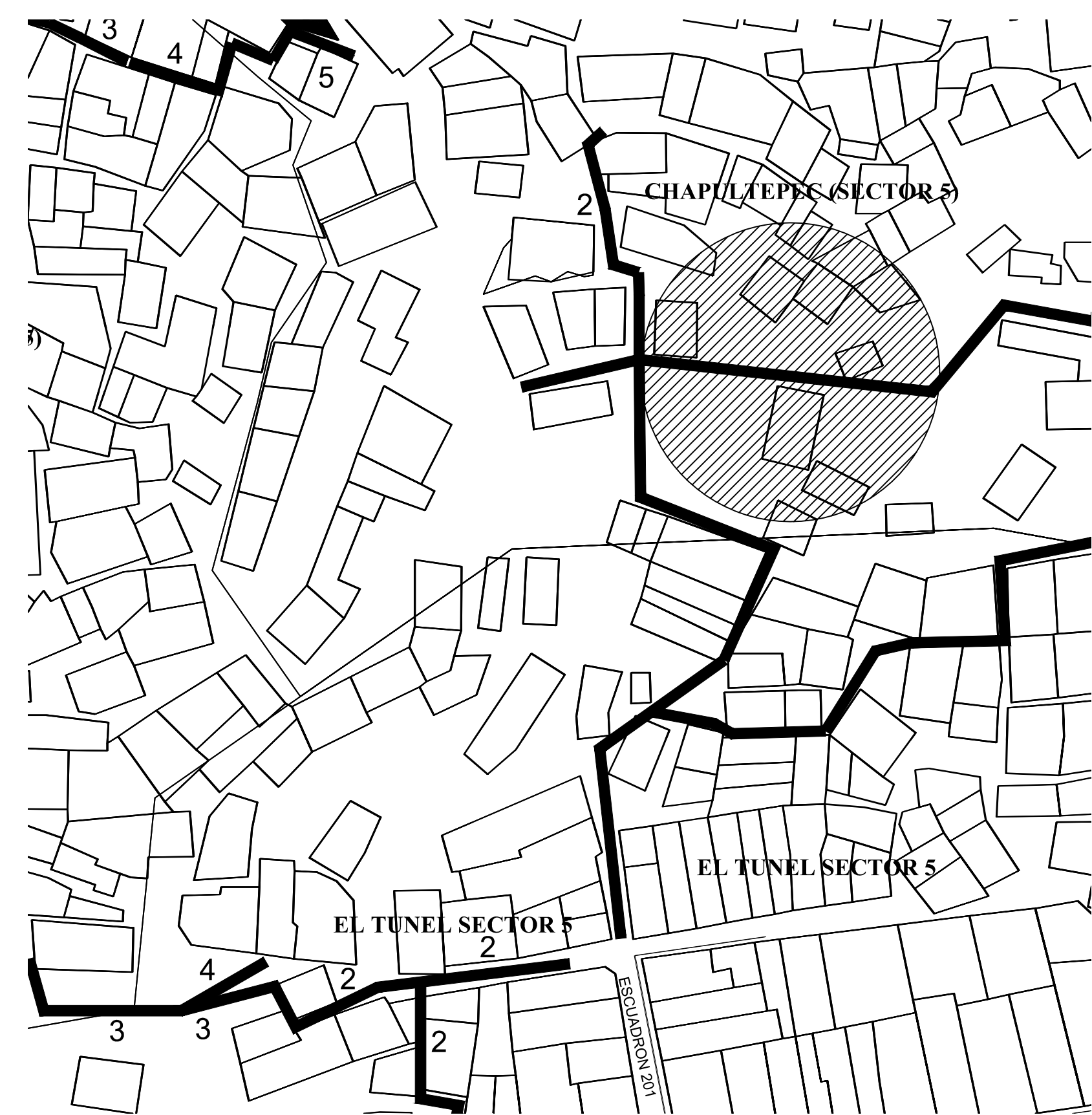
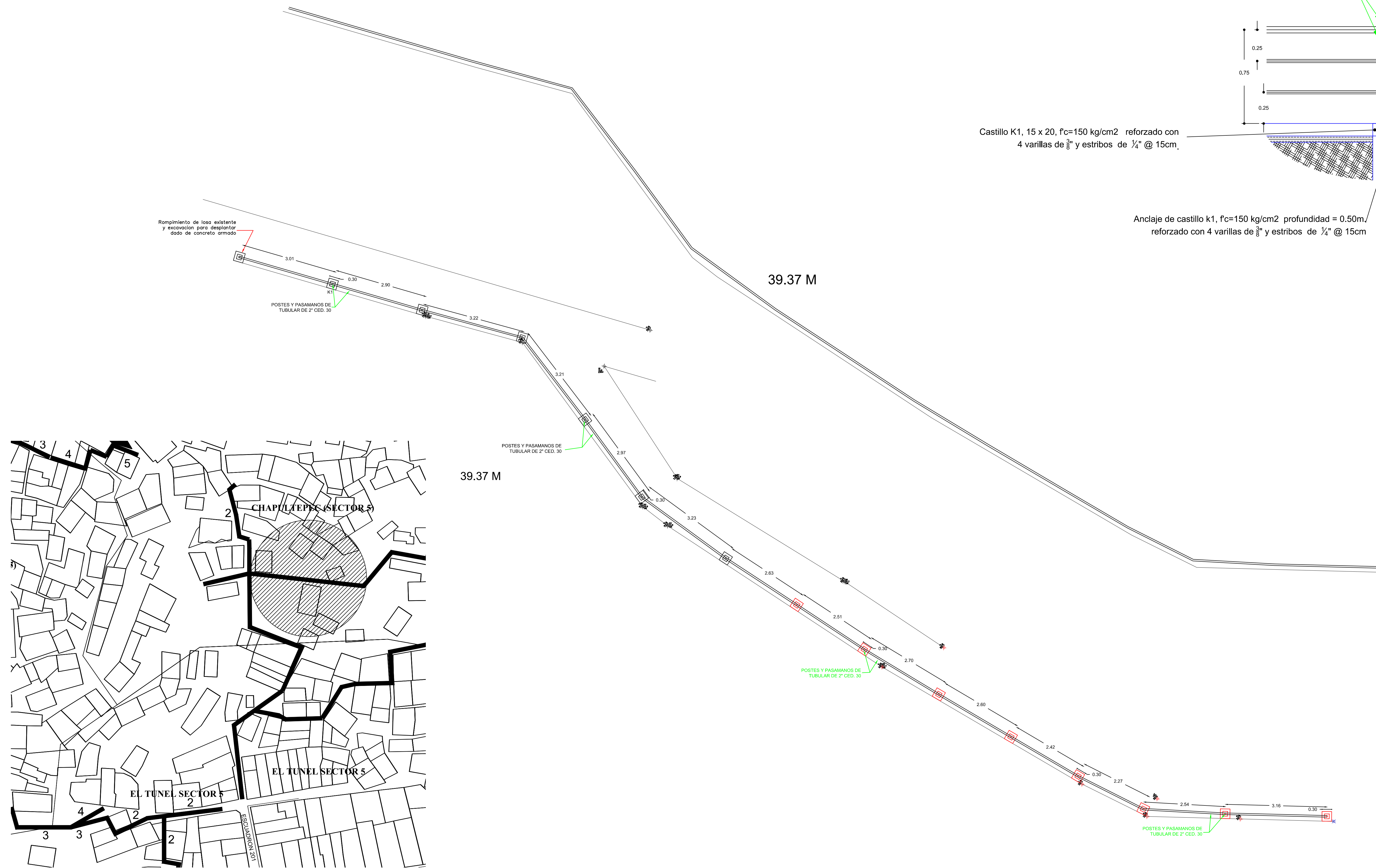
Manzanillo
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

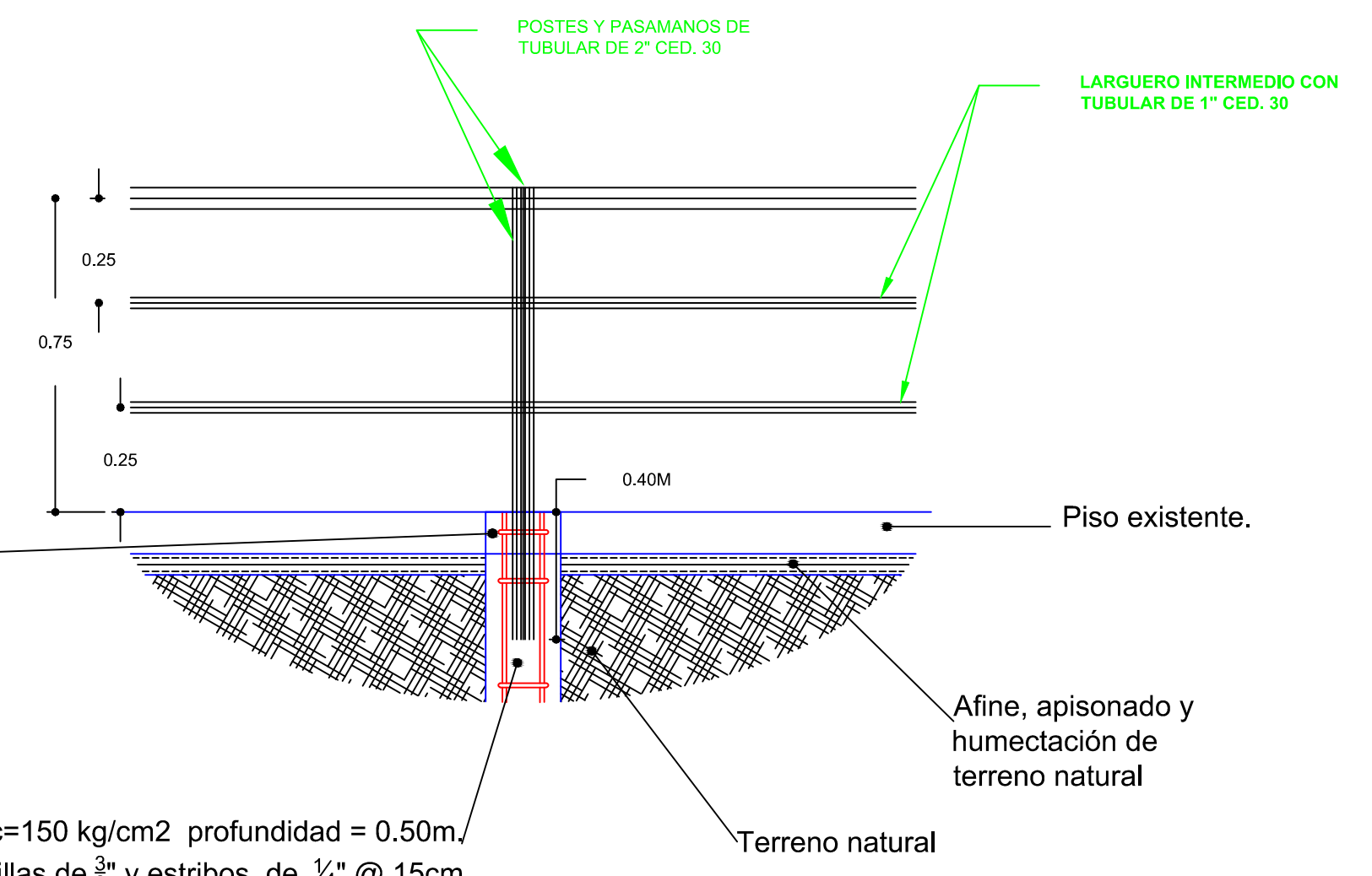
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1:
ARCHIVO:	APIMAN-PL-31-76-15.dwg
FECHA:	ABRIL 2015
IMPRESION:	ABRIL 2015
REVISO:	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	

PLANO :	REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.
PLANO DE OBRA	ANDADOR 4 LA ESTACION DEL SECTOR 5 EL TUNEL, EN MANZANILLO, COLIMA.
ESCALA:	1:120
	APIMAN-PL-31-76-15



Castillo K1, 15 x 20, $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con 4 varillas de $\frac{3}{8}$ " y estribos de $\frac{1}{4}$ " @ 15cm.



Anclaje de castillo k1, $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$ profundidad = 0.50m, reforzado con 4 varillas de $\frac{3}{8}$ " y estribos de $\frac{1}{4}$ " @ 15cm

Afine, apisonado y humectación de terreno natural

Terreno natural

Piso existente.

Rompimiento de losa existente y excavación para desplazar dado de concreto armado



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.	ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

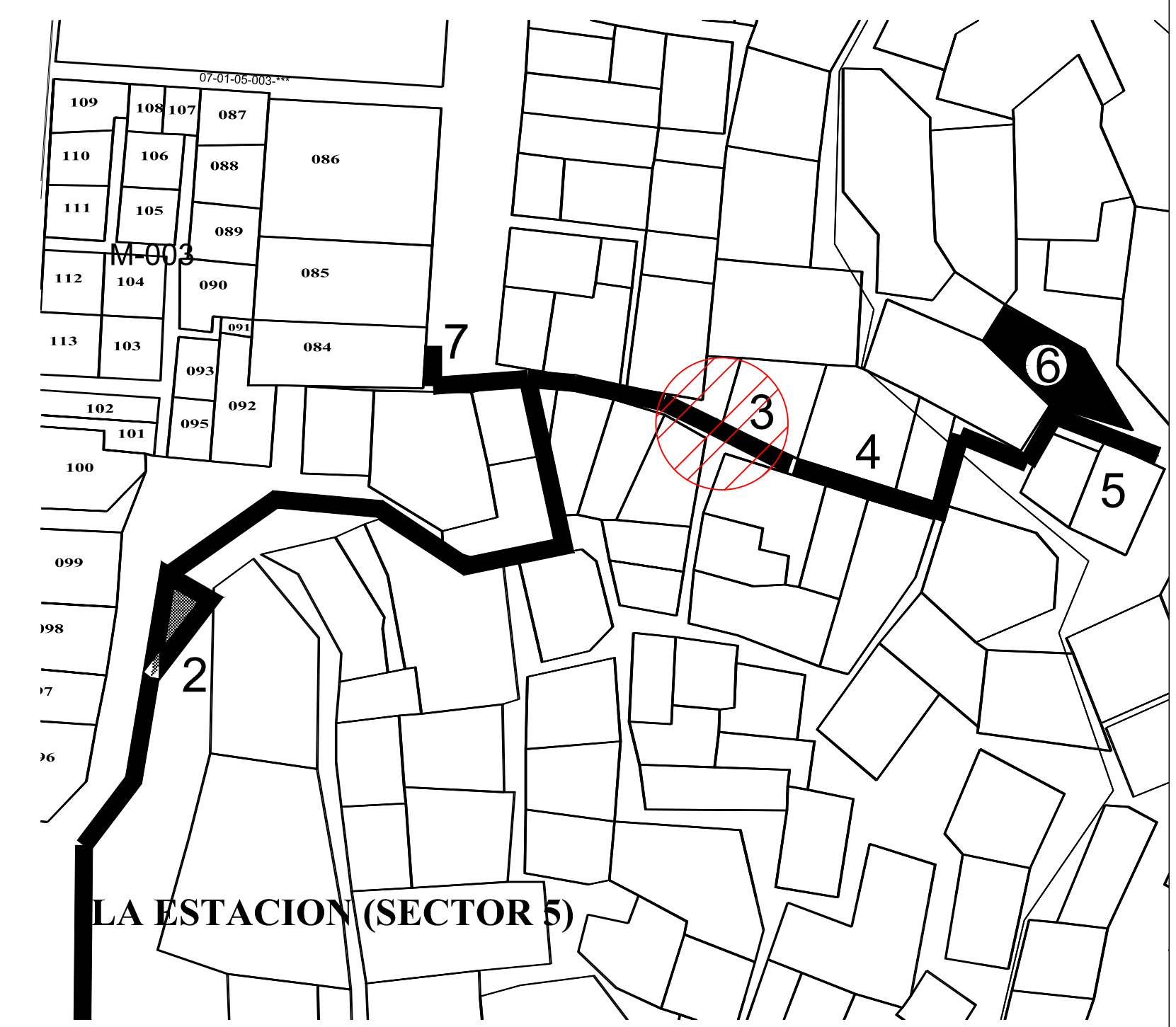
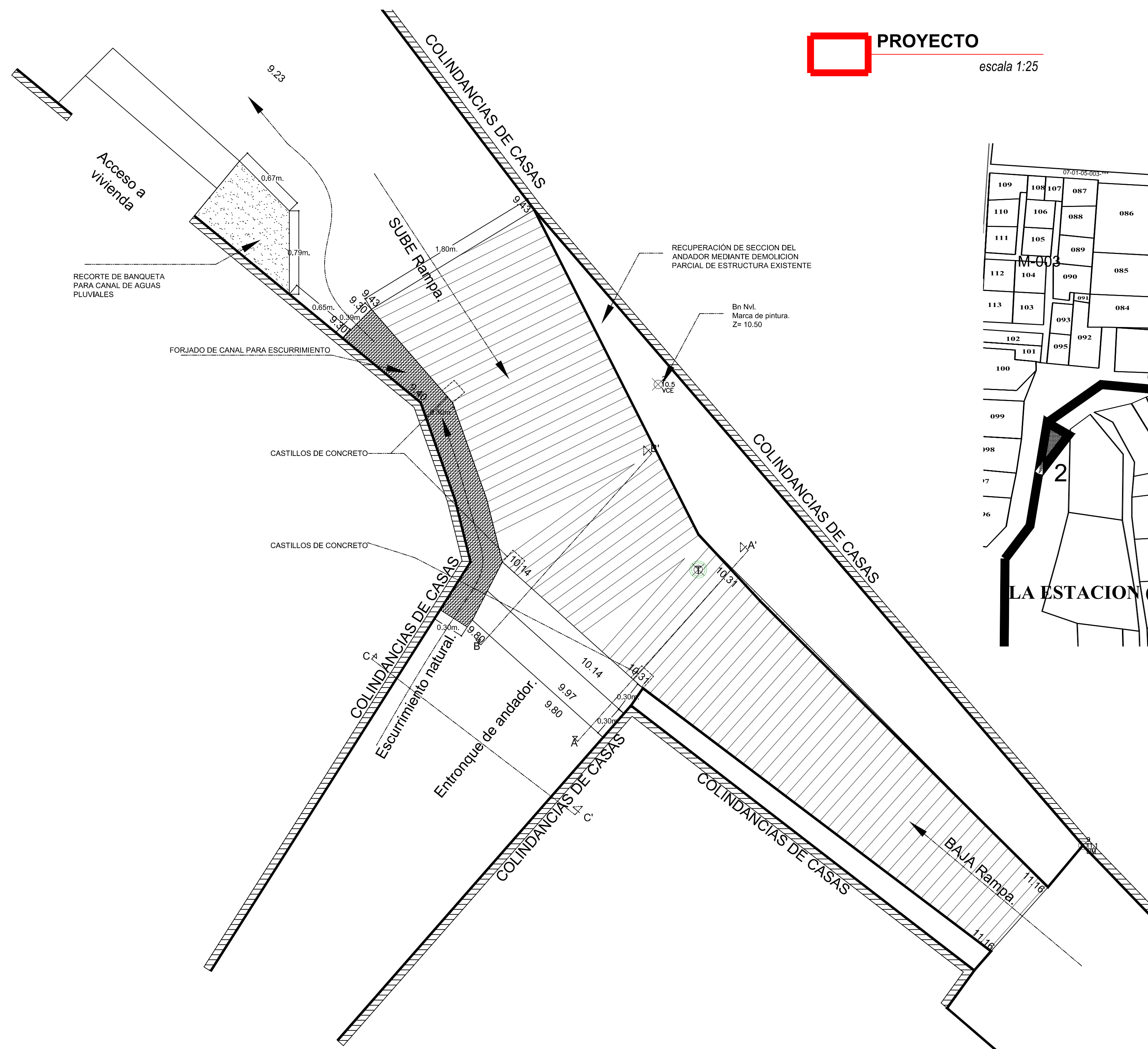
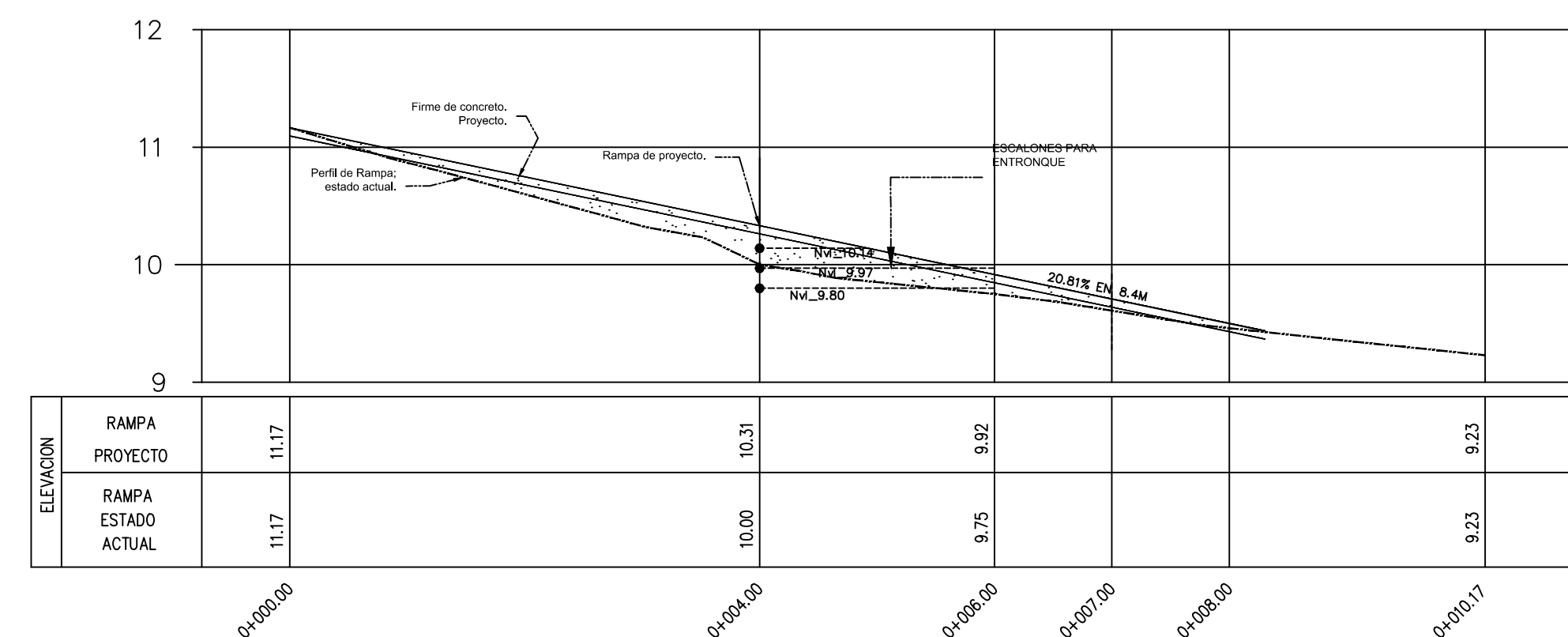
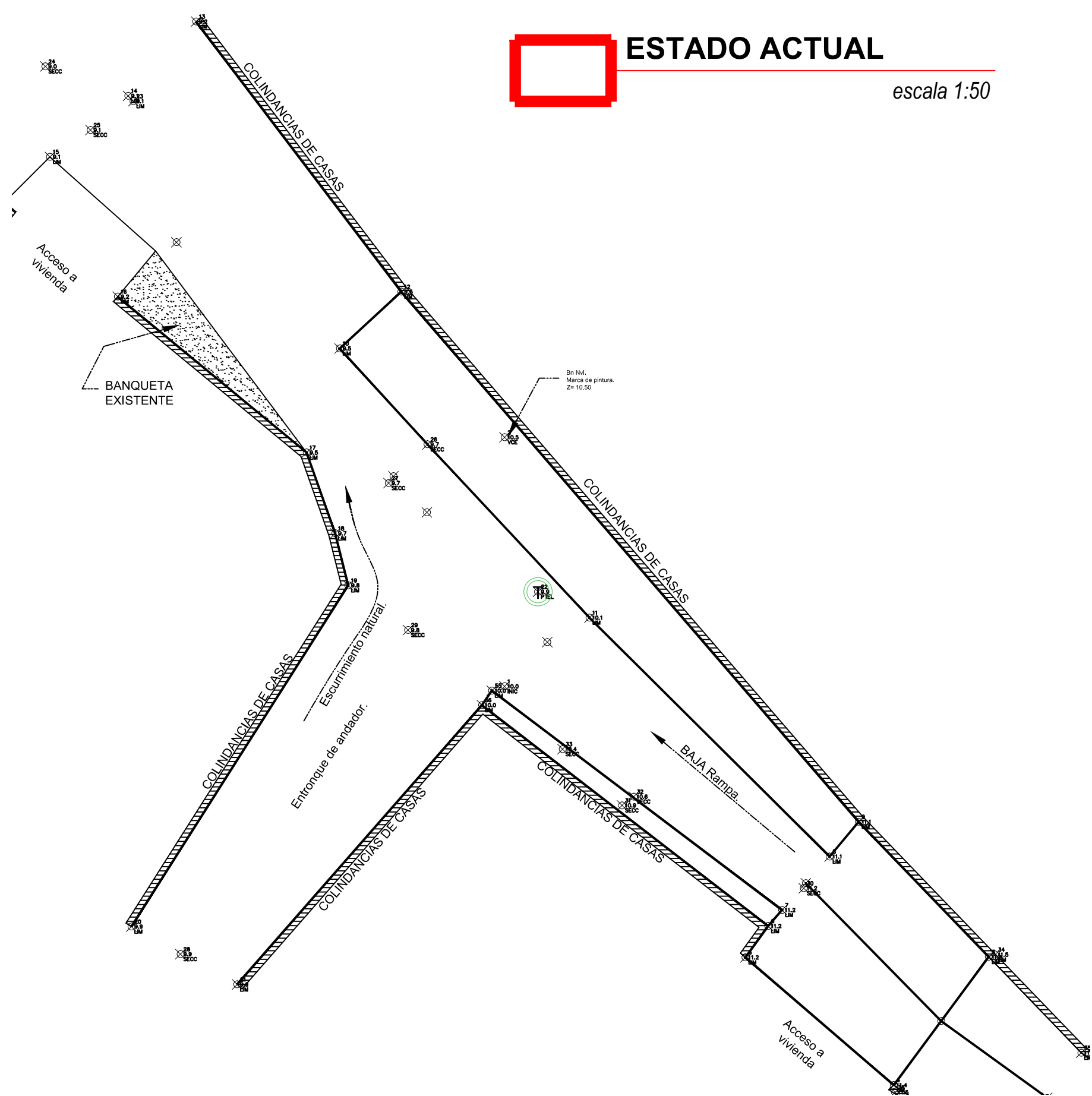
MANZANILLO COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

