

NOTAS

- EL NORTE CONSIDERADO ES EL ASTRONÓMICO.
- EL SISTEMA DE COORDENADAS ES EL U.T.M. (UNIVERSAL TRANSVERSE DE MERCATOR) DE ACUERDO CON EL SISTEMA UTILIZADO POR INEGI Y SE ENCUENTRAN EXPRESADAS EN METROS.
- LAS ELEVACIONES ESTÁN INDICADAS EN METROS Y REFERIDAS AL NIVEL DE BAJAMAR MEDIA INFERIOR (N.B.M.I.).
- LA UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN DE REFERENCIA SE UBICADA EN EL BARRIO I, VALLE DE LAS GARZAS, CON COORDENADAS:

X= 574,624.387
 Y= 2111,317.726
 Z= 22.46

- ELIPSOIDE DE REFERENCIA: ITRF9292 EPOCA 1988.0 GRS80
- PROYECCIÓN U.T.M. ZONA 13
- EL LEVANTAMIENTO SE REALIZÓ EN FEBRERO DE 2014

EQUIPO UTILIZADO:

- GPS DOBLE FRECUENCIA L1 Y L2 RTK MCA. STONEX MOD. S9.
- ESTACION TOTAL MCA. TRIMBLE M3 DR5.

NOTAS GENERALES

ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
 LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
 TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE DEBERÁN VERIFICAR EN CAMPO.
 EL NIVEL DE RODAMIENTO ES VARIABLE DE ACUERDO A LAS PENDIENTES DEL TERRENO NATURAL DEL SITIO.
 LAS ELEVACIONES DE CADA EDIFICIO ESTÁN REFERIDAS AL NIVEL DE BANQUETA O AL NIVEL DE RODAMIENTO CUANDO NO EXISTA LA BANQUETA.
 EL PUNTO INICIO DE TRAZO DE CADA EDIFICIO DEBERÁ VERIFICARSE EN OBRA Y ESTAR EVALUADO POR LA SUPERVISIÓN.
 LOS DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE LA ESTRUCTURA ESTÁN EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES.

esc. graficas
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 metros

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 DEL CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. 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
J. JLSUS OZCOA ALIANO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR PEYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA :	PL=RED4_L64_201-01-13
ARCHIVO :	PL-25-01-14
FECHA :	MARZO 2014
IMPRESION :	MARZO 2014
REVISOR :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO :	C. O. D. I. A. S. A.

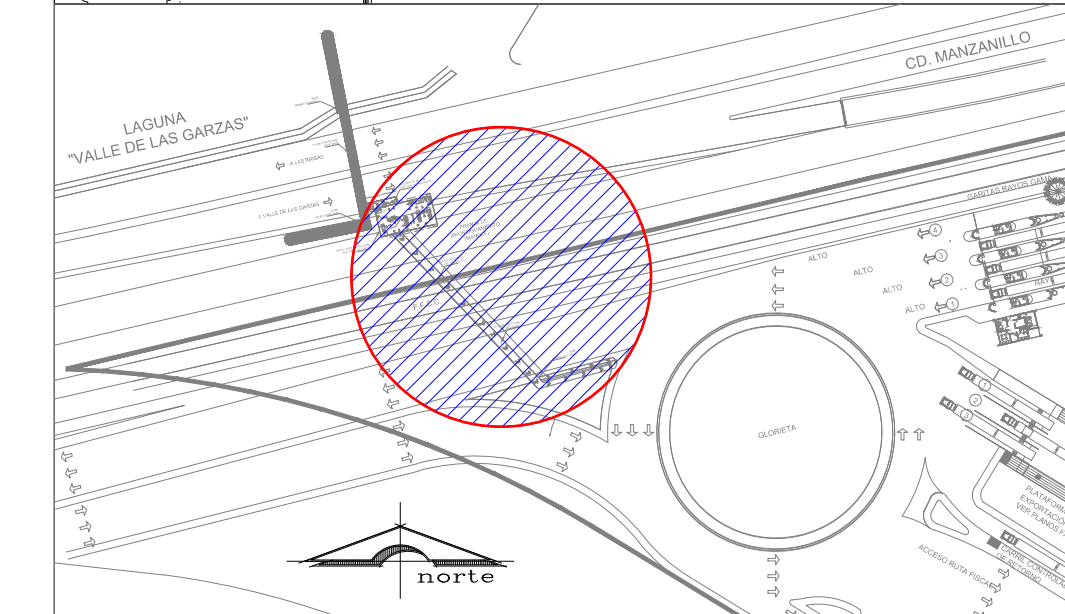