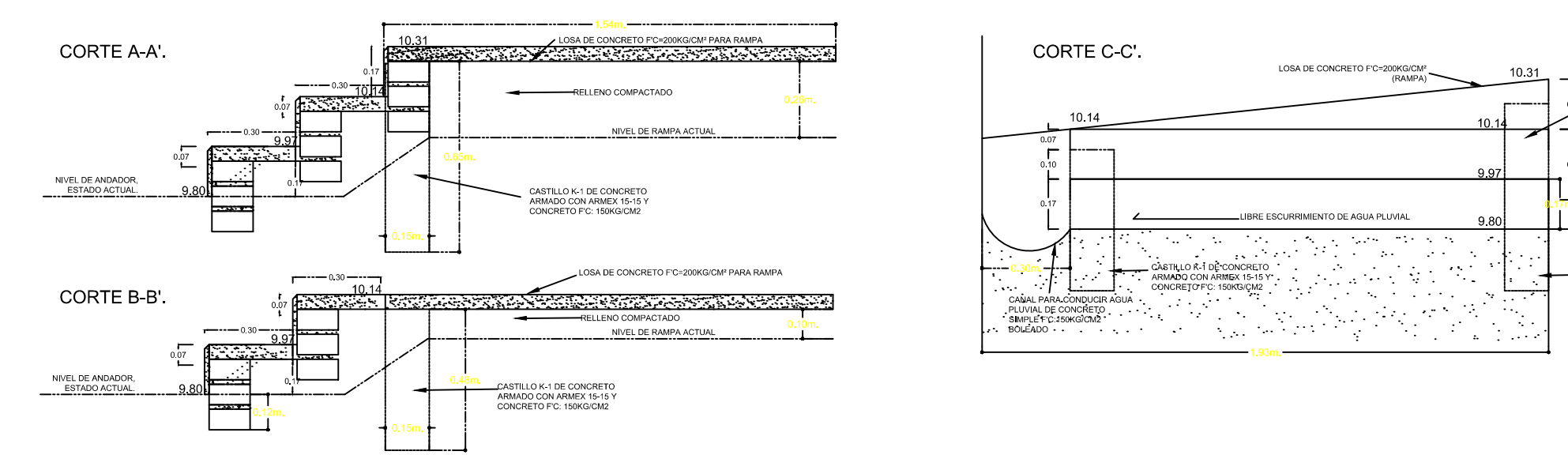
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1:
ARCHIVO:	APIMAN-PL-31-77-15.dwg
FECHA:	ABRIL 2015
IMPRESION:	ABRIL 2015
REVISO:	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	

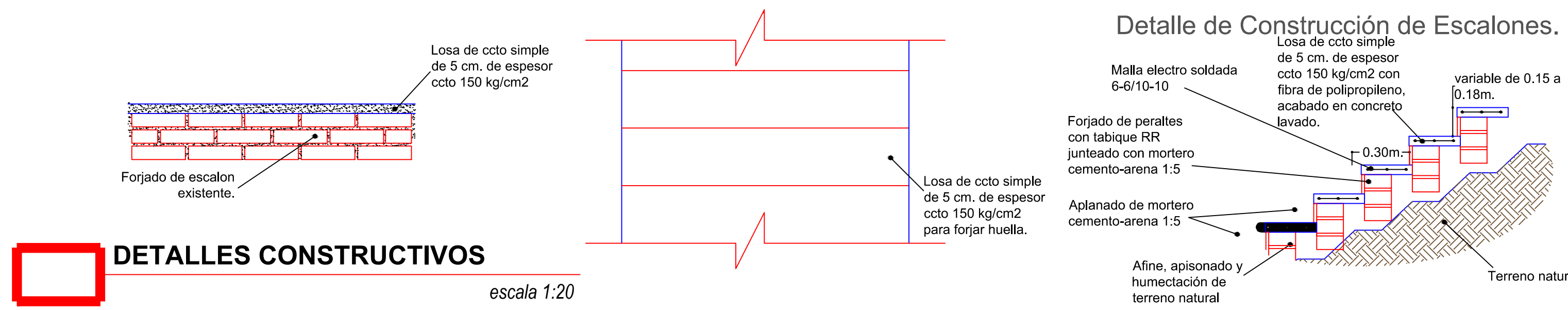
PLANO :	REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.
PLANO DE OBRA CIVIL ANDADOR 3 CHAPULTEPEC DEL SECTOR 5 EL TUNEL EN MANZANILLO, COLIMA.	
ESCALA 1:60	APIMAN-PL-31-77-15



PERFIL DE RAMPA ESTADO ACTUAL Y PROYECTO
escala 1:50



CORTE A-A' Y B-B' Y ALZADO C-C'
escala 1:20



DETALLES CONSTRUCTIVOS
escala 1:20



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

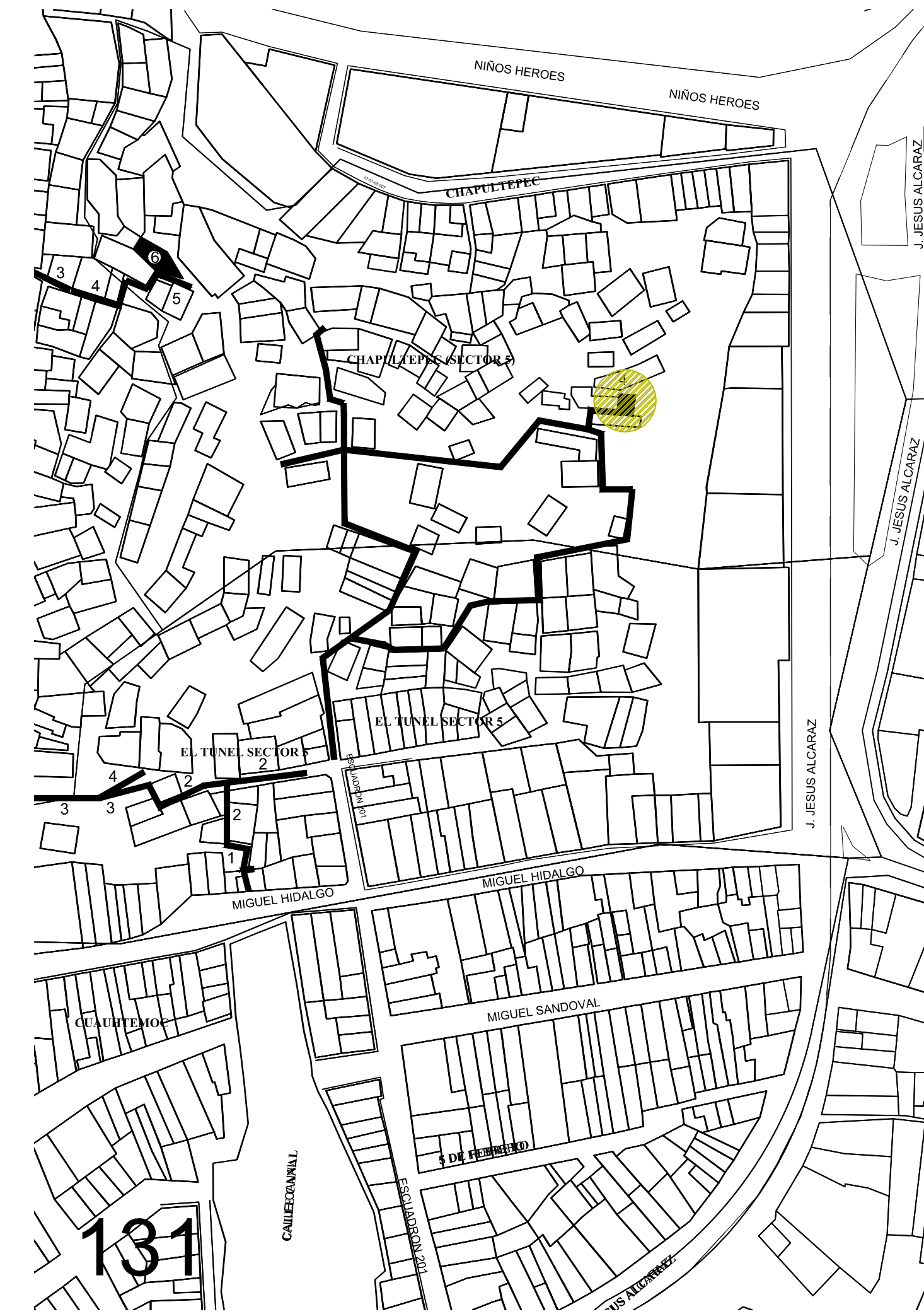
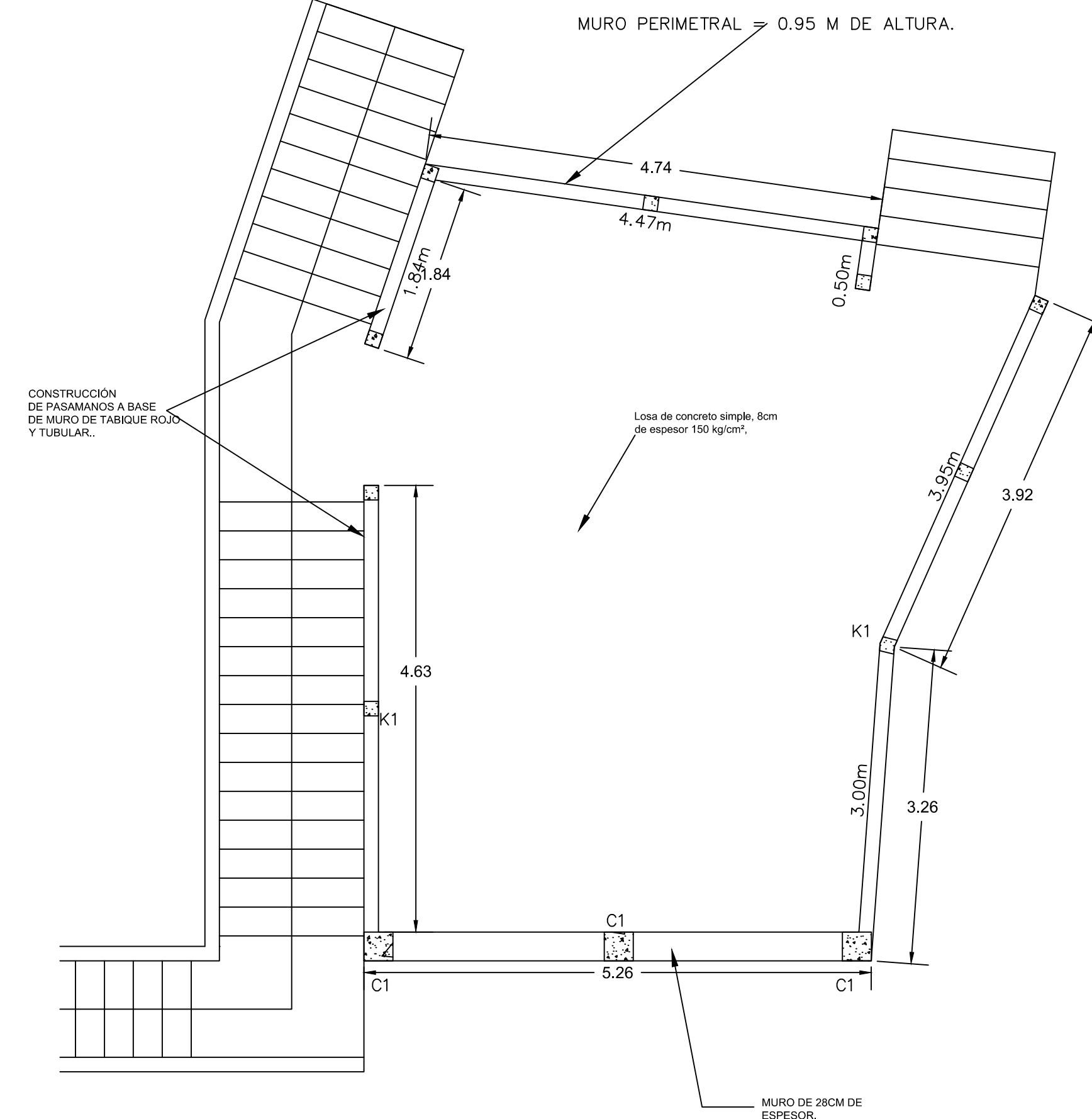
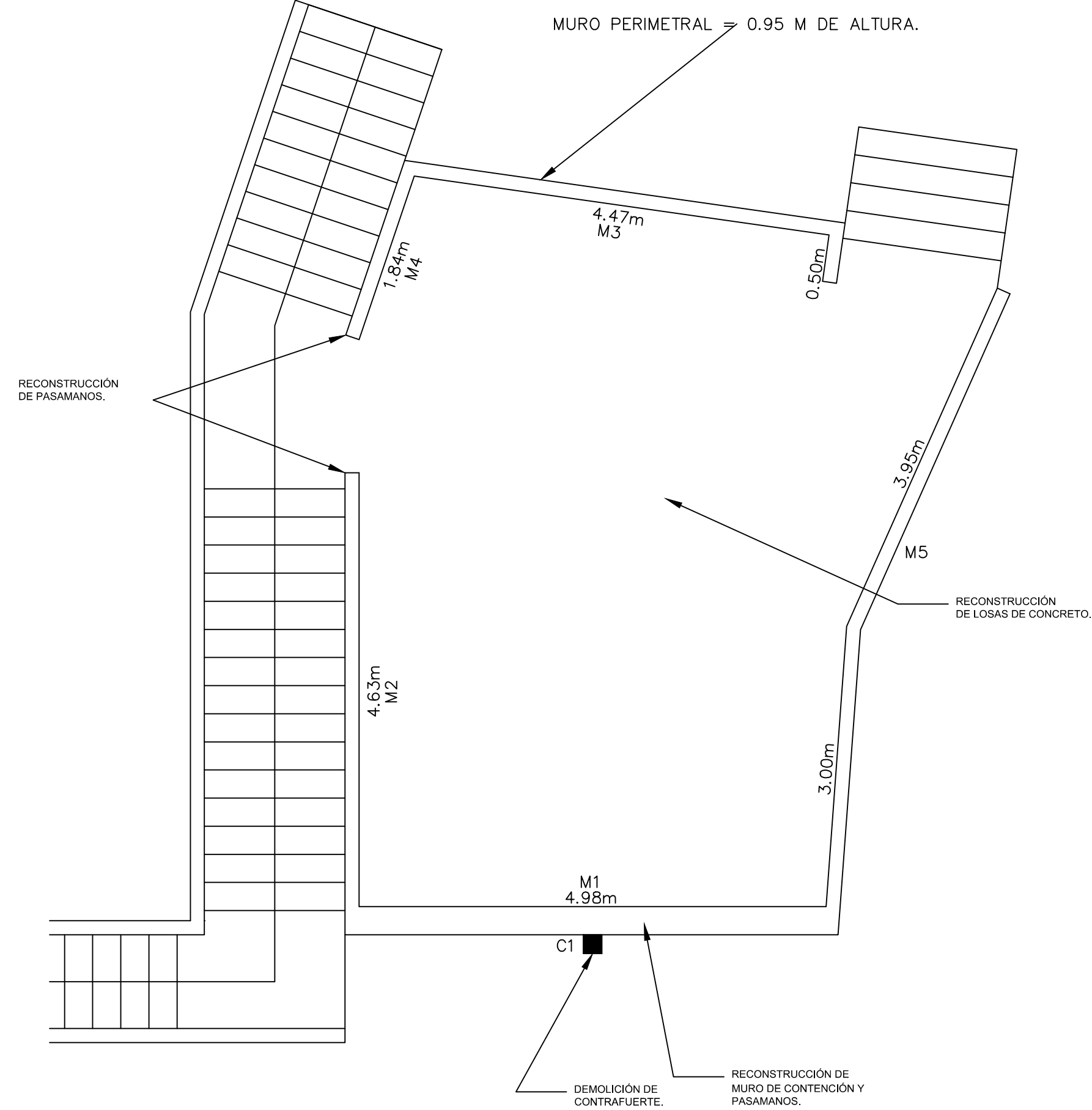
Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

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

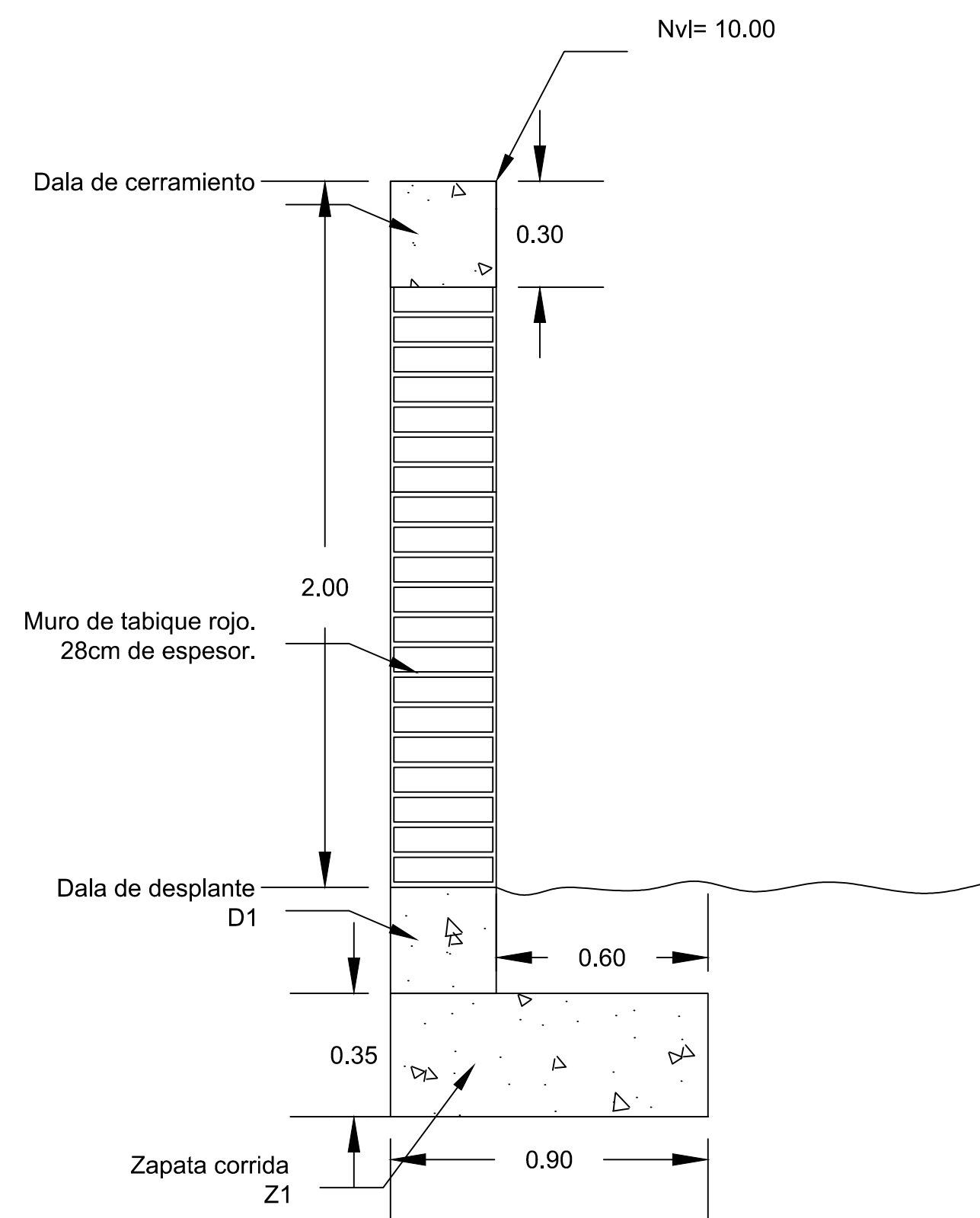
PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1:
ARCHIVO:	APIMAN-PL-31-78-15.dwg
FECHA:	ABRIL 2015
IMPRESION:	ABRIL 2015
REVISO:	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	

PLANO :	REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.
PLANO DE OBRA CIVIL ANDADOR 4 LA ESTACION DEL SECTOR 5 EL TUNEL EN MANZANILLO, COLIMA.	
ESCALA 1:25	APIMAN-PL-31-78-15

PLANTA PROYECTO

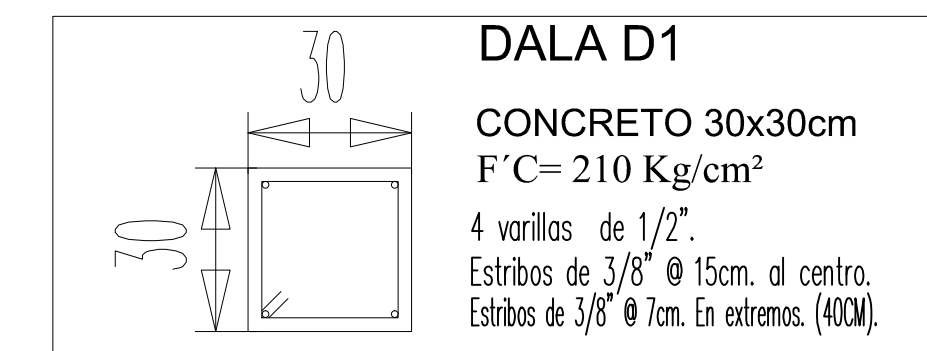
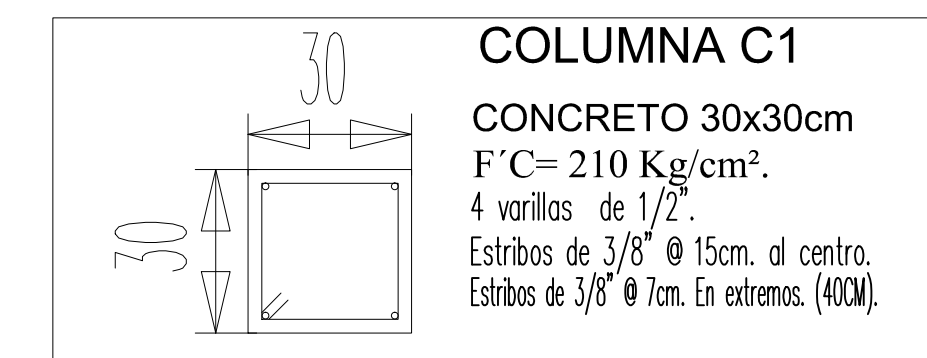


Losas de concreto simple, 8cm de espesor 150 kg/cm²,

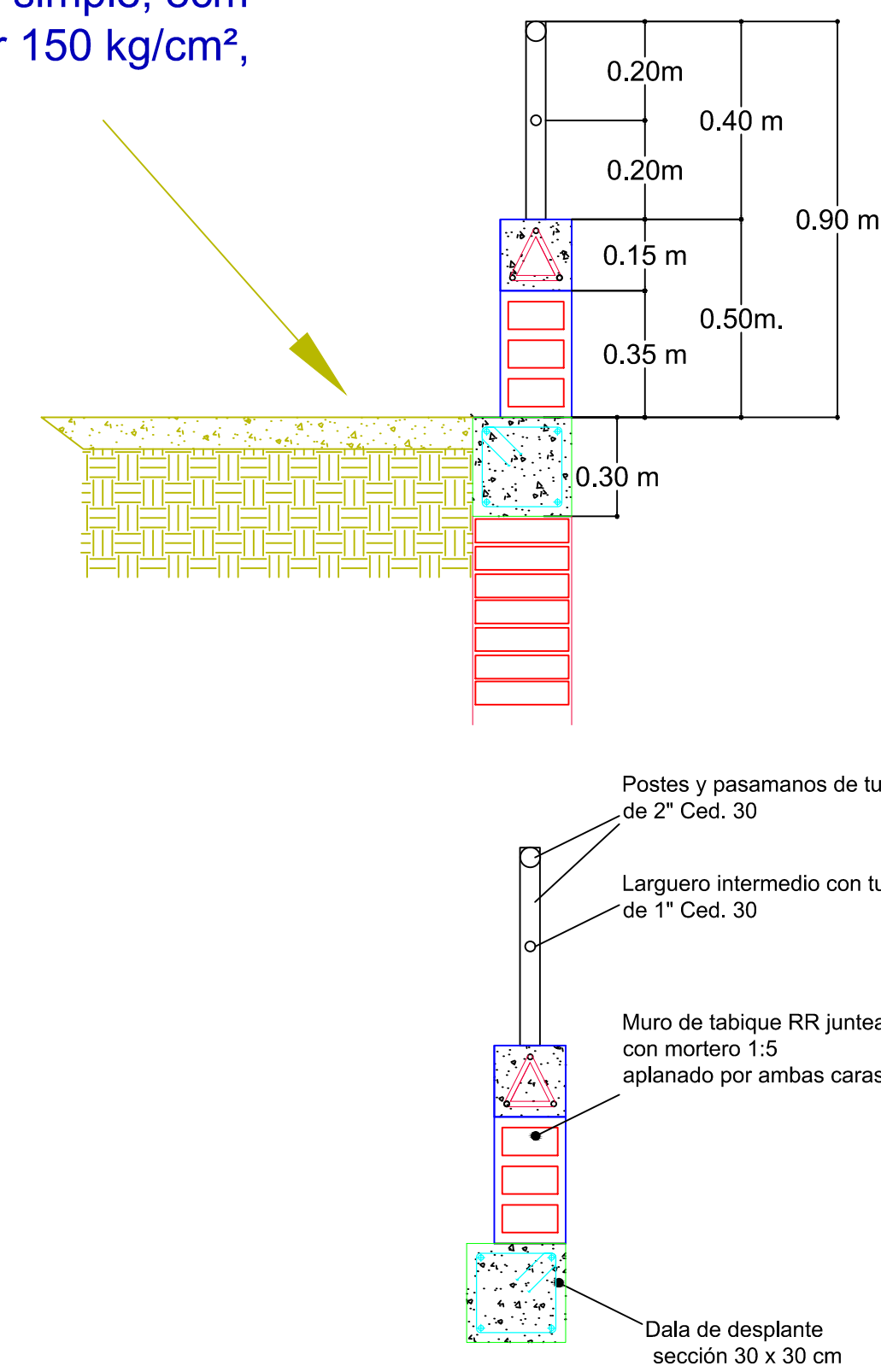
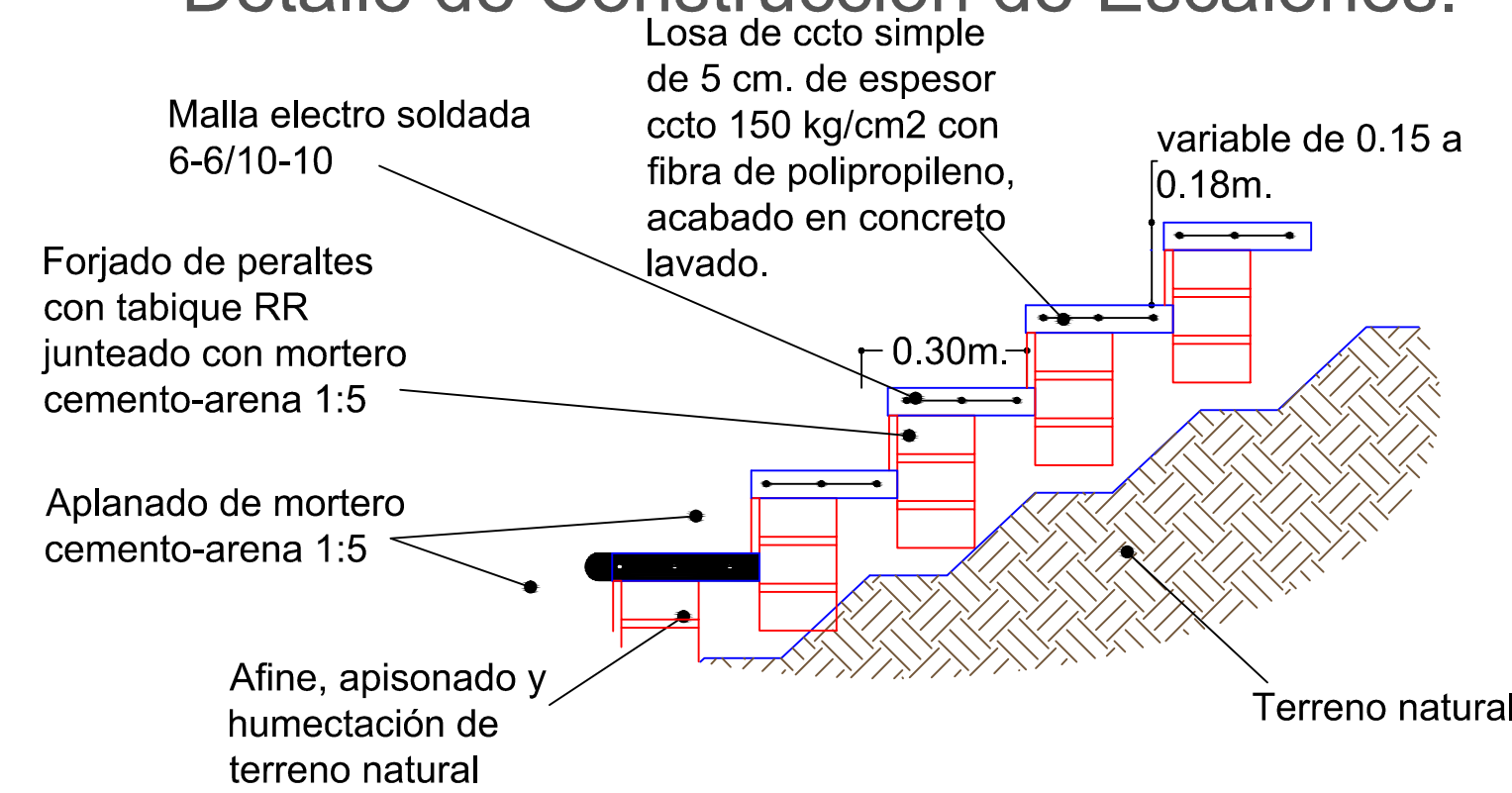


Zapata Corrida Z1

Concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$
 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



Detalle de Construcción de Escalones.



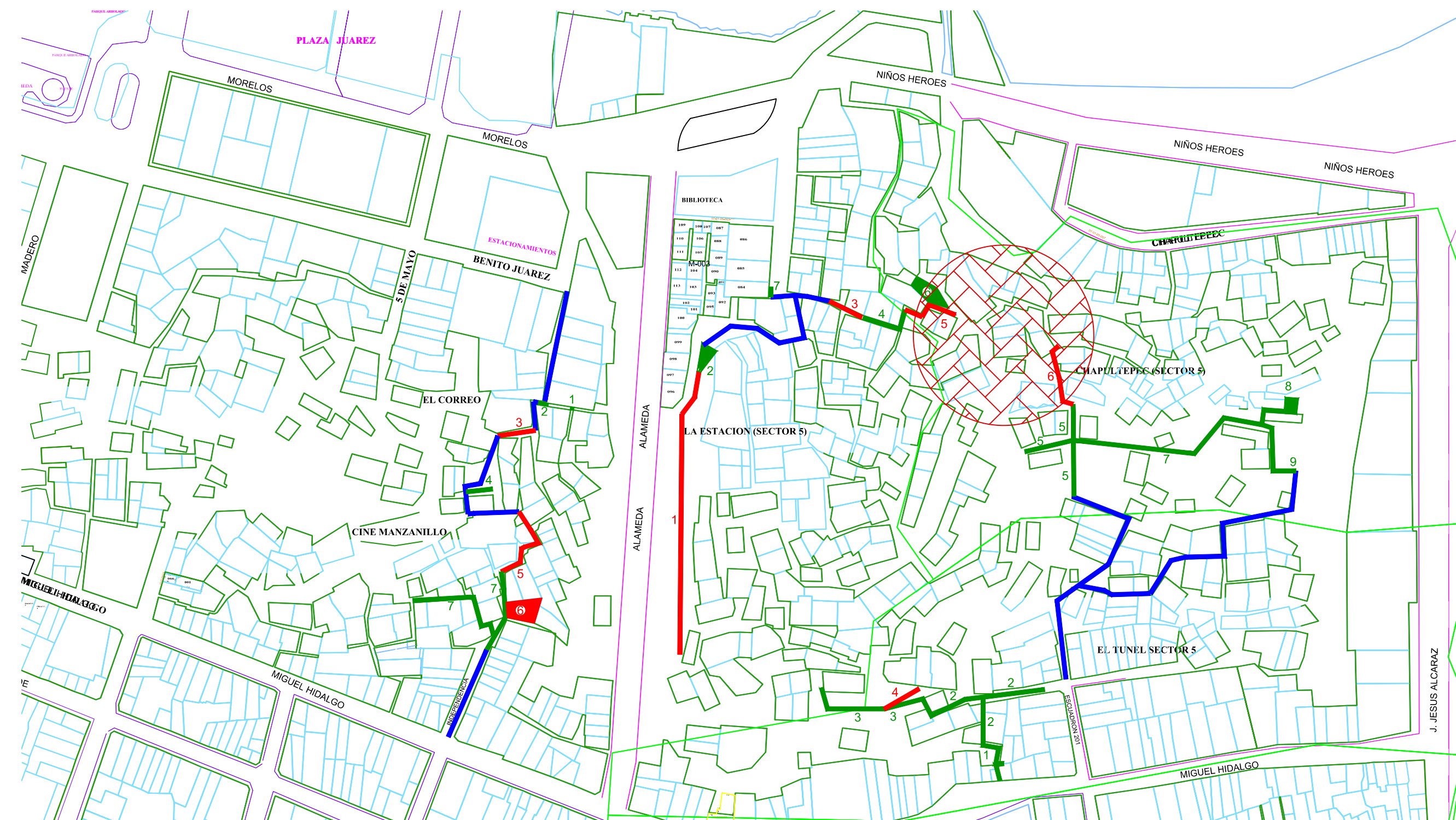
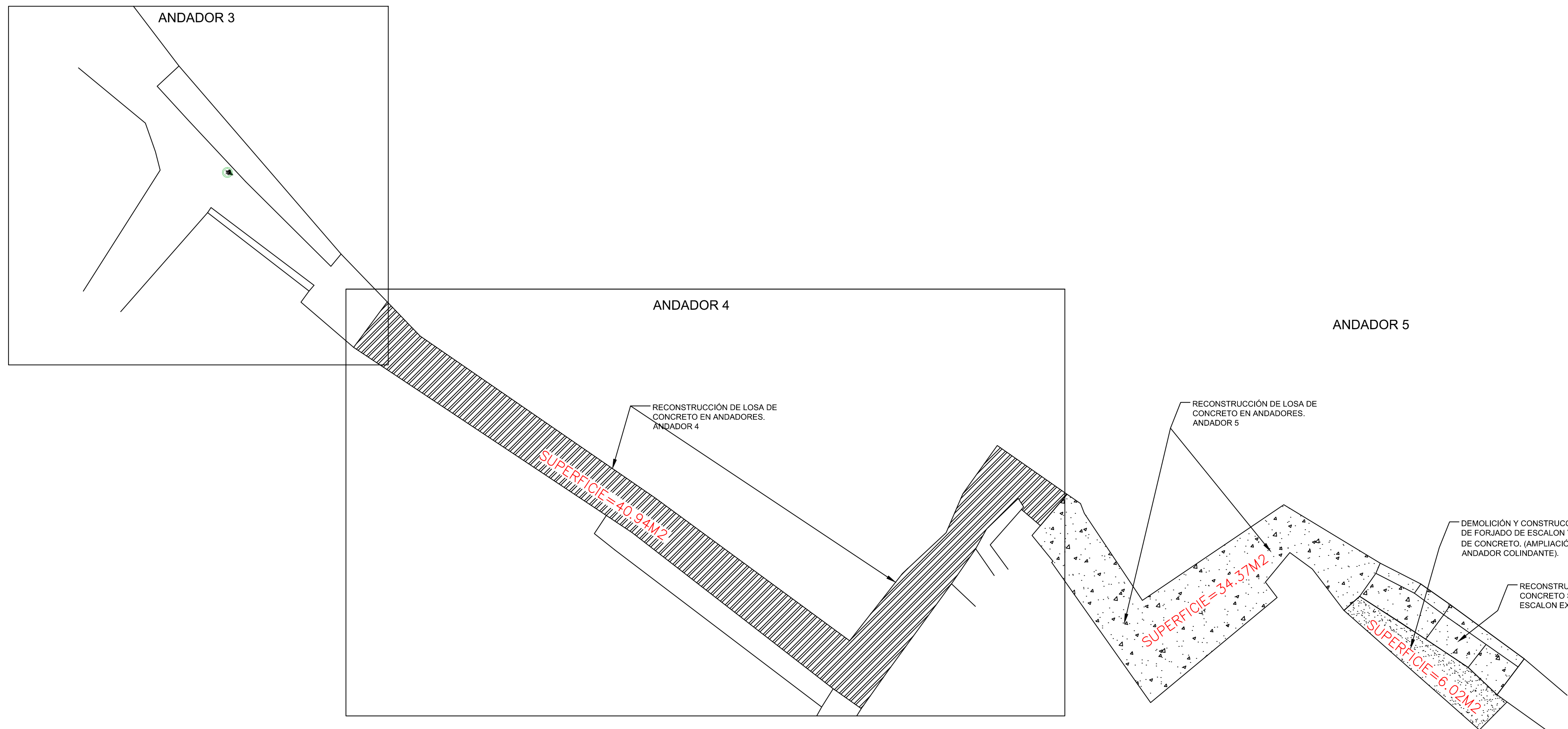
REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES <small>SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</small>		MANZANILLO <small>COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</small>
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE		
DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

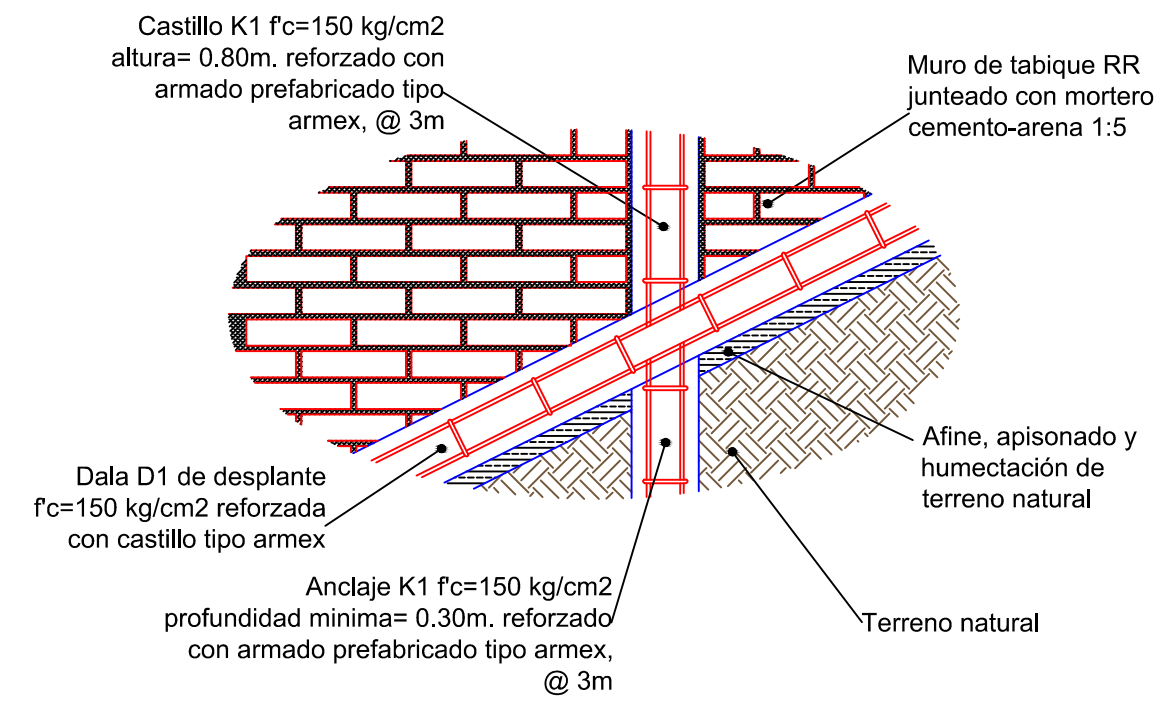
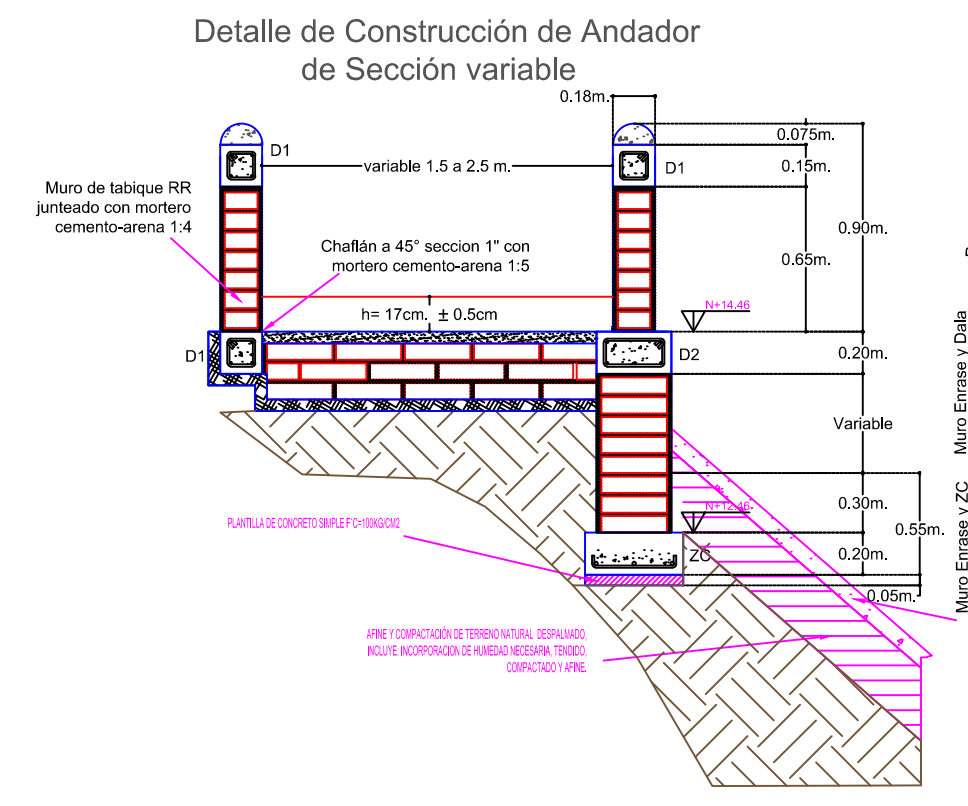
Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.			
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:	APIMAN-PL-31-79-15.dwg
PLANO DE REFERENCIA 1:	
ARCHIVO:	
FECHA:	ABRIL 2015
IMPRESION:	ABRIL 2015
REVISO:	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	

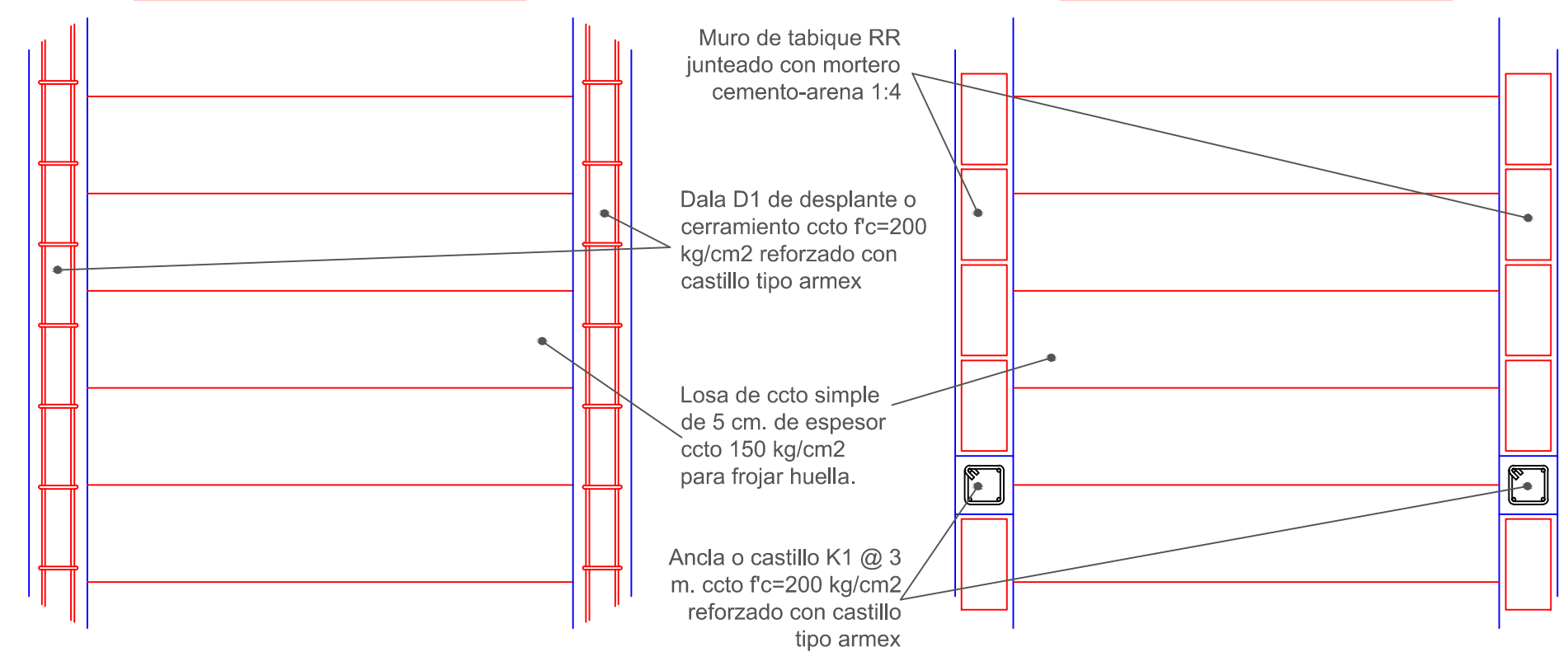
PLANO :	REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.
PLANO DE OBRA CIVIL ANDADOR 4 CHAPULTEPEC DEL SECTOR 5 EL TUNEL EN MANZANILLO, COLIMA.	
ESCALA 1:50	APIMAN-PL-31-79-15



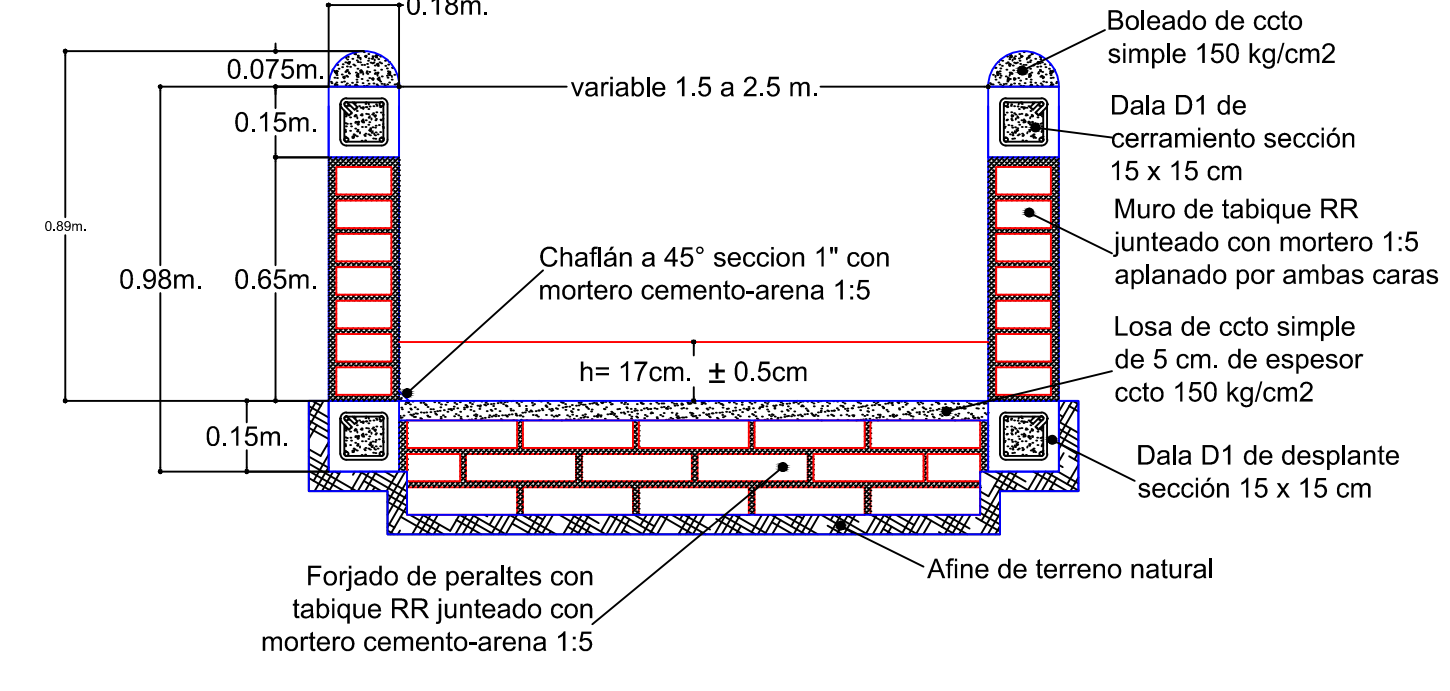
Detalle de Construcción de Andador



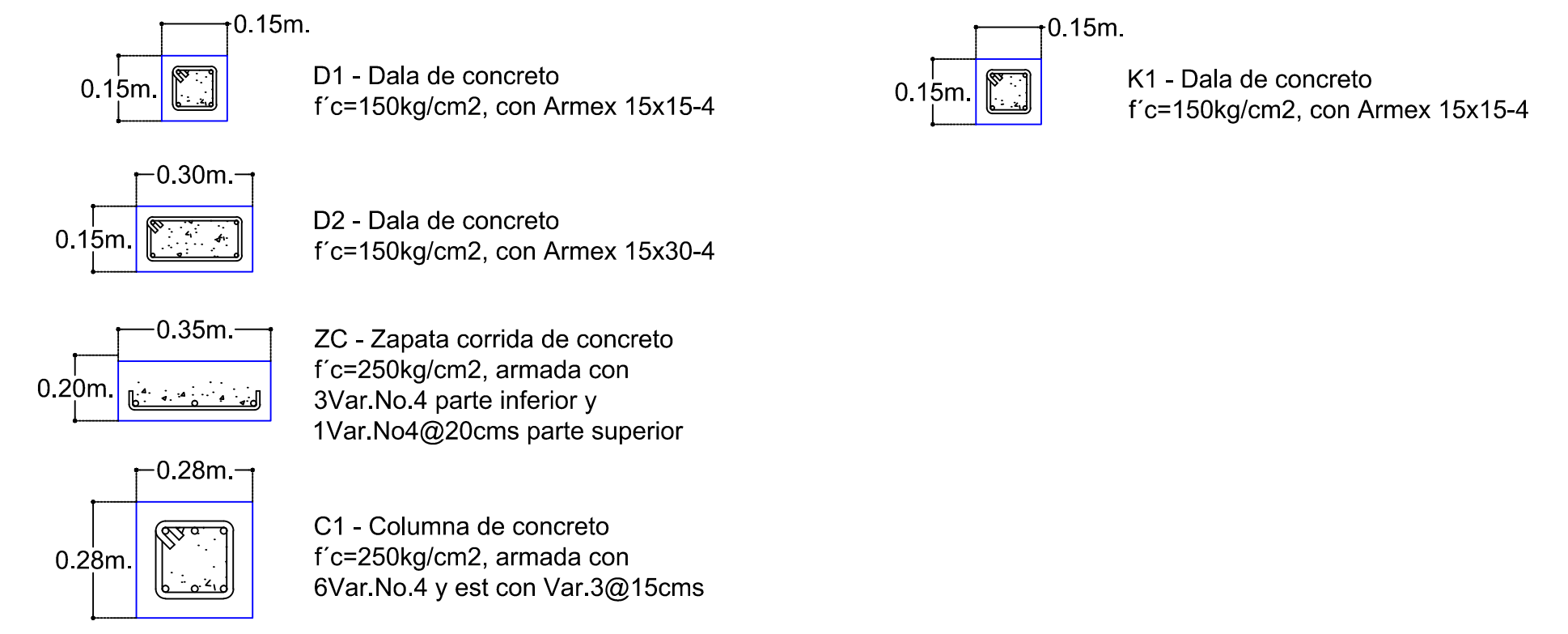
Detalle de Construcción de Andador



Detalle de Construcción de Andador Sección Variable



Armado Estructural de Andador



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.	ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

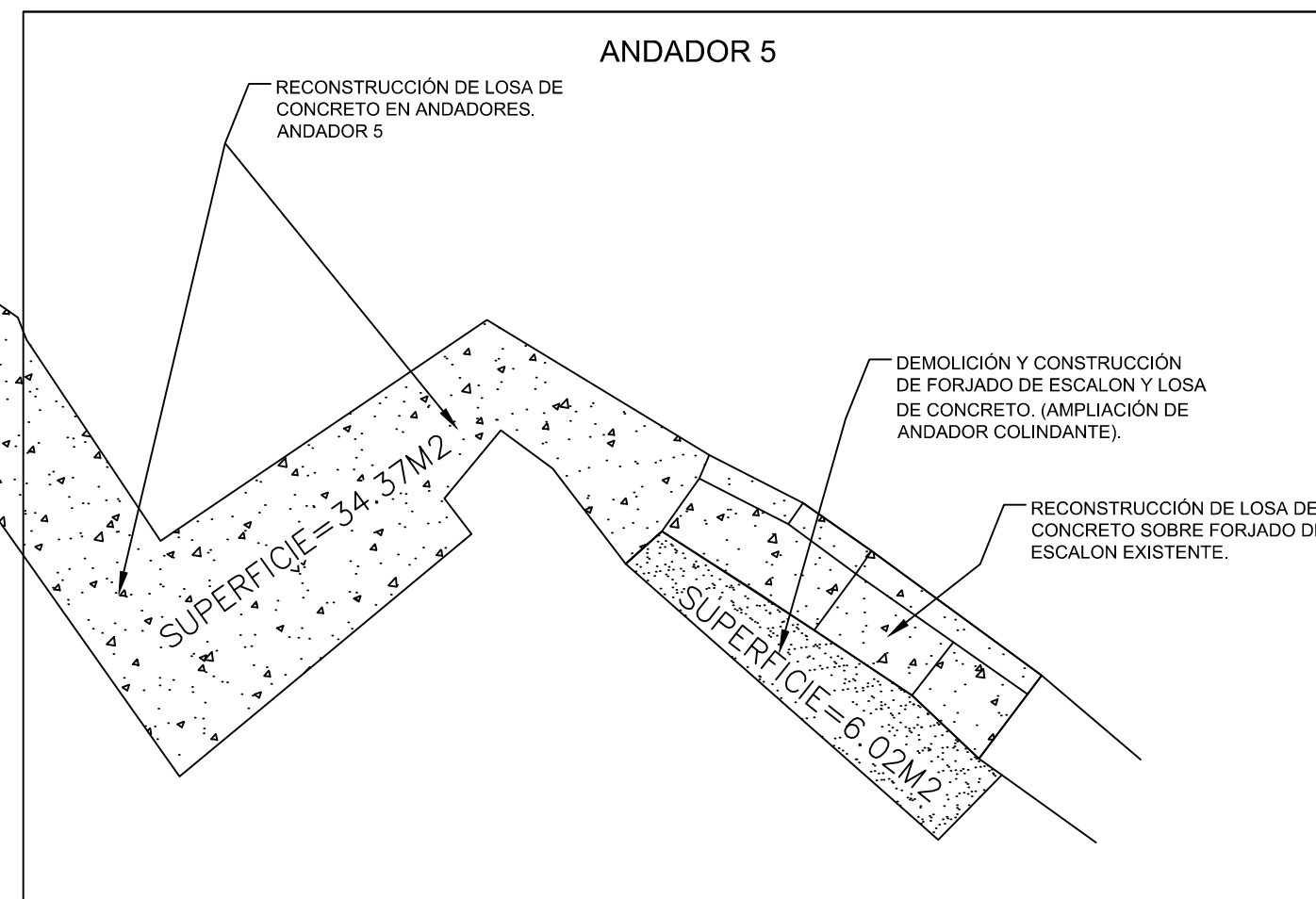
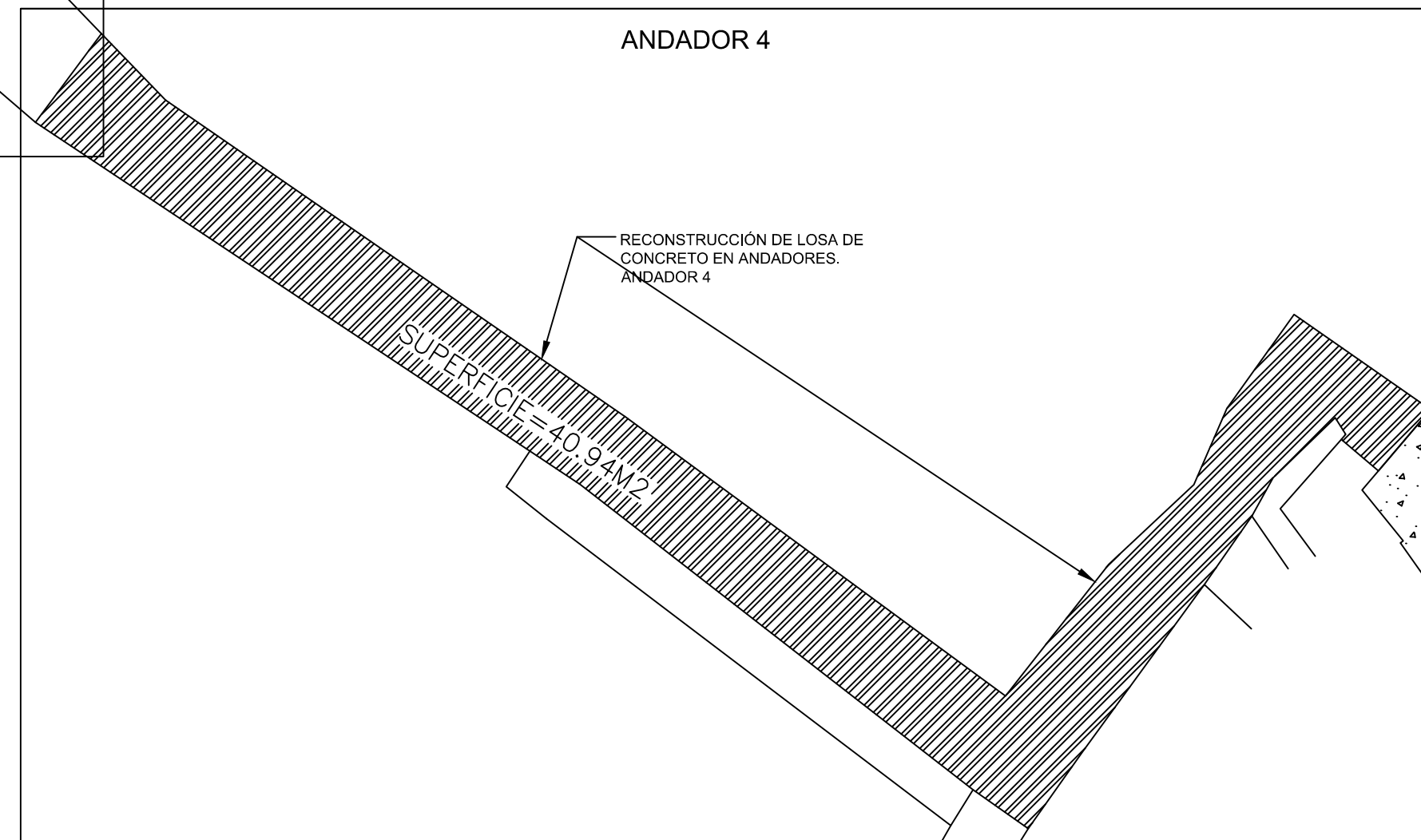
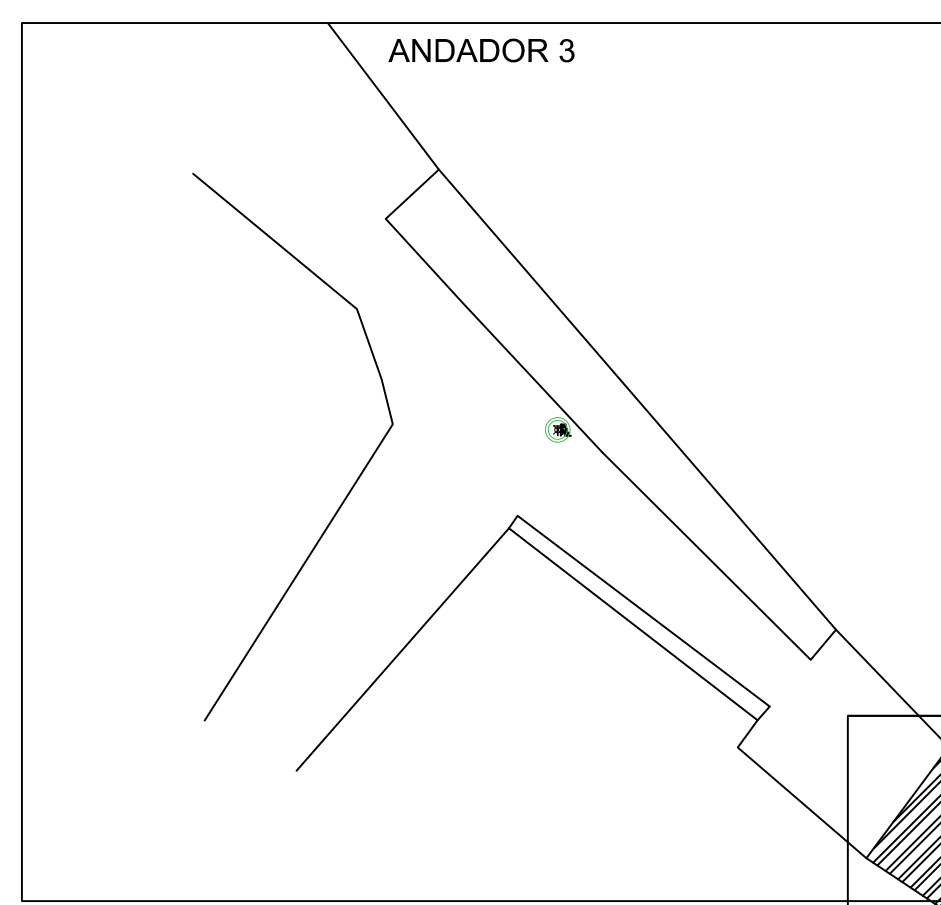
Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

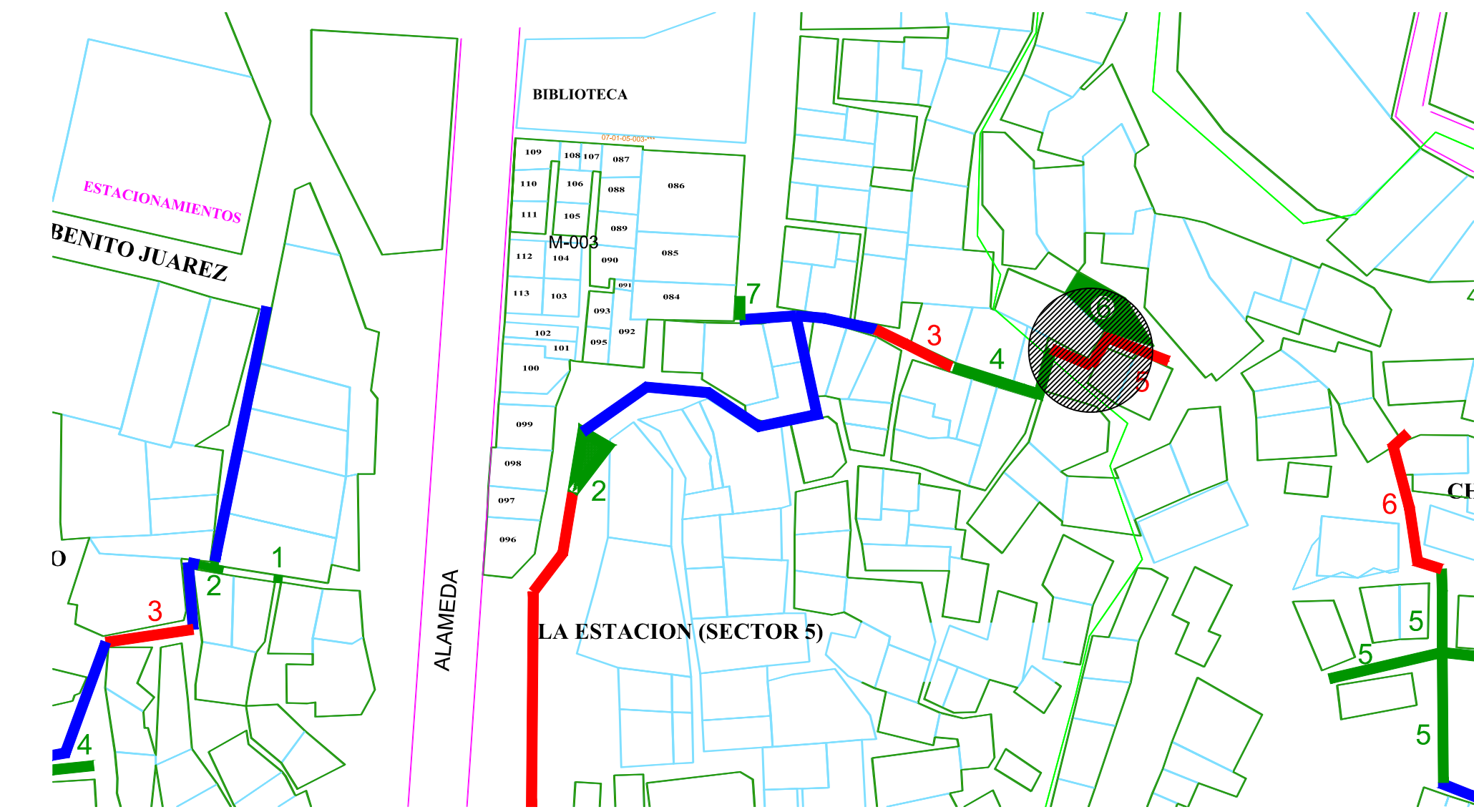
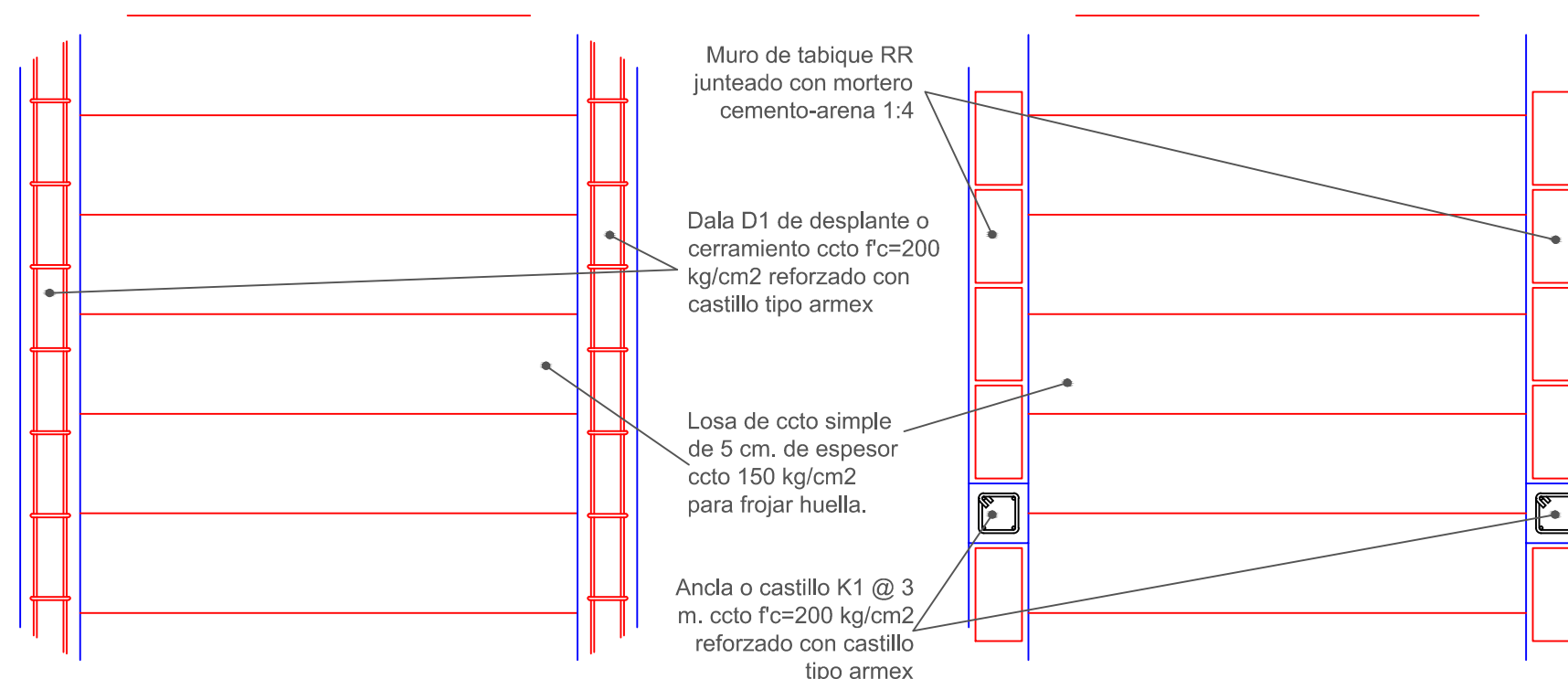
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:	APIMAN-PL-31-80-15.dwg
ARCHIVO:	APIMAN-PL-31-80-15.dwg
FECHA:	ABRIL 2015
IMPRESION:	ABRIL 2015
REVISO:	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	

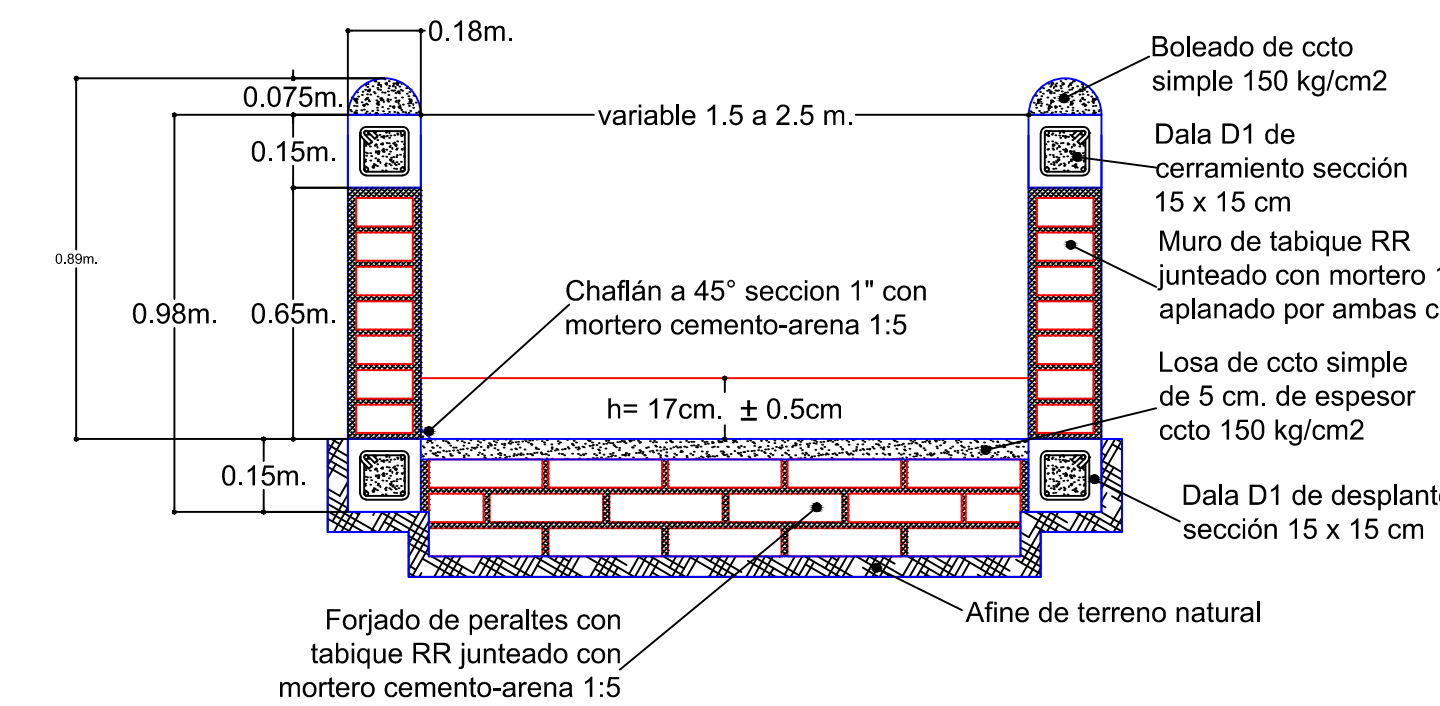
PLANO :	REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.
PLANO DE OBRA CIVIL ANDADOR 4 LA ESTACION DEL SECTOR 5 EL TUNEL EN MANZANILLO, COLIMA.	
ESCALA 1:100	APIMAN-PL-31-80-15



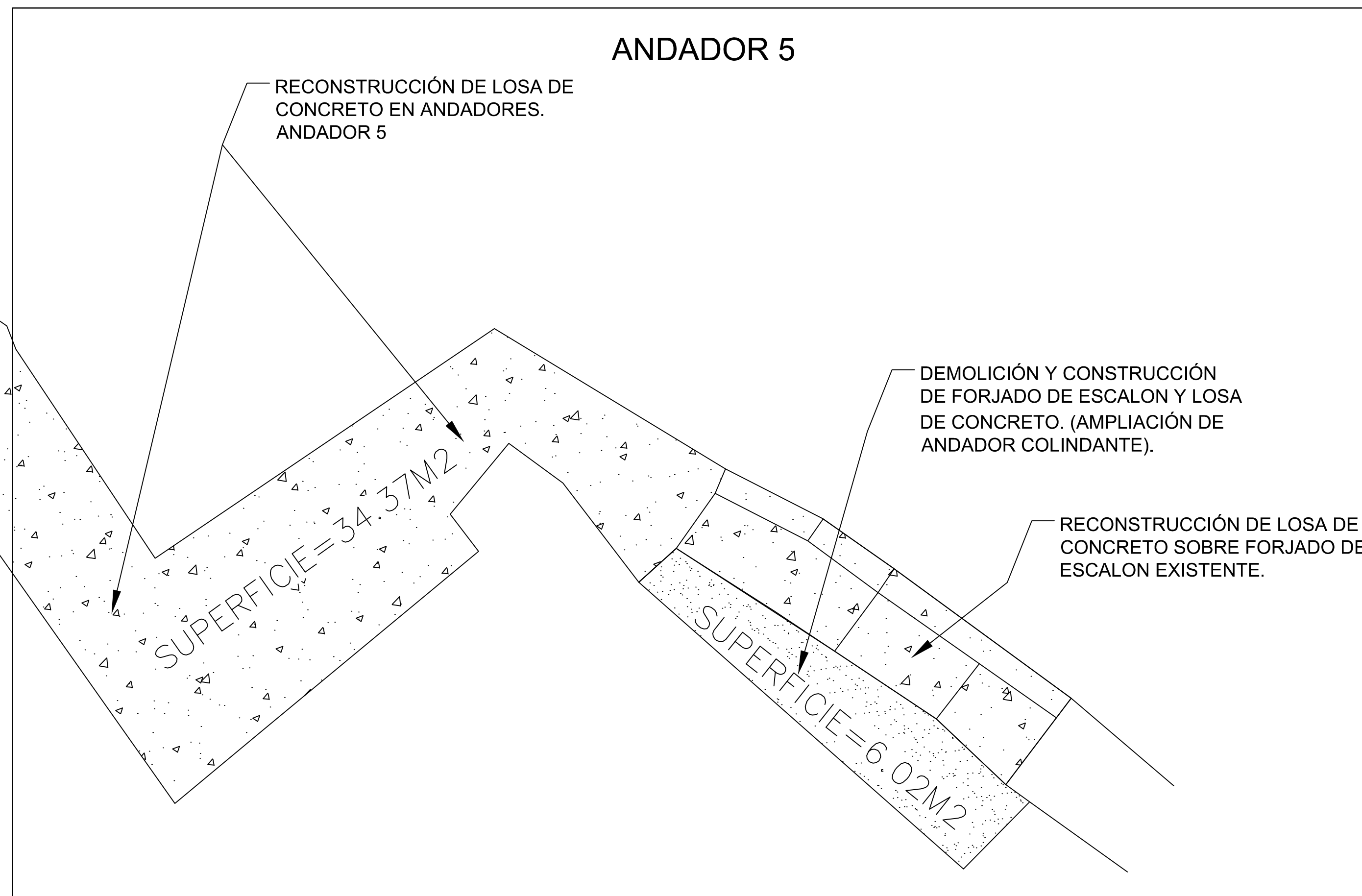
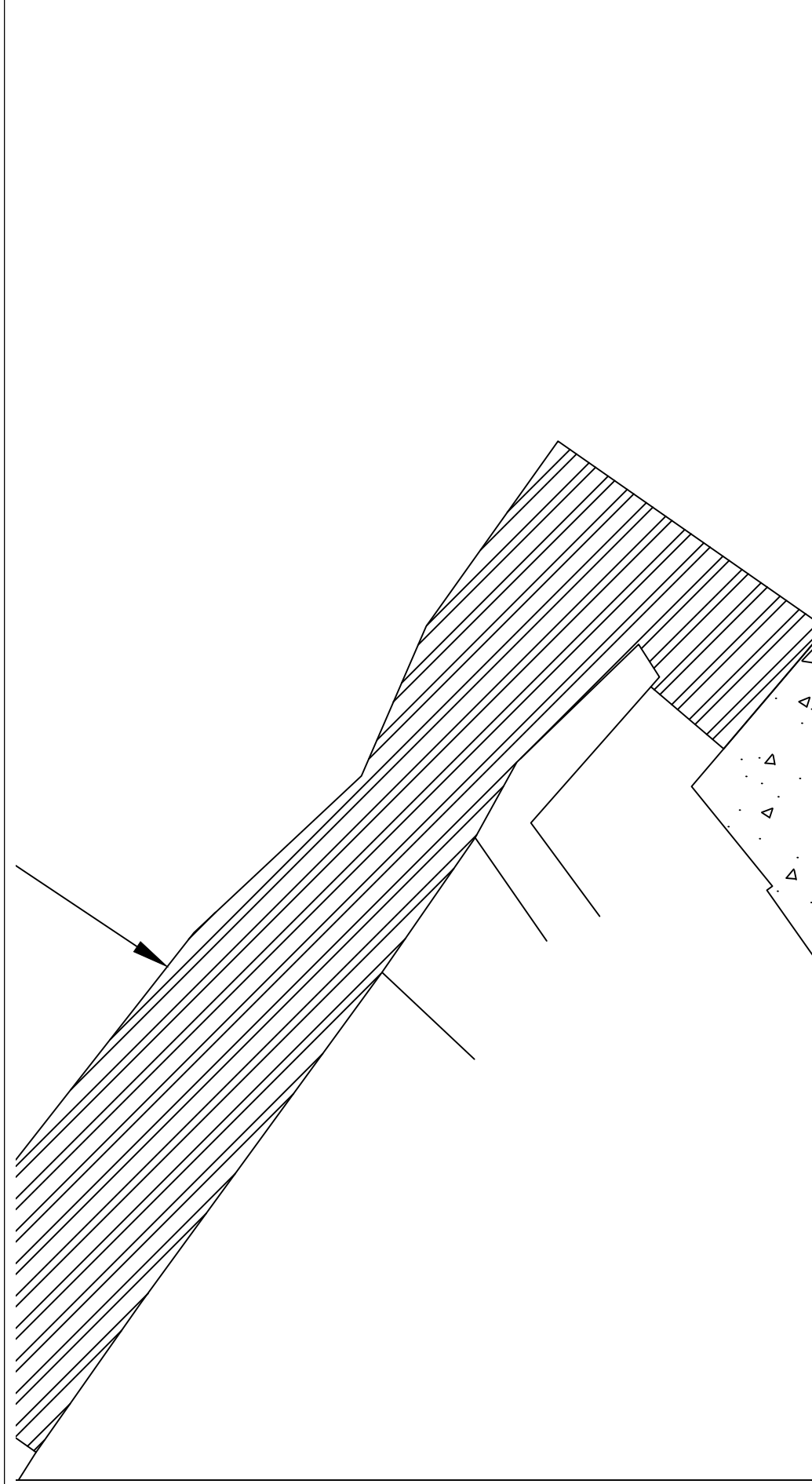
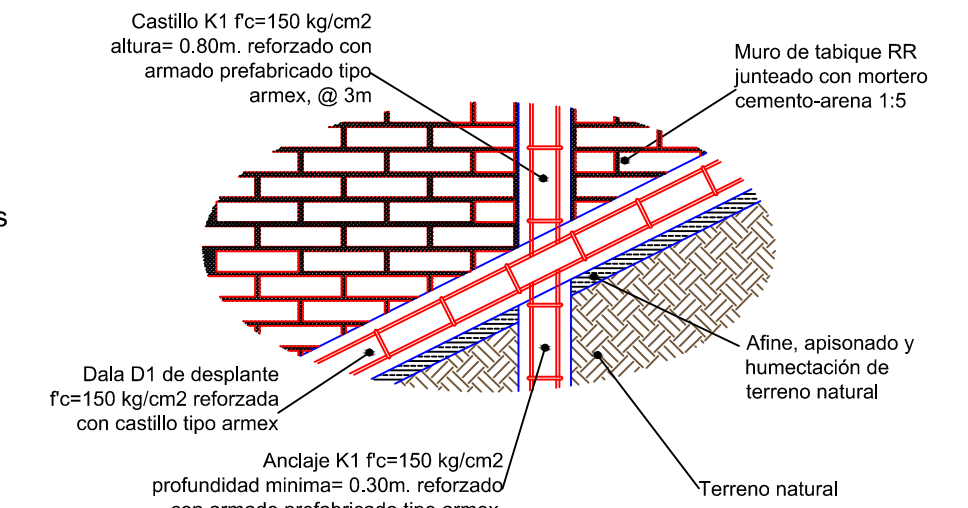
Detalle de Construcción de Andador



Detalle de Construcción de Andador Sección Variable

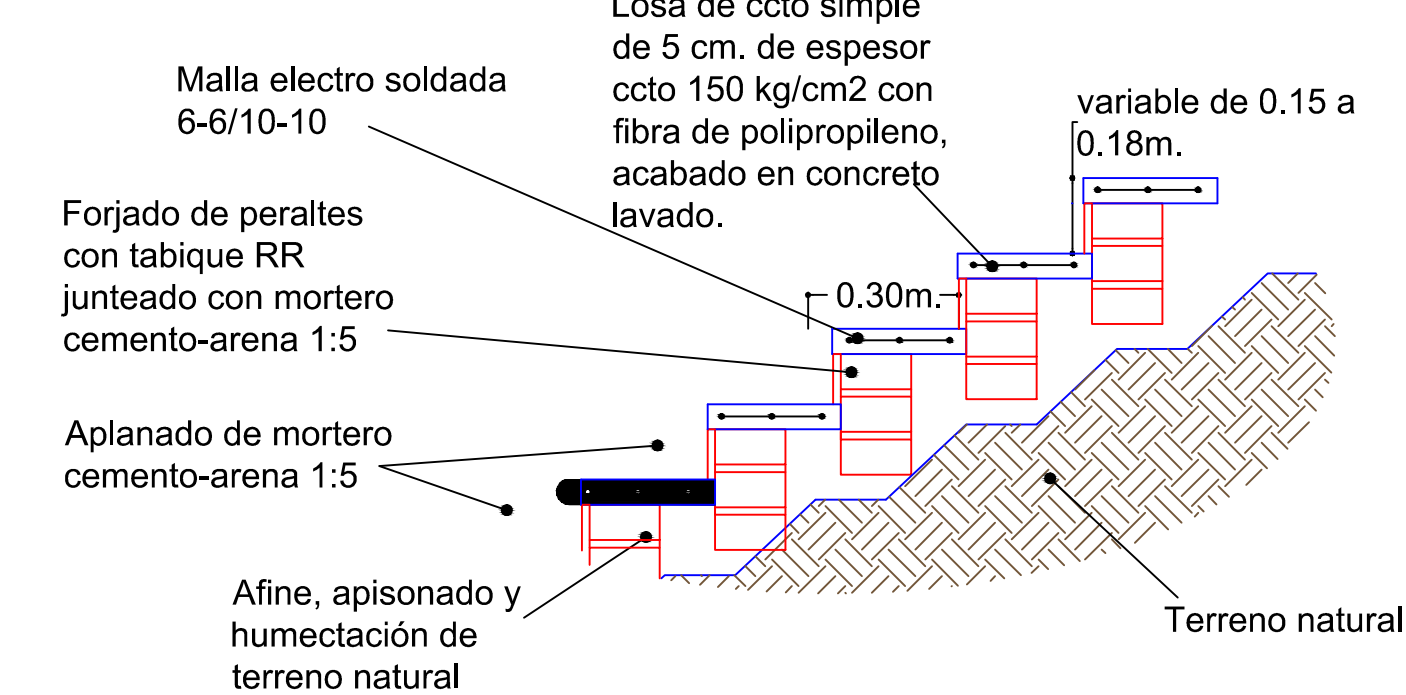


Detalle de Construcción de Andador

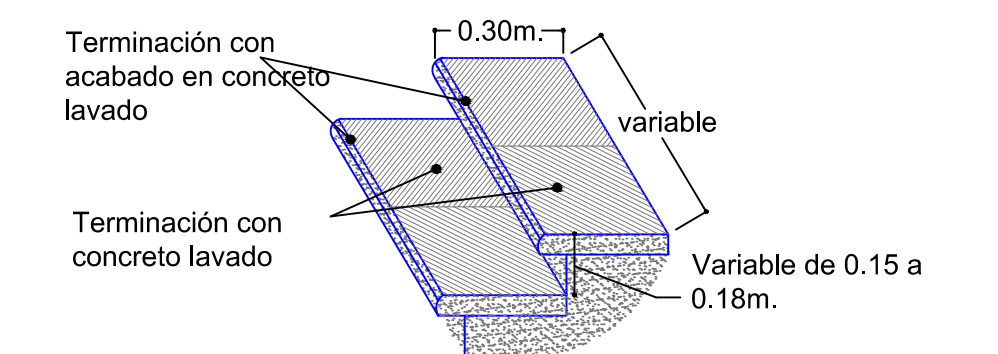


ANDADOR 5

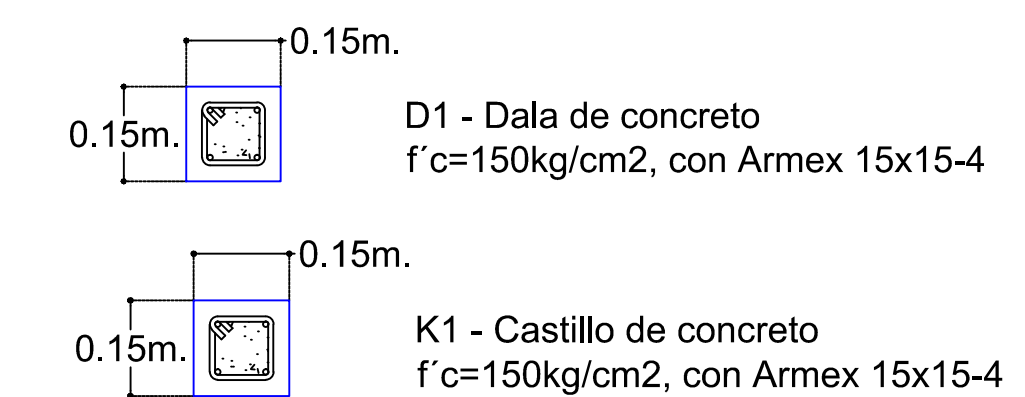
Detalle de Construcción de Escalones.



Detalle de Acabado en Escalones.



Armado Estructural de Andador



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.	ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

MANZANILLO COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

Administración 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-31-81-15.dwg
FECHA:	ABRIL 2015
IMPRESION:	ABRIL 2015
REVISO:	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	

PLANO : REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.

PLANO DE OBRA CIVIL ANDADOR 5 LA ESTACION DEL SECTOR 5 EL TUNEL EN MANZANILLO, COLIMA.

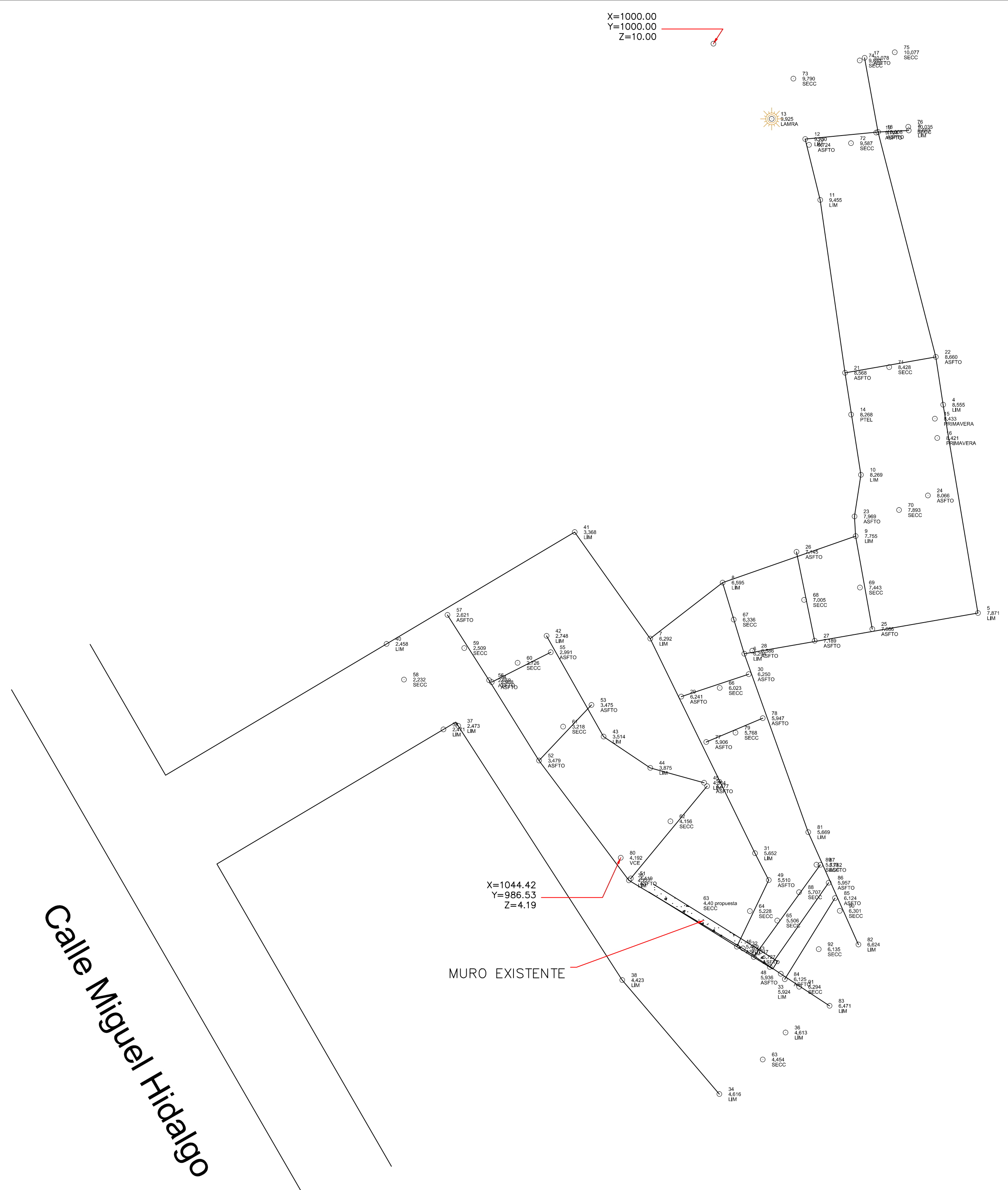
ESCALA 1:50

APIMAN-PL-31-81-15

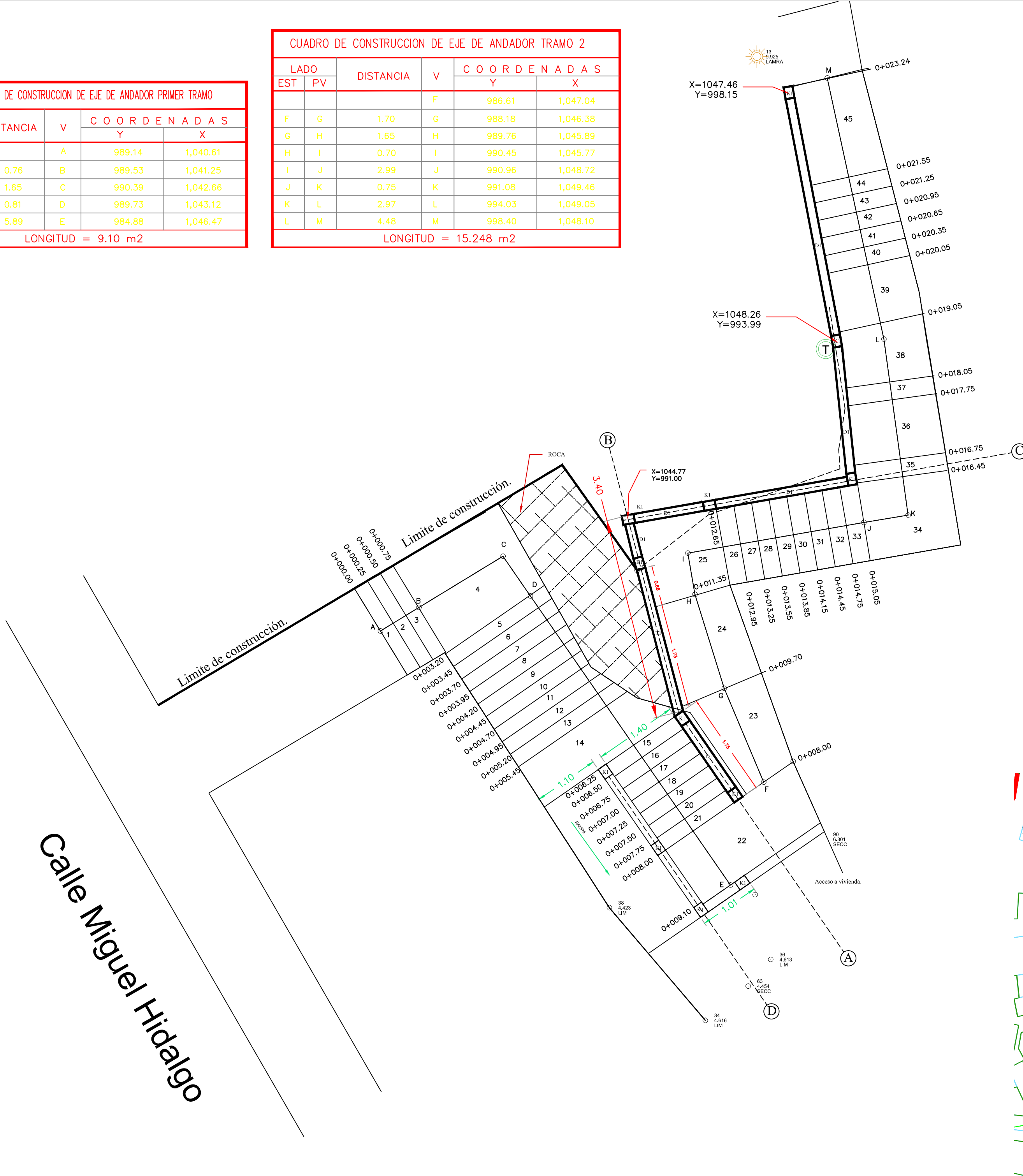
X=1000.00
Y=1000.00
Z=10.00

CUADRO DE CONSTRUCCION DE EJE DE ANDADOR PRIMER TRAMO					
LADO EST	PV	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
				Y	X
A	B	0.76	B	989.14	1,040.61
B	C	1.65	C	989.53	1,041.25
C	D	0.81	D	990.39	1,042.66
D	E	5.89	E	989.73	1,043.12
E				984.88	1,046.47
LONGITUD = 9.10 m2					

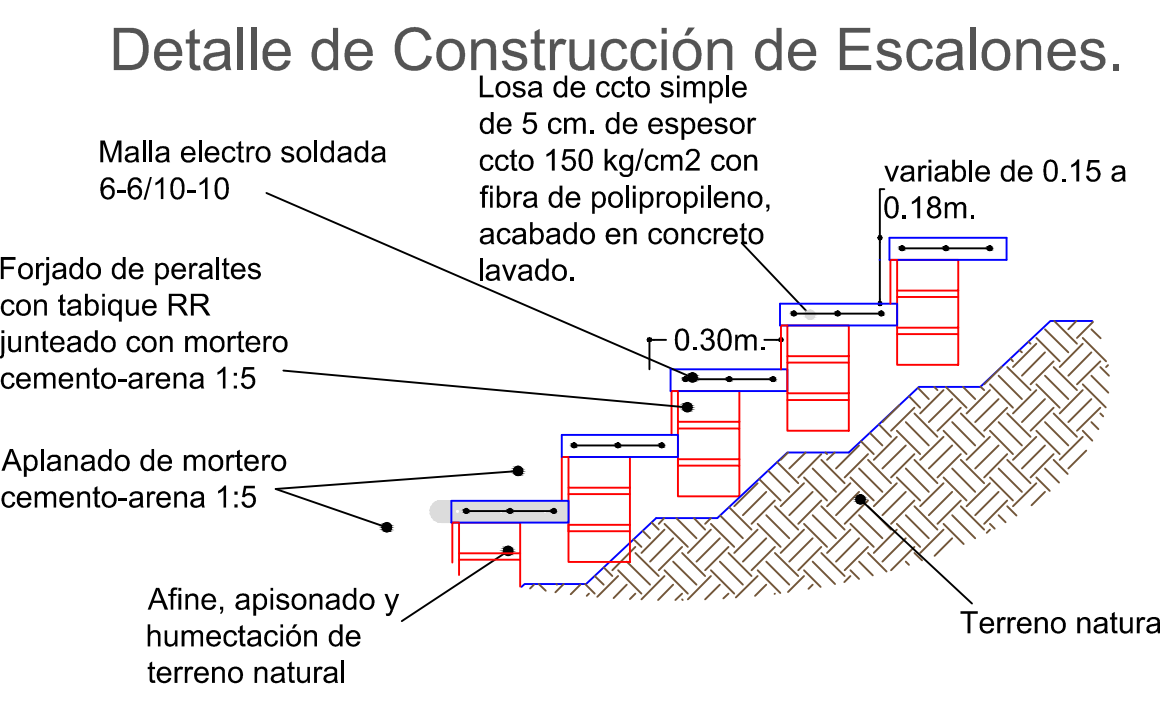
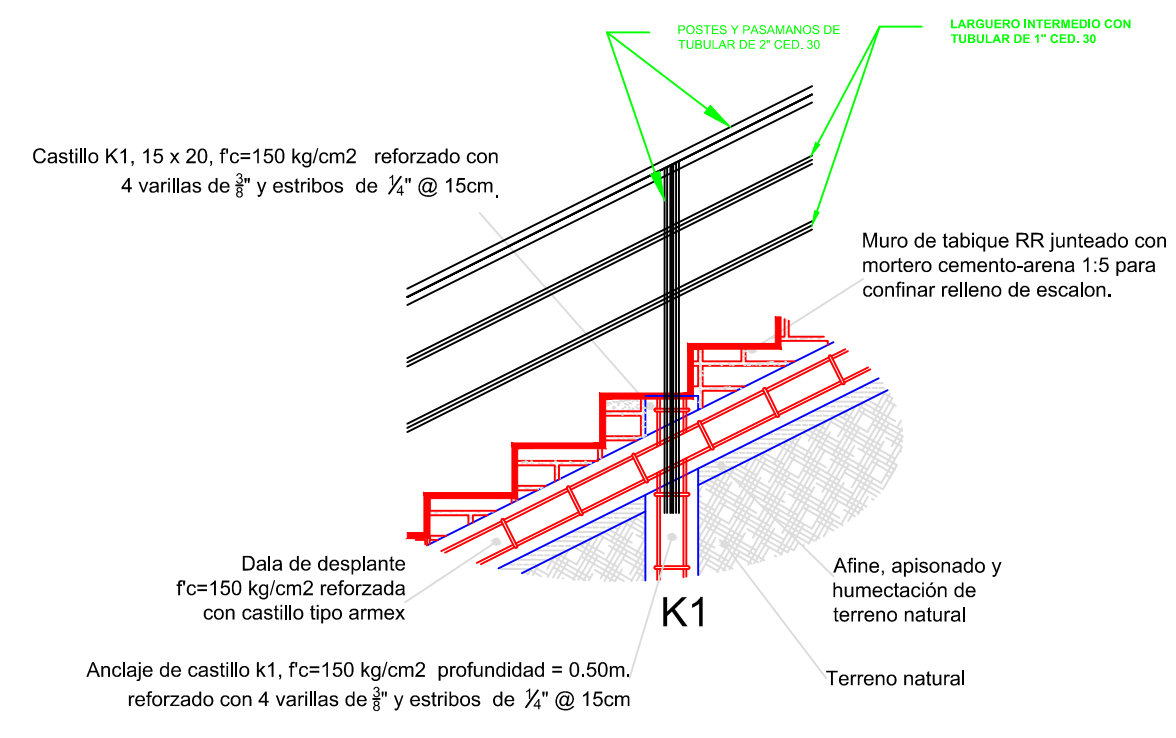
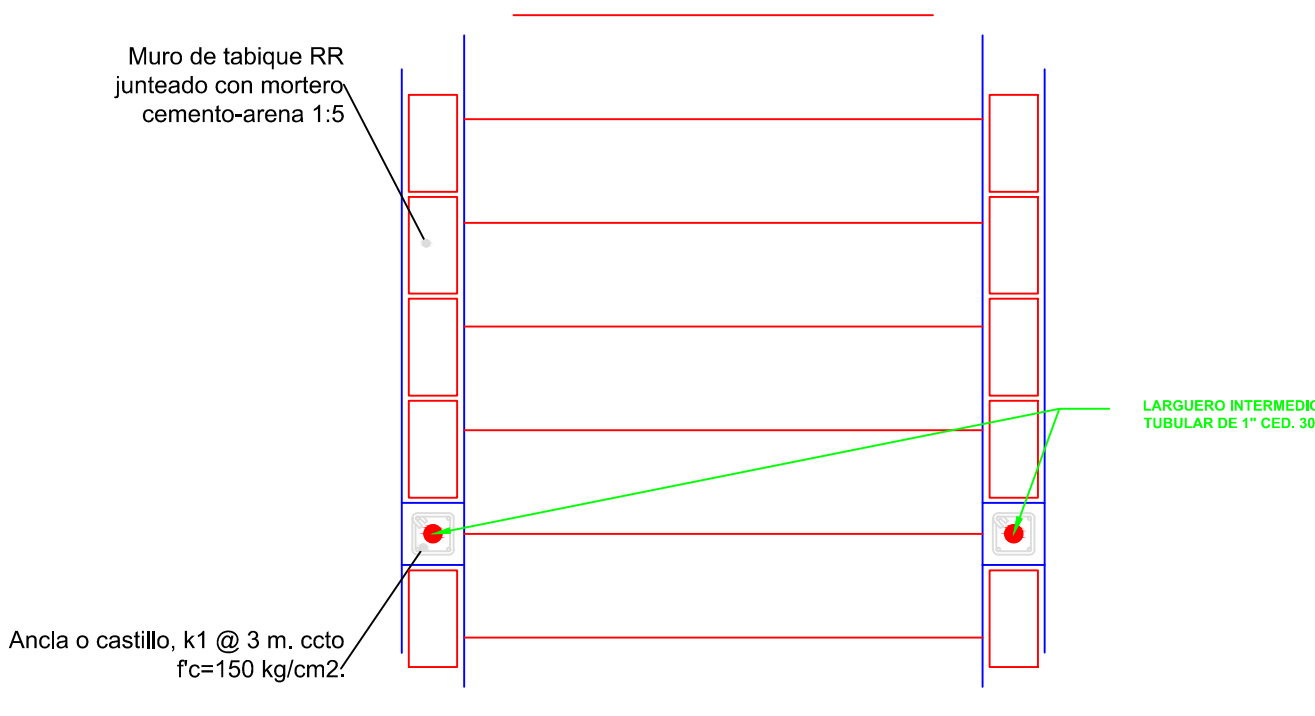
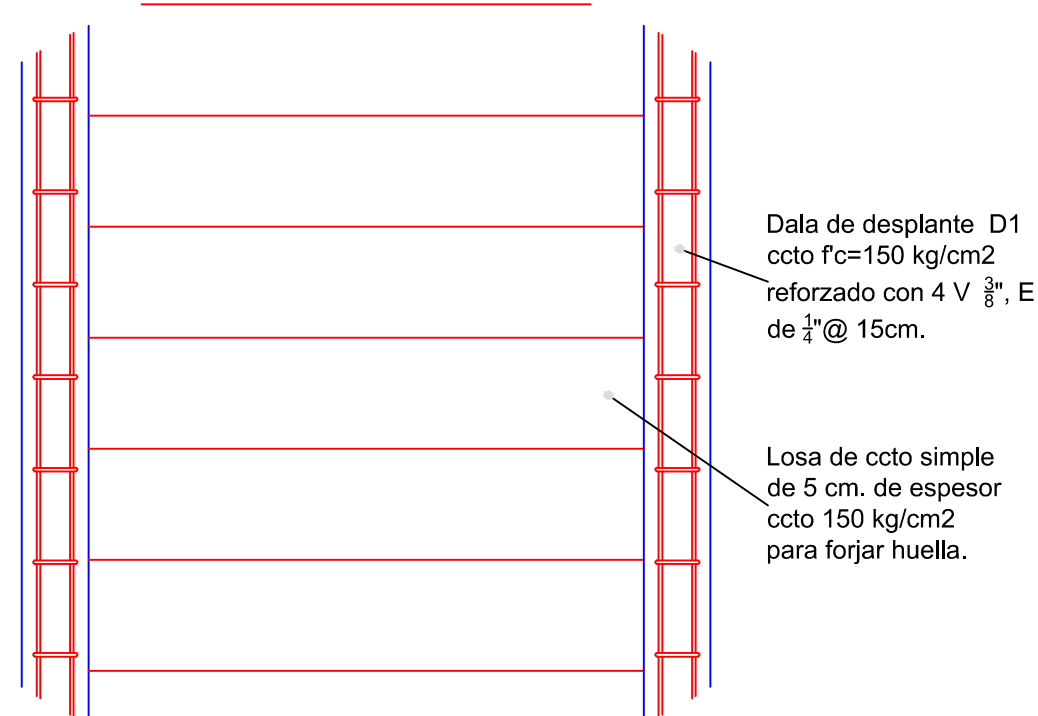
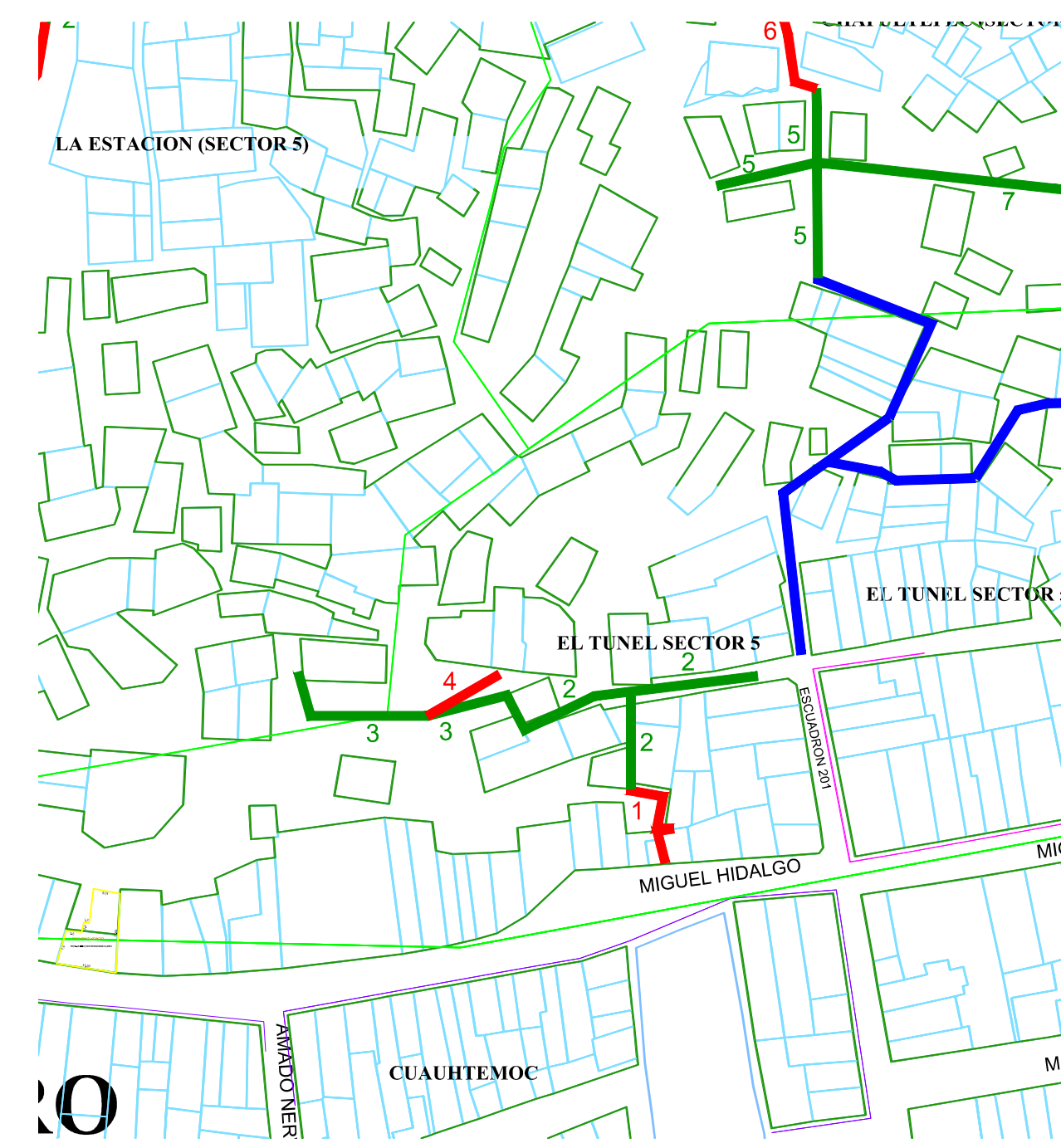
CUADRO DE CONSTRUCCION DE EJE DE ANDADOR TRAMO 2					
LADO EST	PV	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
				Y	X
F	G	1.70	G	986.81	1,047.04
G	H	1.65	H	988.18	1,046.38
H	I	0.70	I	989.76	1,045.89
I	J	2.99	J	990.45	1,045.77
J	K	0.75	K	990.96	1,048.72
K	L	2.97	L	991.08	1,049.46
L	M	4.48	M	994.03	1,049.05
M				998.40	1,048.10
LONGITUD = 15.248 m2					



PLANTA ESTADO ACTUAL ESCALA 1:50



Calle Miguel Hidalgo



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.	ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

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

MANZANILLO COORDINACIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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:	APIMAN-PL-31-82-15.dwg
ARCHIVO:	APIMAN-PL-31-82-15.dwg
FECHA:	ABRIL 2015
IMPRESION:	ABRIL 2015
REVISO:	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	

PLANO : REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.

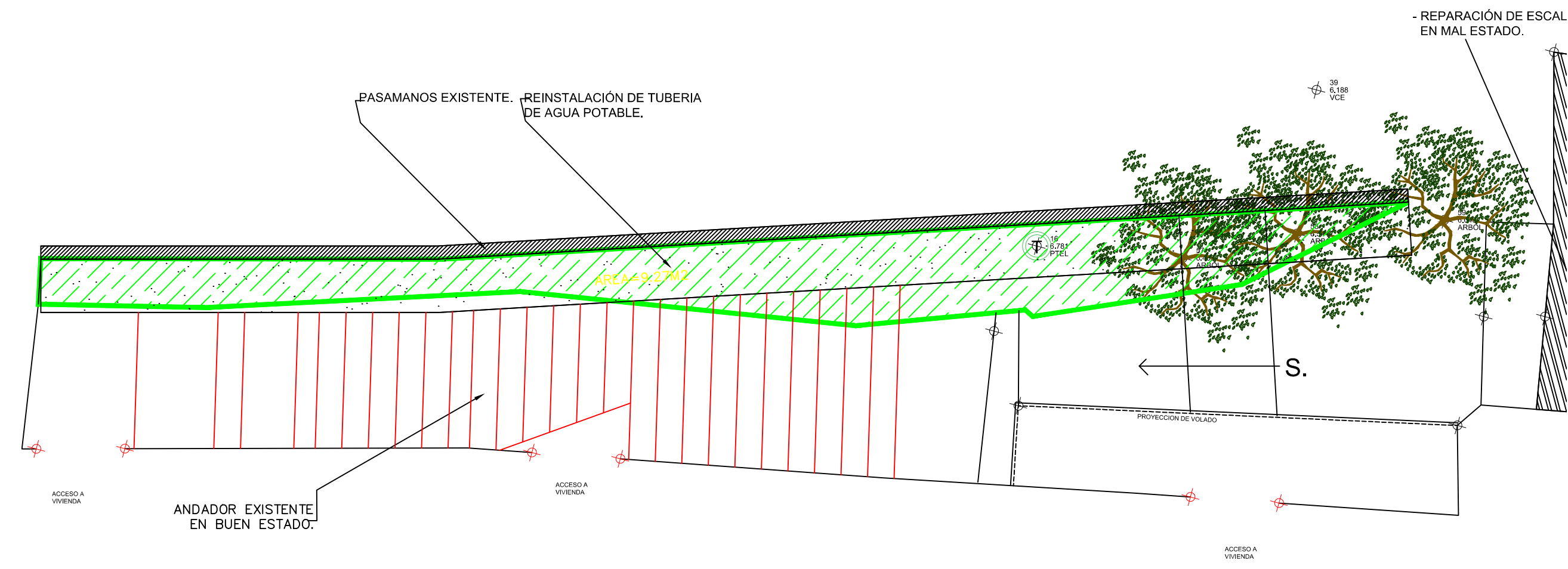
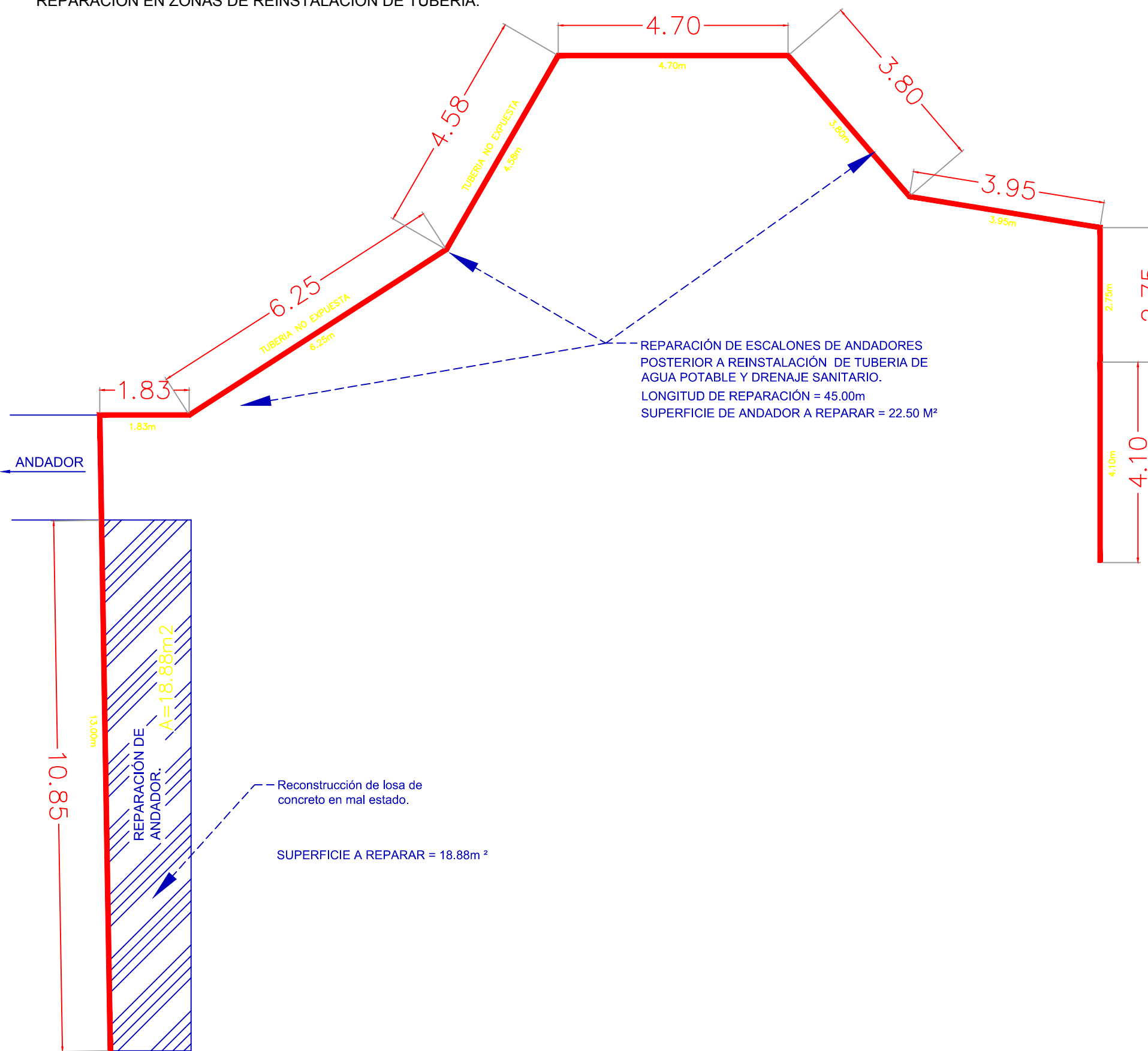
PLANO DE OBRA CIVIL ANDADOR 1 EL TUNEL DEL SECTOR 5 EL TUNEL EN MANZANILLO, COLIMA.

ESCALA 1:50

APIMAN-PL-31-82-15

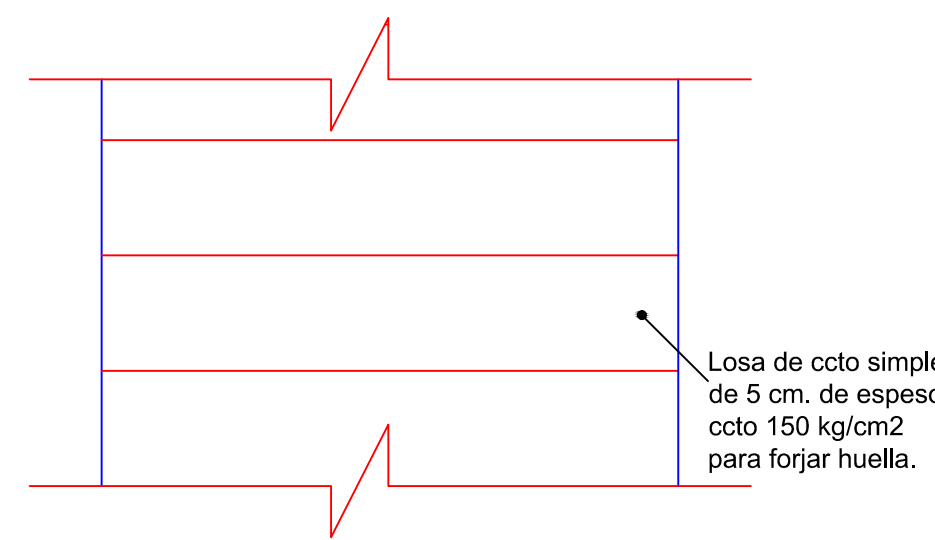
PROYECTO ZONA 2a

RECONSTRUCCIÓN DE LOSA EN ANDADOR Y REPARACIÓN EN ZONAS DE REINSTALACIÓN DE TUBERÍA.



ESTADO ACTUAL ZONA 2b

escala 1:50

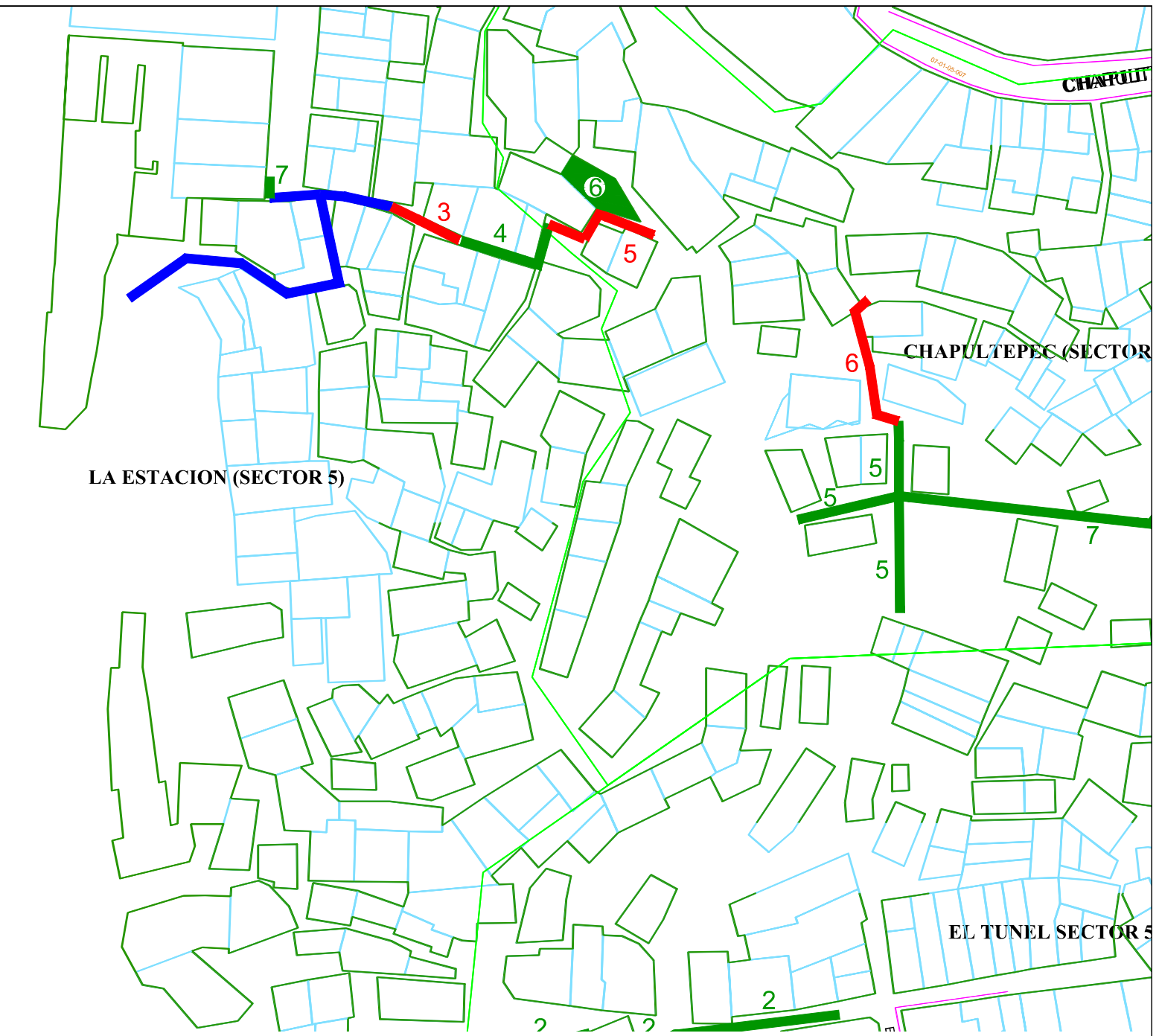
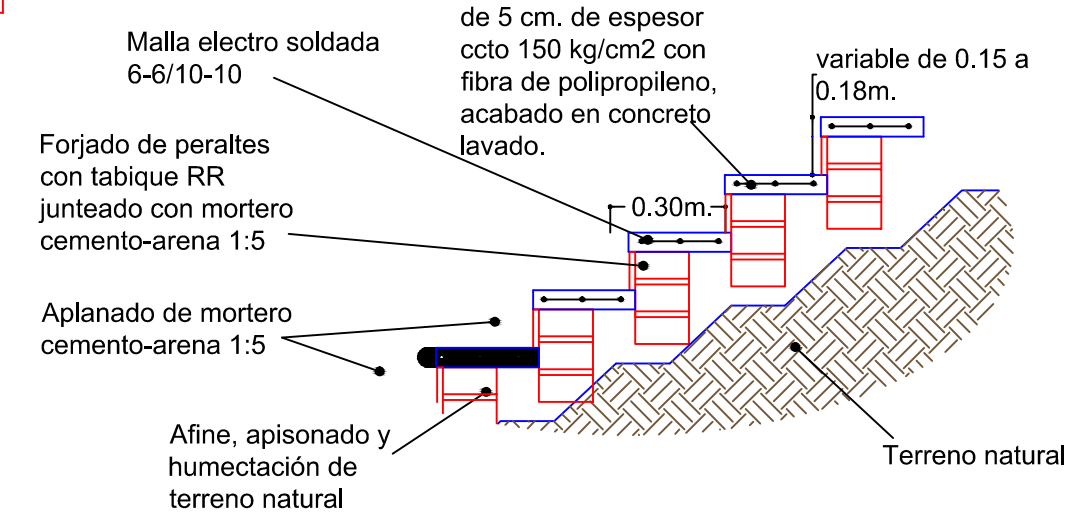


DETALLE DE CONSTRUCCIÓN DE ANDADOR

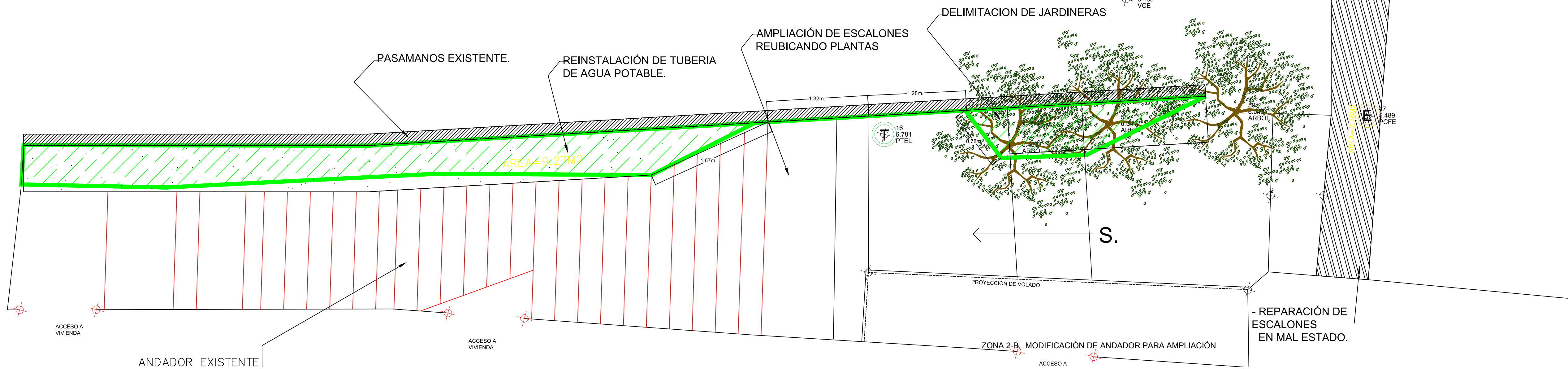
sin escala

Losa de ccto simple de 5 cm. de espesor ccto 150 kg/cm2

Detalle de Construcción de Escalones.



PROYECTO ZONA 2b



REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

MANZANILLO COORDINACIÓN 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

Administración 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-31-83-15.dwg

FECHA: ABRIL 2015

IMPRESION: ABRIL 2015

REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

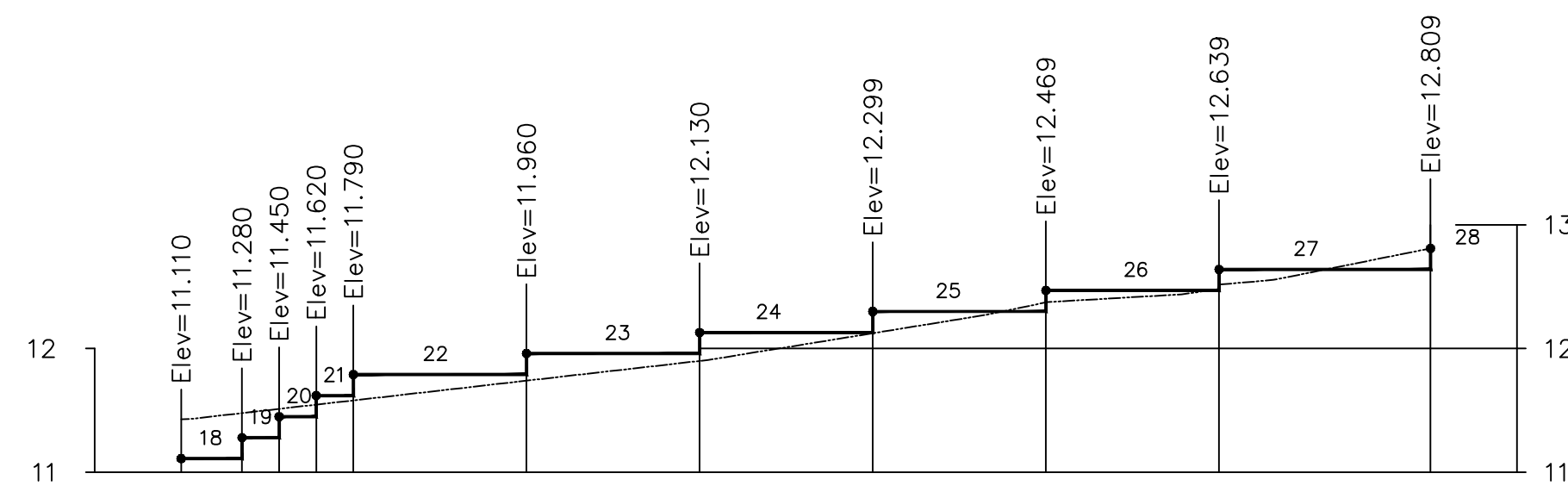
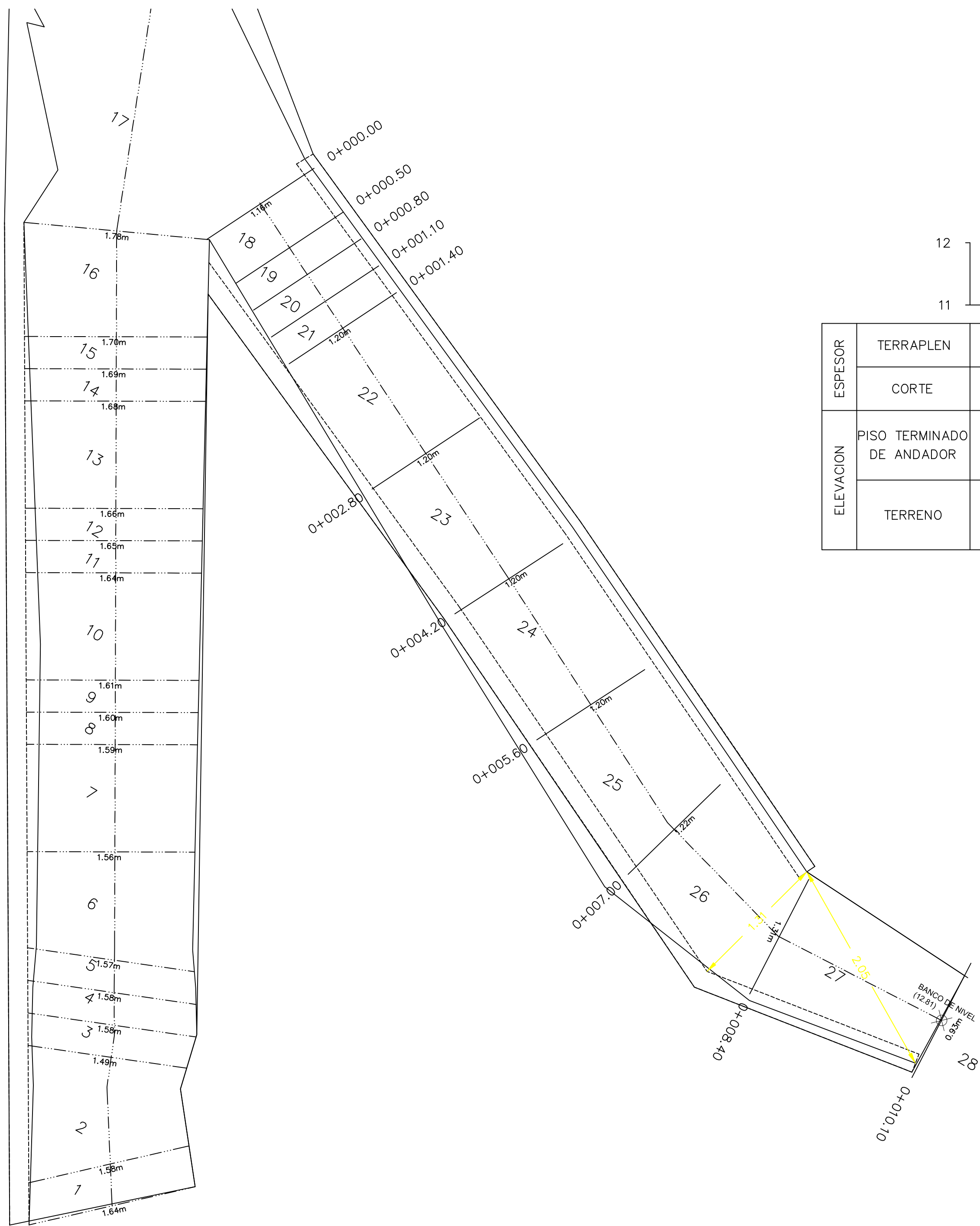
ELABORO Y DIBUJO:

PLANO: REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.

PLANO DE OBRA CIVIL ANDADOR 4 LA ESTACION DEL SECTOR 5 EL TUNEL EN MANZANILLO, COLIMA.

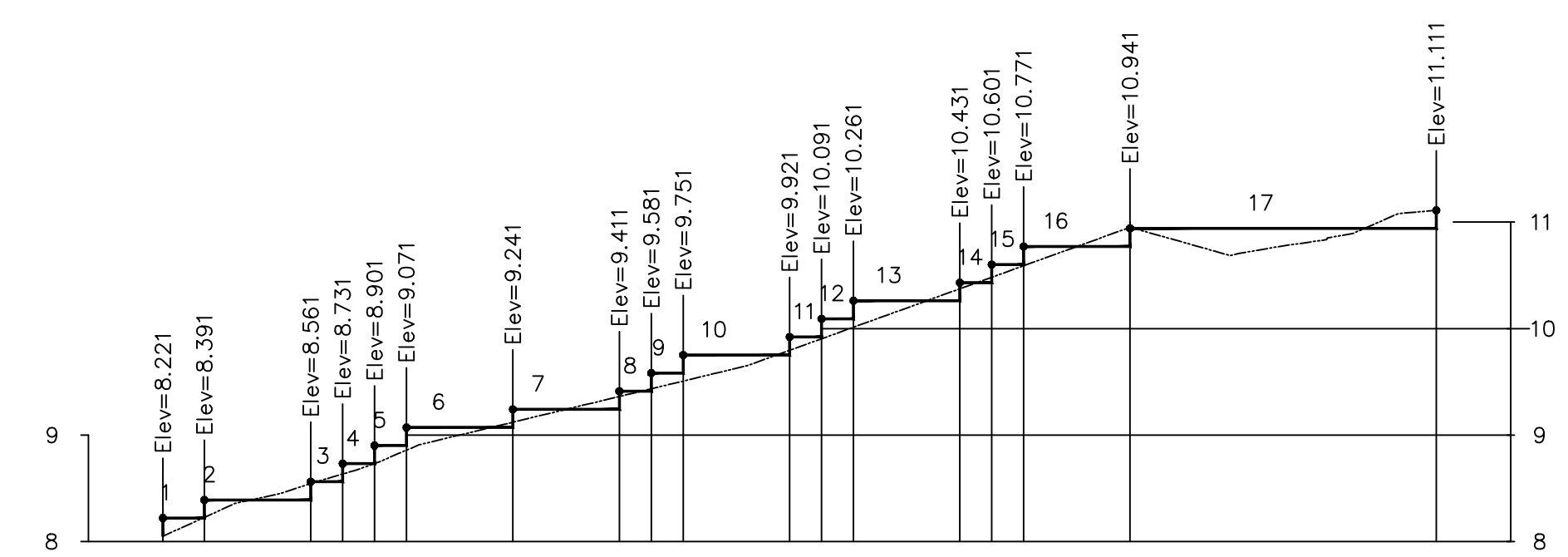
ESCALA 1:30

APIMAN-PL-31-83-15



ELEVACION	ESPESOR		ELEVACION
	TERRAPLEN	CORTE	
TERRENO	11.43	11.11	11.43
PISO TERMINADO DE ANDADOR	11.48	11.11	11.48
	11.51	11.28	11.51
	11.55	11.45	11.55
	11.58	11.62	11.58
	11.74	11.79	11.74
	11.90	11.96	11.90
	12.12	12.13	12.12
	12.37	12.30	12.37
	12.51	12.47	12.51
	12.81	12.64	12.81

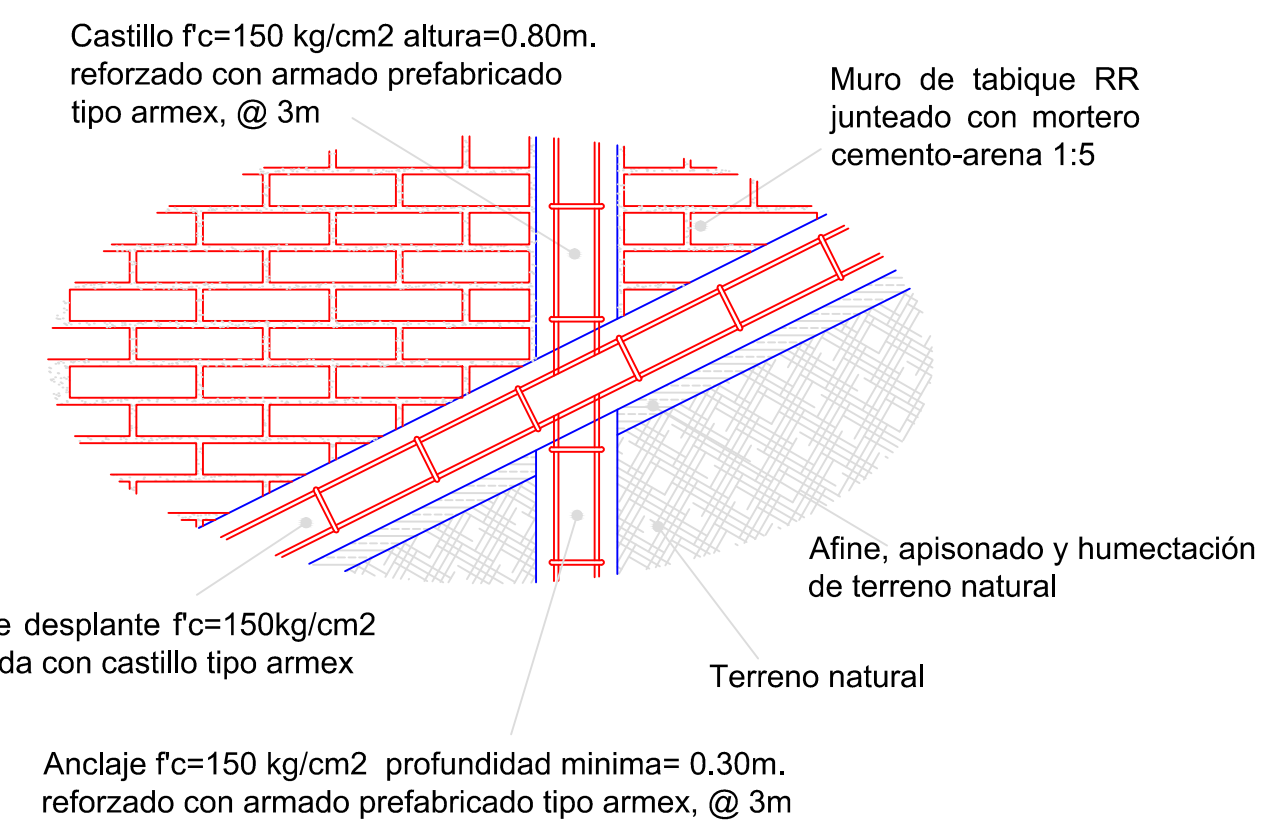
PERFIL DE TN Y PISO TERMINADO DE ANDADOR
 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
 ESCALA VERTICAL 1 : 100



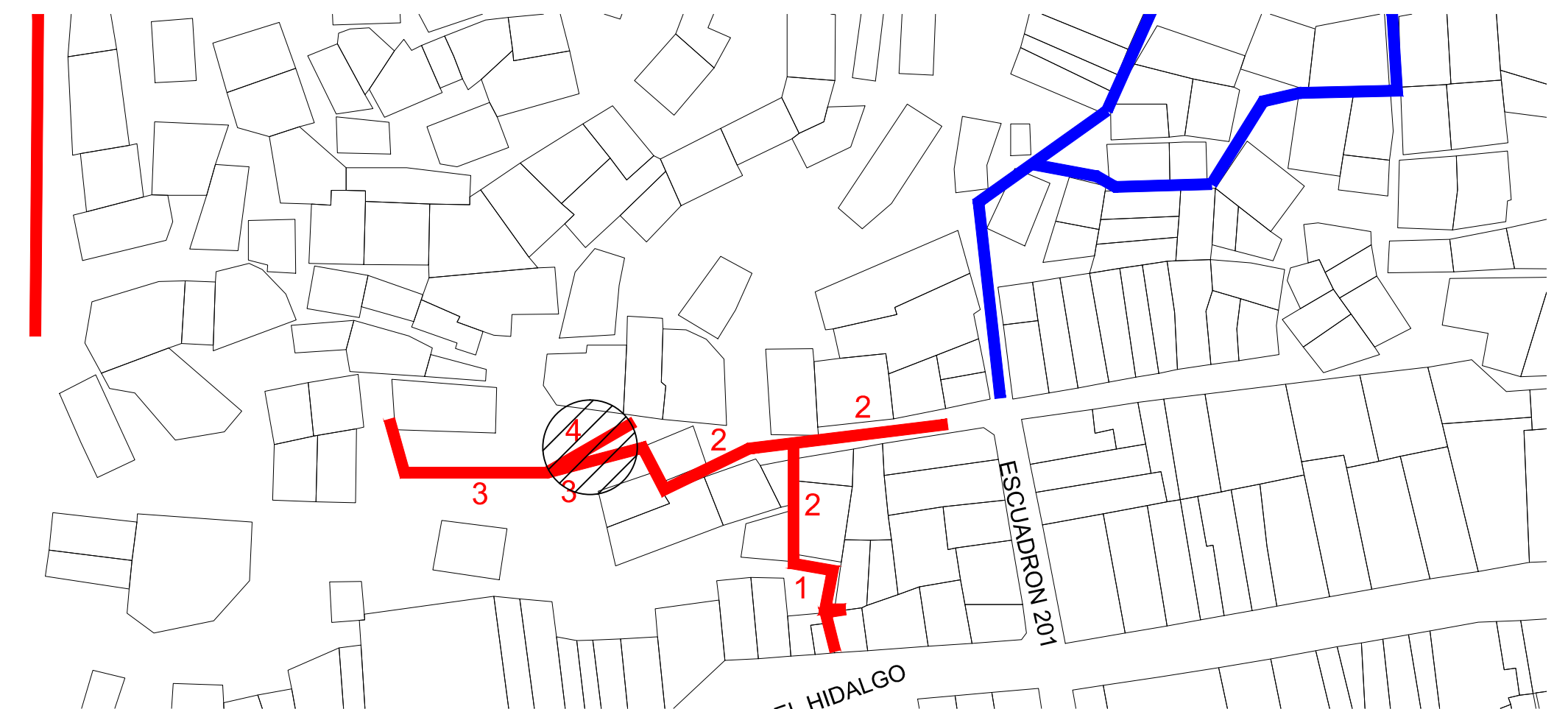
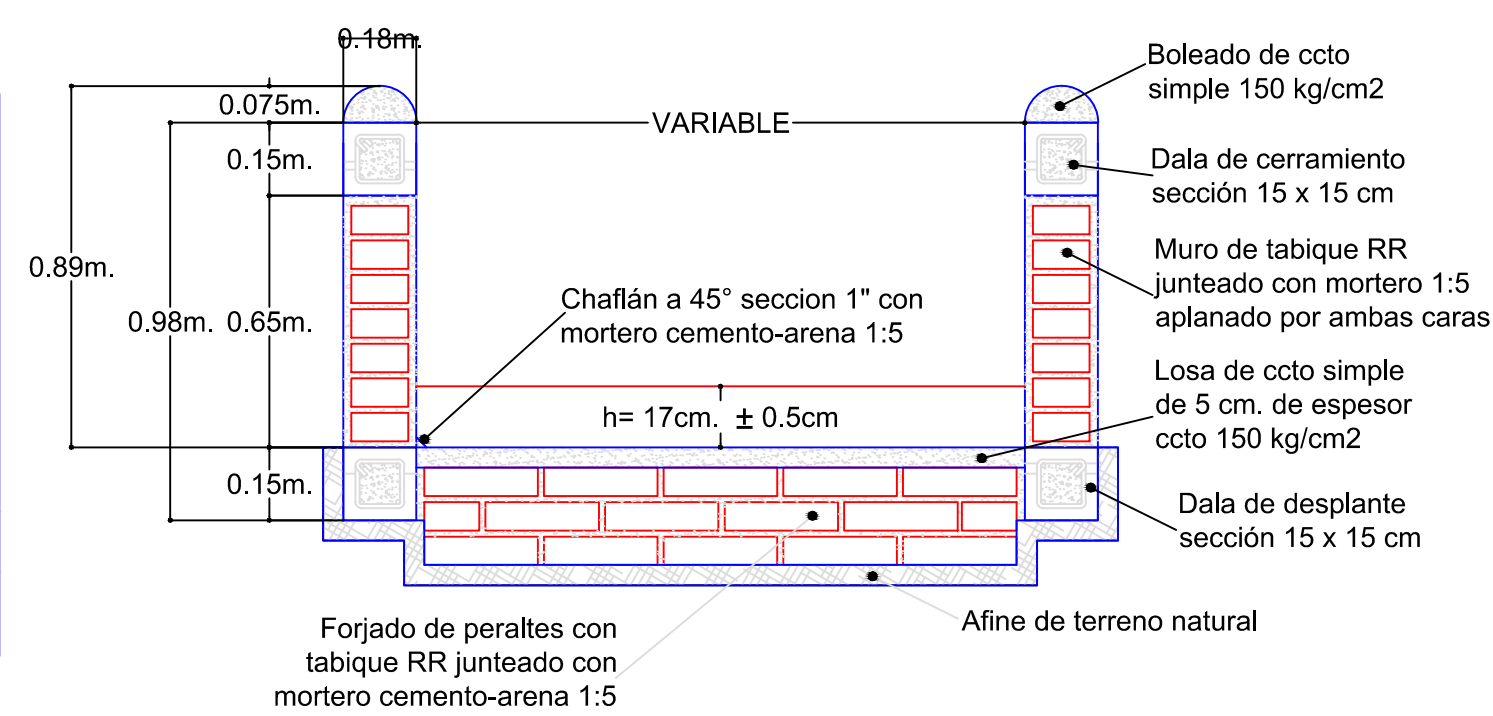
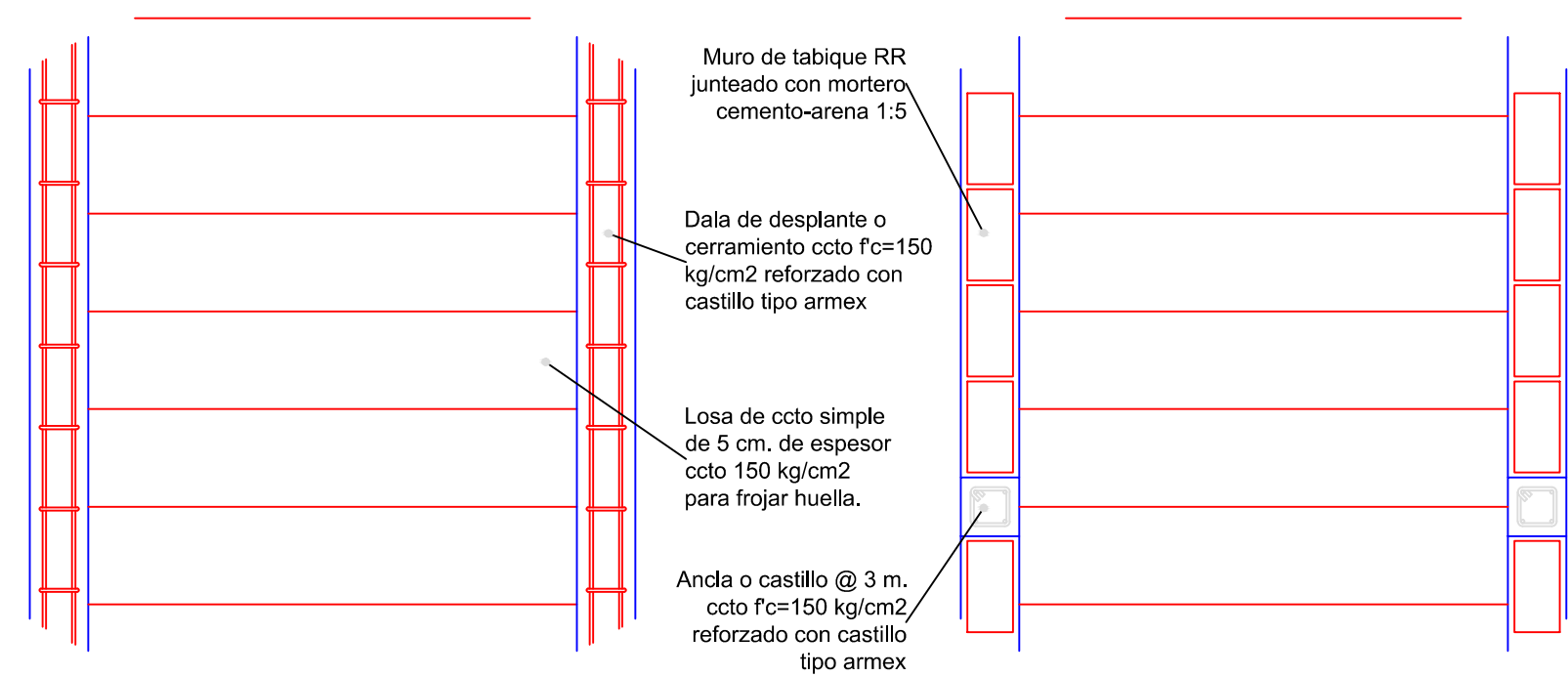
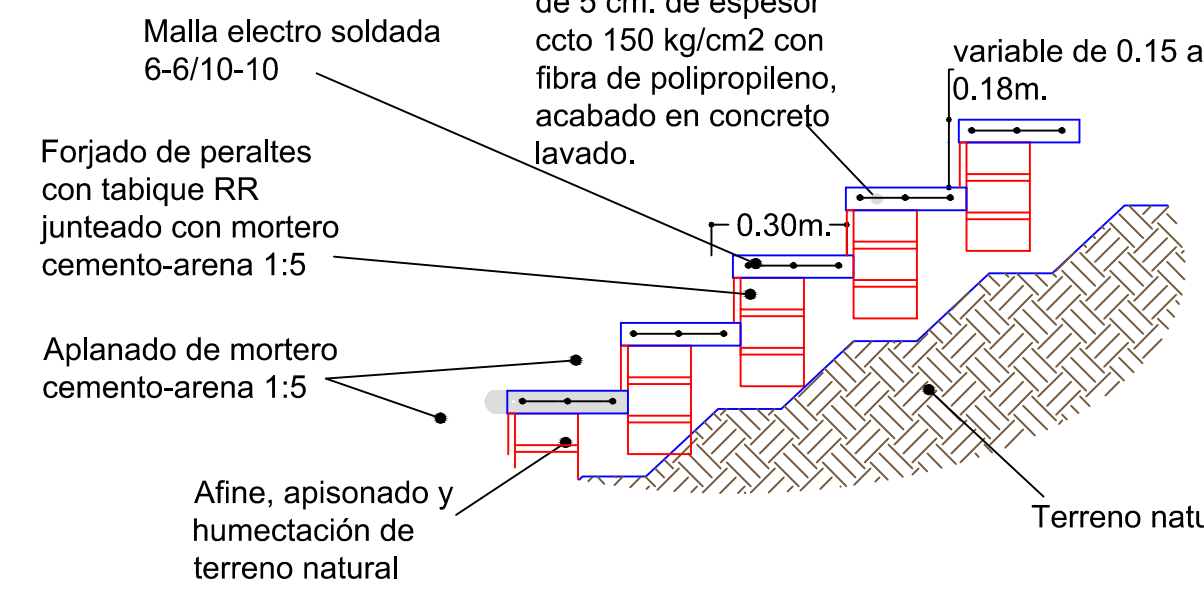
ELEVACION	ESPESOR		ELEVACION
	TERRAPLEN	CORTE	
TERRENO	8.05	8.22	8.05
SUBRASANTE	8.23	8.22	8.23
	8.54	8.39	8.54
	8.63	8.36	8.63
	8.73	8.73	8.73
	8.86	8.90	8.86
	9.12	9.07	9.12
	9.36	9.24	9.36
	9.43	9.41	9.43
	9.51	9.58	9.51
	9.80	9.75	9.80
	9.90	9.92	9.90
	10.01	10.09	10.01
	10.37	10.26	10.37
	10.48	10.43	10.48
	10.59	10.60	10.59
	10.95	10.77	10.95
	11.11	10.94	11.11

PERFIL DE TN Y PISO TERMINADO DE ANDADOR
 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
 ESCALA VERTICAL 1 : 100

Detalle de Construcción de Andador



Detalle de Construcción de Escalones.



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

Administración 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-31-84-15.dwg

FECHA: ABRIL 2015

IMPRESION: ABRIL 2015

REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

ELABORO Y DIBUJO:

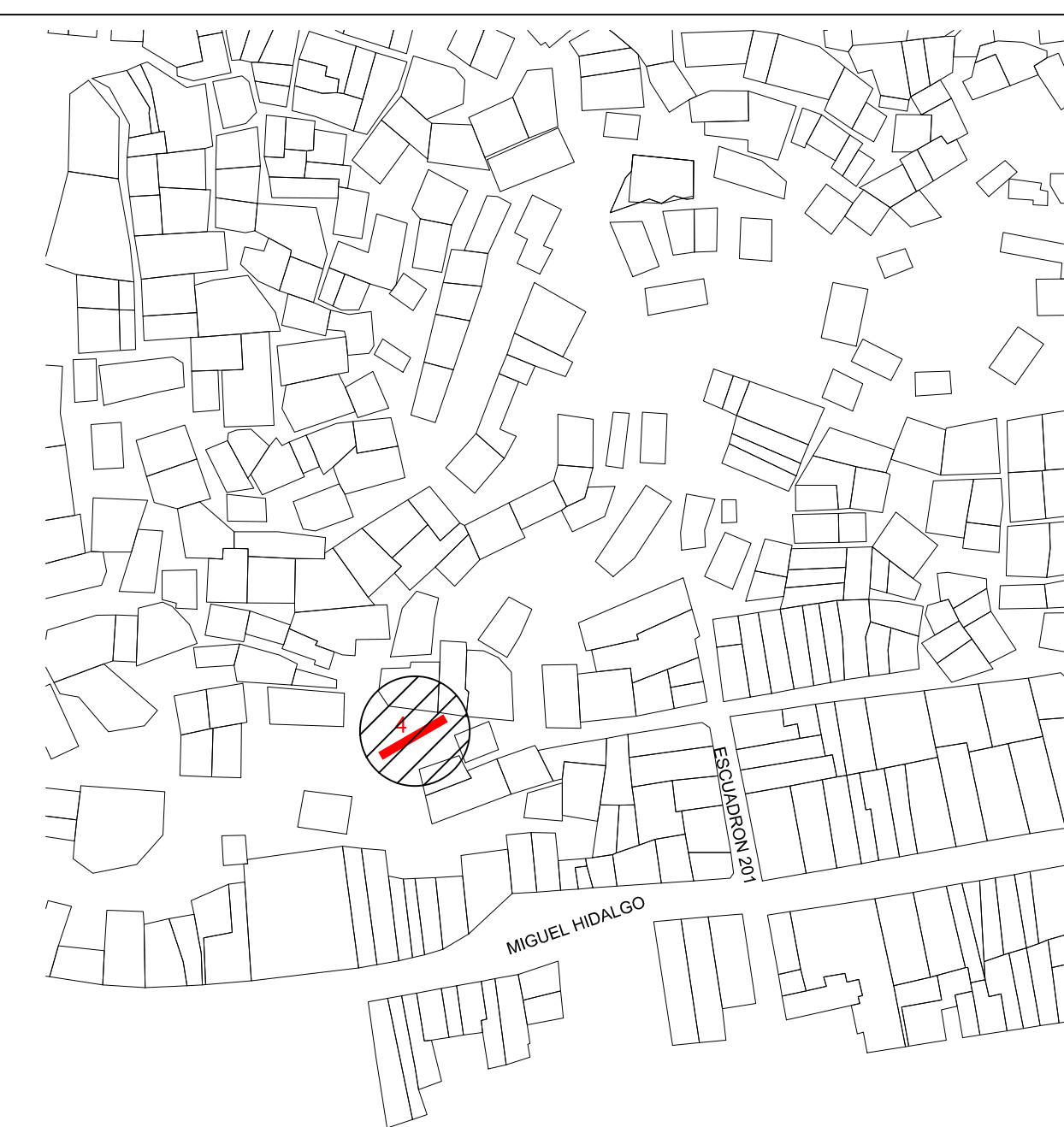
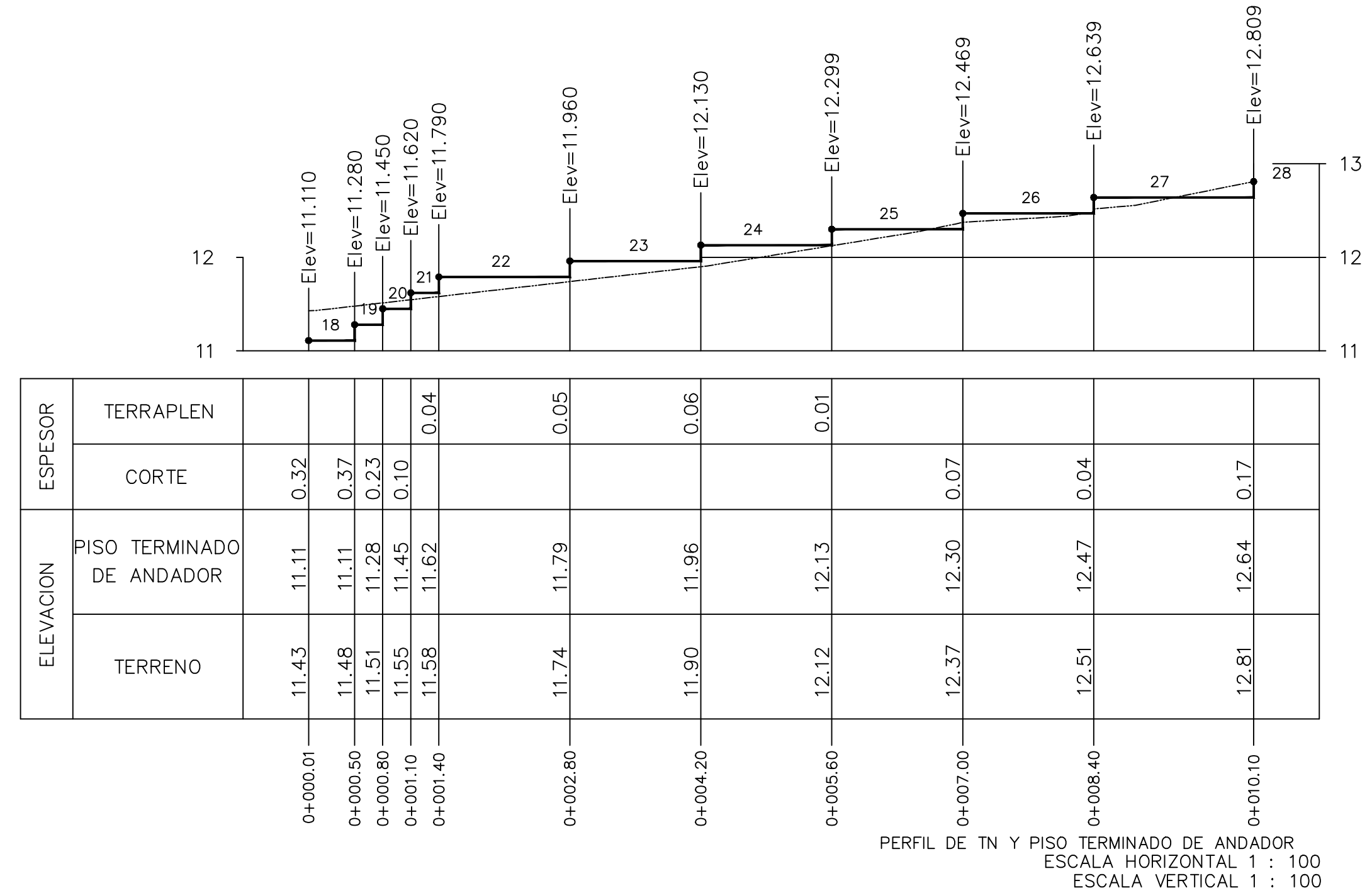
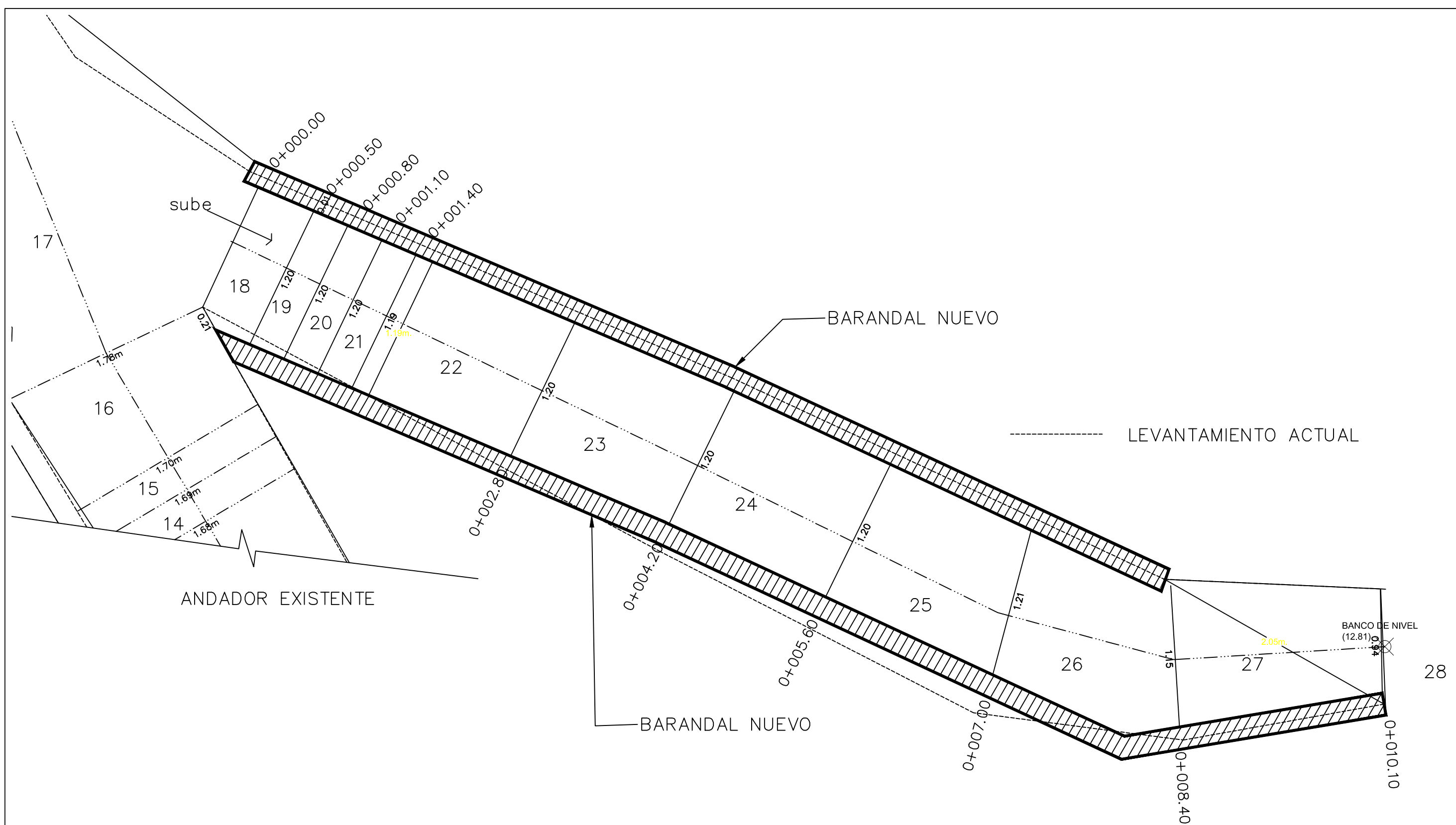
PLANO: REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.

PLANO DE OBRA CIVIL ANDADOR 4 EL TUNEL DEL SECTOR 5 EL TUNEL EN MANZANILLO, COLIMA.

ESCALA 1:30

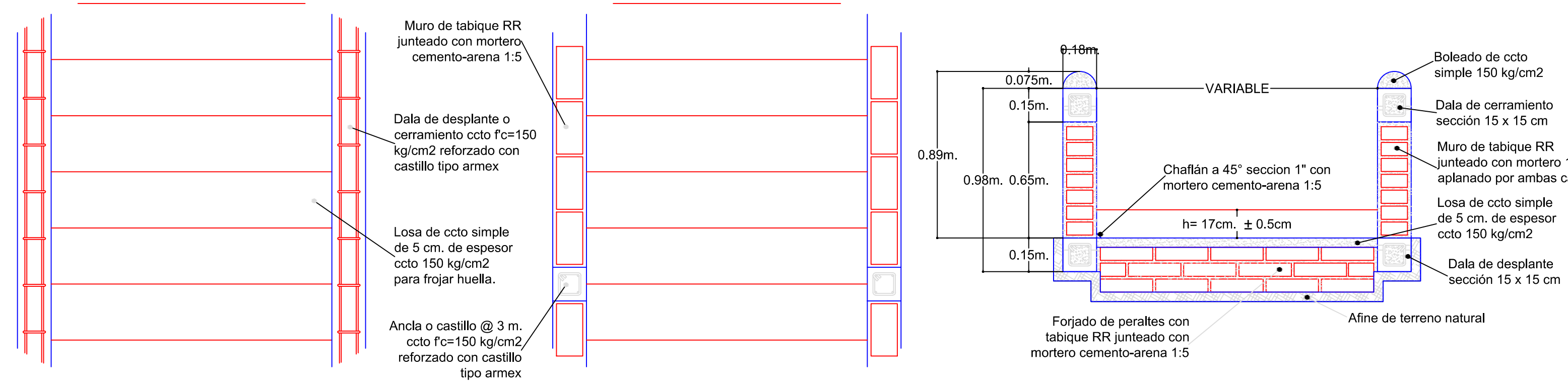
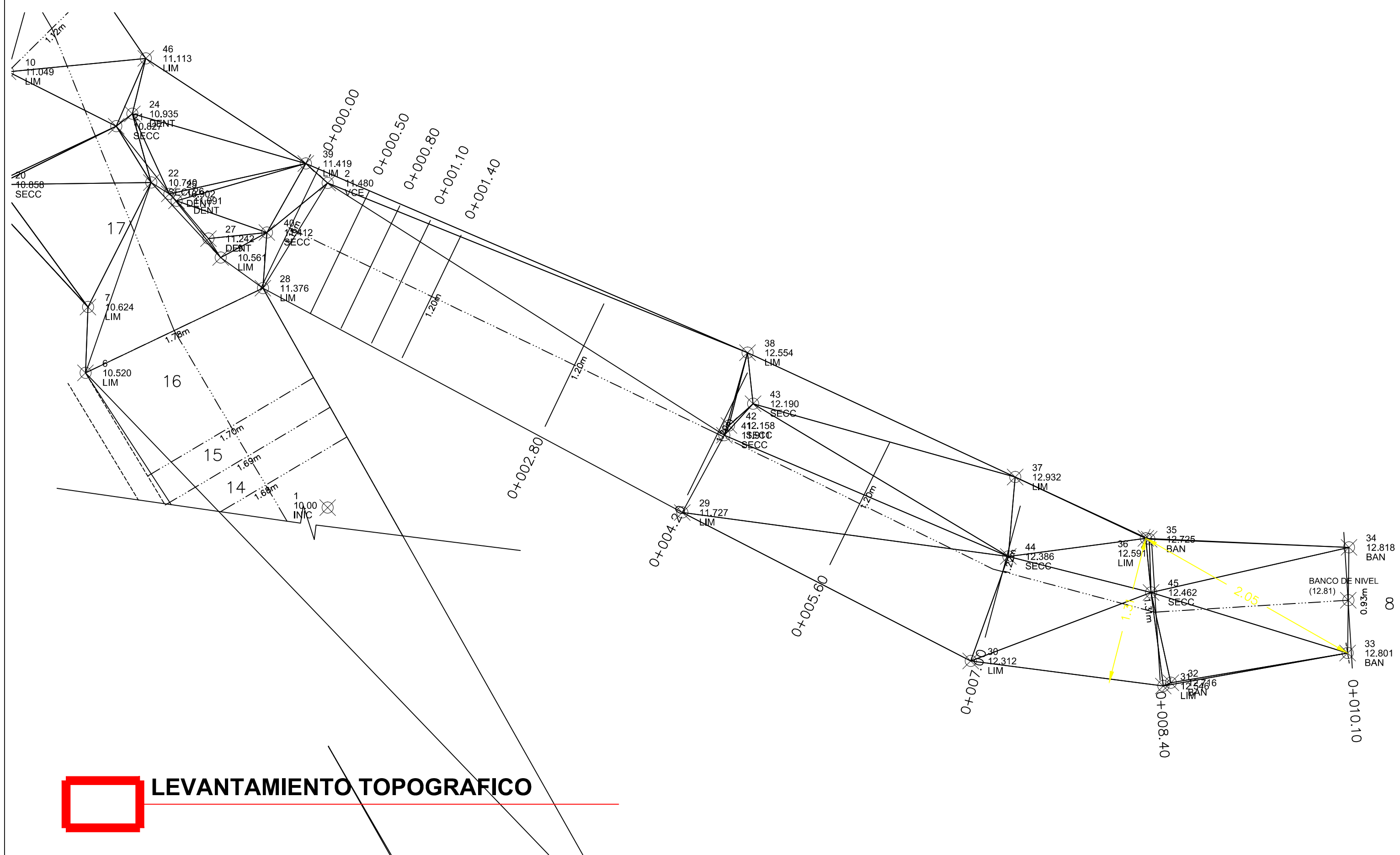
APIMAN-PL-31-84-15



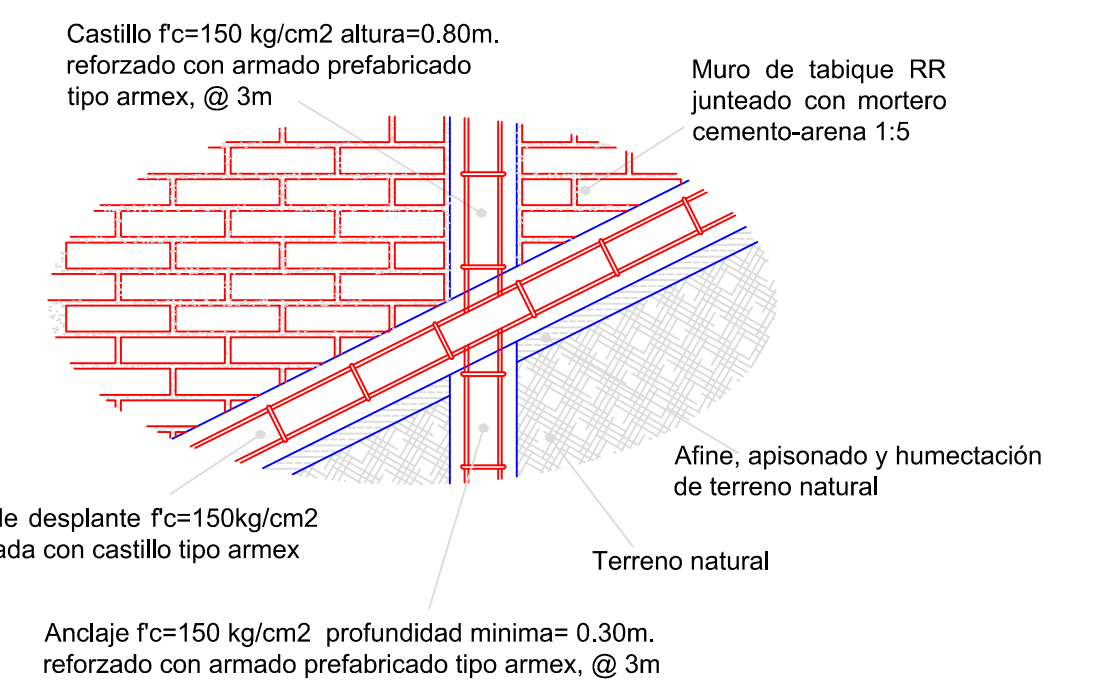
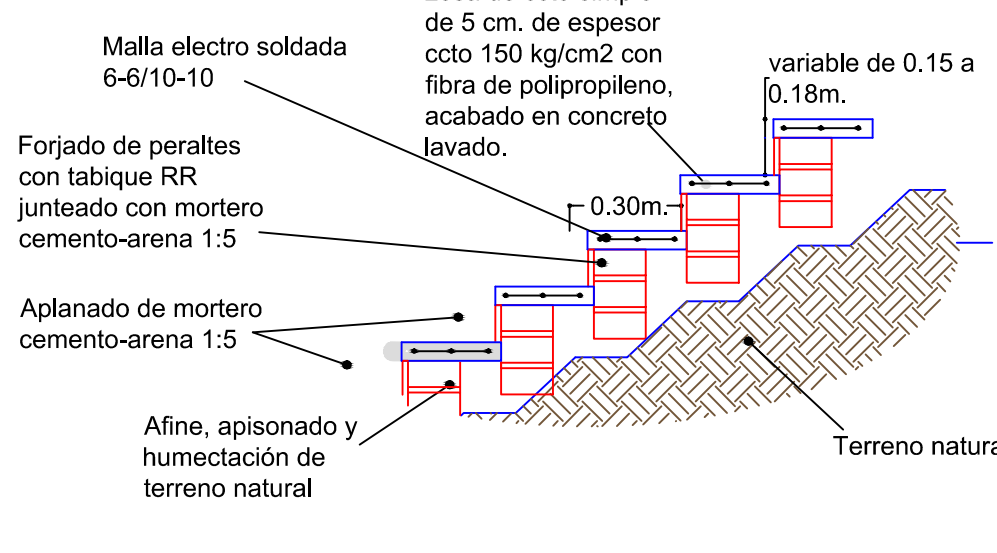


PROYECTO

PERFIL DE PROYECTO Y LEVANTAMIENTO



Detalle de Construcción de Escalones.



LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

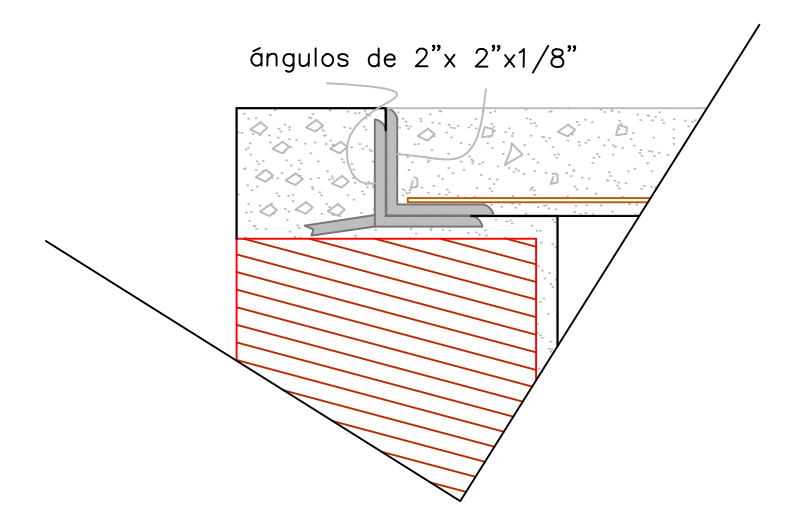
DETALLES CONSTRUCTIVOS

	REVISIONES			SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 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 : REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.		
	No.	FECHA	CONCEPTO			FIRMA	DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS		SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO	ARCHIVO: APIMAN-PL-31-85-15.dwg FECHA: ABRIL 2015 IMPRESION : ABRIL 2015
				LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ	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-31-85-15.dwg FECHA: ABRIL 2015 IMPRESION : ABRIL 2015 REVISO : ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA ELABORO Y DIBUJO :	ESCALA 1:30 APIMAN-PL-31-85-15



SECTOR IV
PLANTA RED SANITARIA

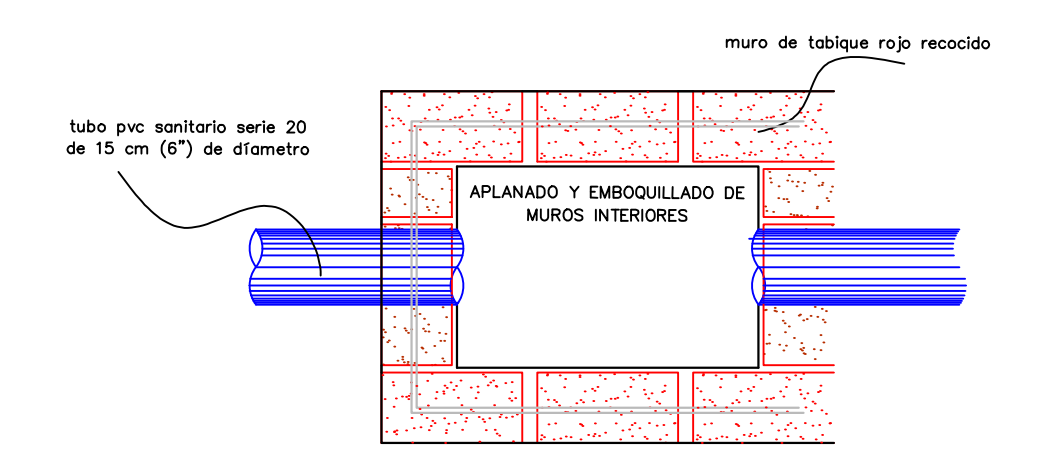
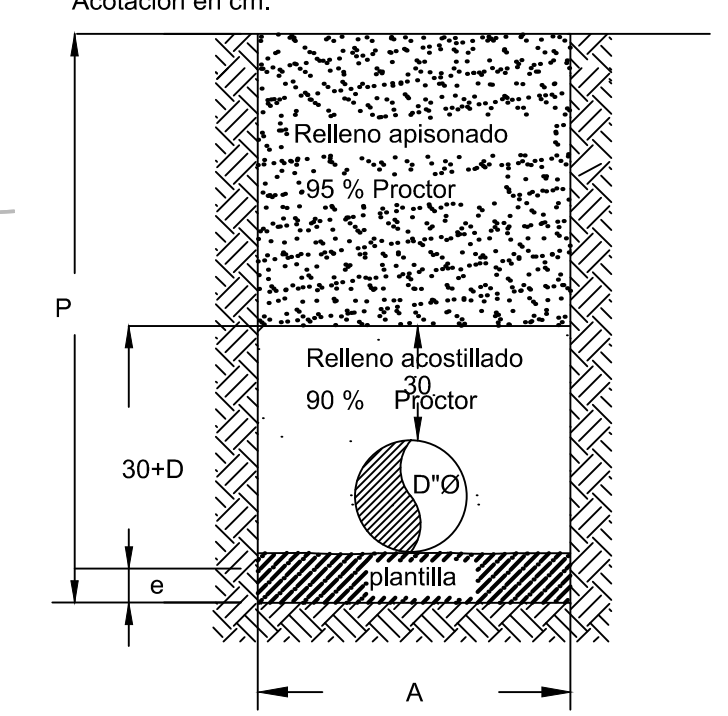
- SIMBOLOGIA**
- RED 8" SERIE 25 PARA DISTRIBUCION DE DRENAJE PROYECTO +1380MIL
 - CAJA DE CONEXION 40X60X50CM. 28PZAS.
 - REGISTRO SANITARIO 40X60X50CM. 240 PZAS.
 - POZO DE VISITA



DETALLE DE MARCO Y CONTRAMARCO

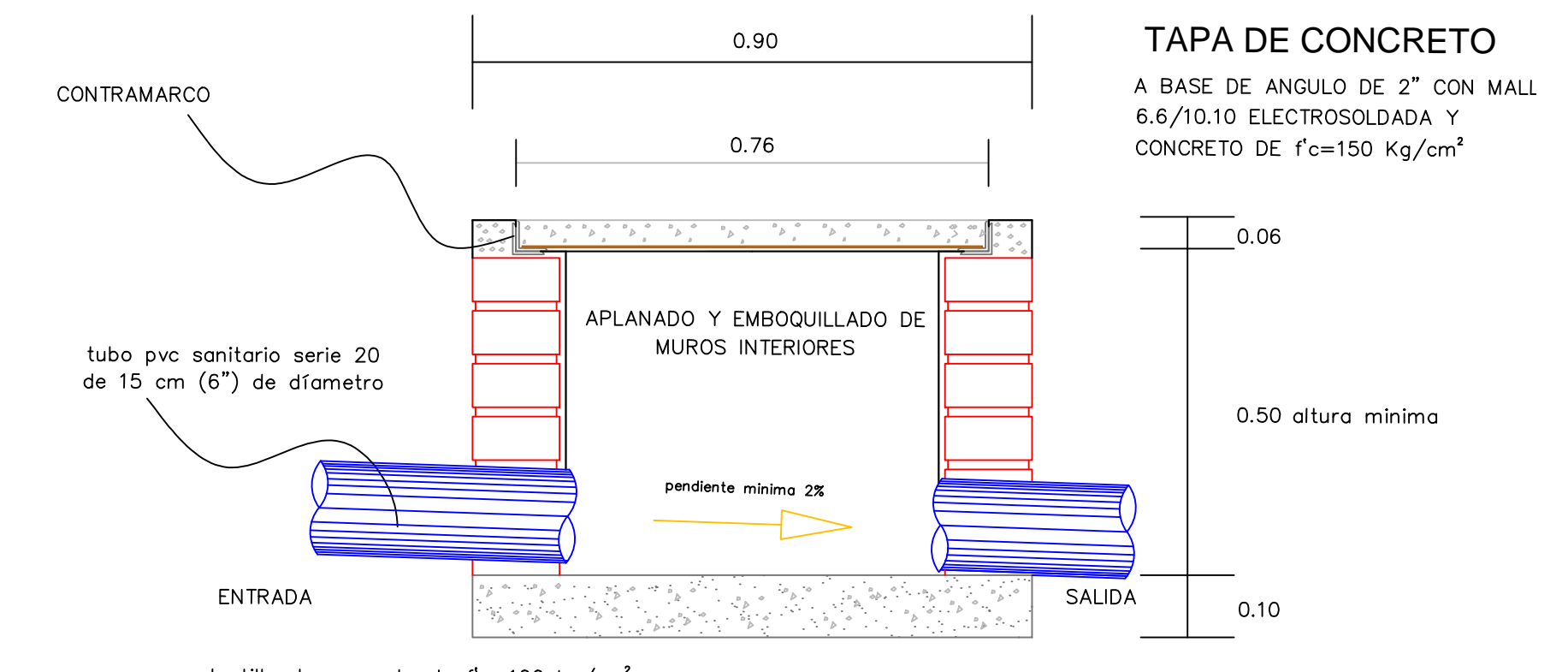
Diametro pulgadas	Ancho A	Profundidad P	Esp. Plantilla e
6"	70	110	7
8"	75	115	7.5

DETALLE DE ZANJAS
Acolacion en cm.



PLANTA

CORTE



plantilla de concreto de f'c=100 kg/cm²

Construcción de registro de albañal con muro de tabique de 14 cm., aplanados con mortero cemento-arena 1:3 y tapa de concreto con marco de fierro de 0.40 x 0.60 y 0.50 m. mínimo de profundidad.



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.	ARO. 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 ANGUANO BURGUETE INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:
PLANO DE REFERENCIA 1:

ARCHIVO: APIMAN-PL-31-86-15.dwg

FECHA: ABRIL 2015

IMPRESION: ABRIL 2015

REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

ELABORO Y DIBUJO:

PLANO : REHABILITACION URBANA DE LOS SECTORES I,II,III,IV Y V EN MANZANILLO, COLIMA.

PLANO DE INSTALACION SANITARIA DEL SECTOR 5 EL TUNEL EN MANZANILLO, COLIMA.

ESCALA 1:150

APIMAN-PL-31-86-15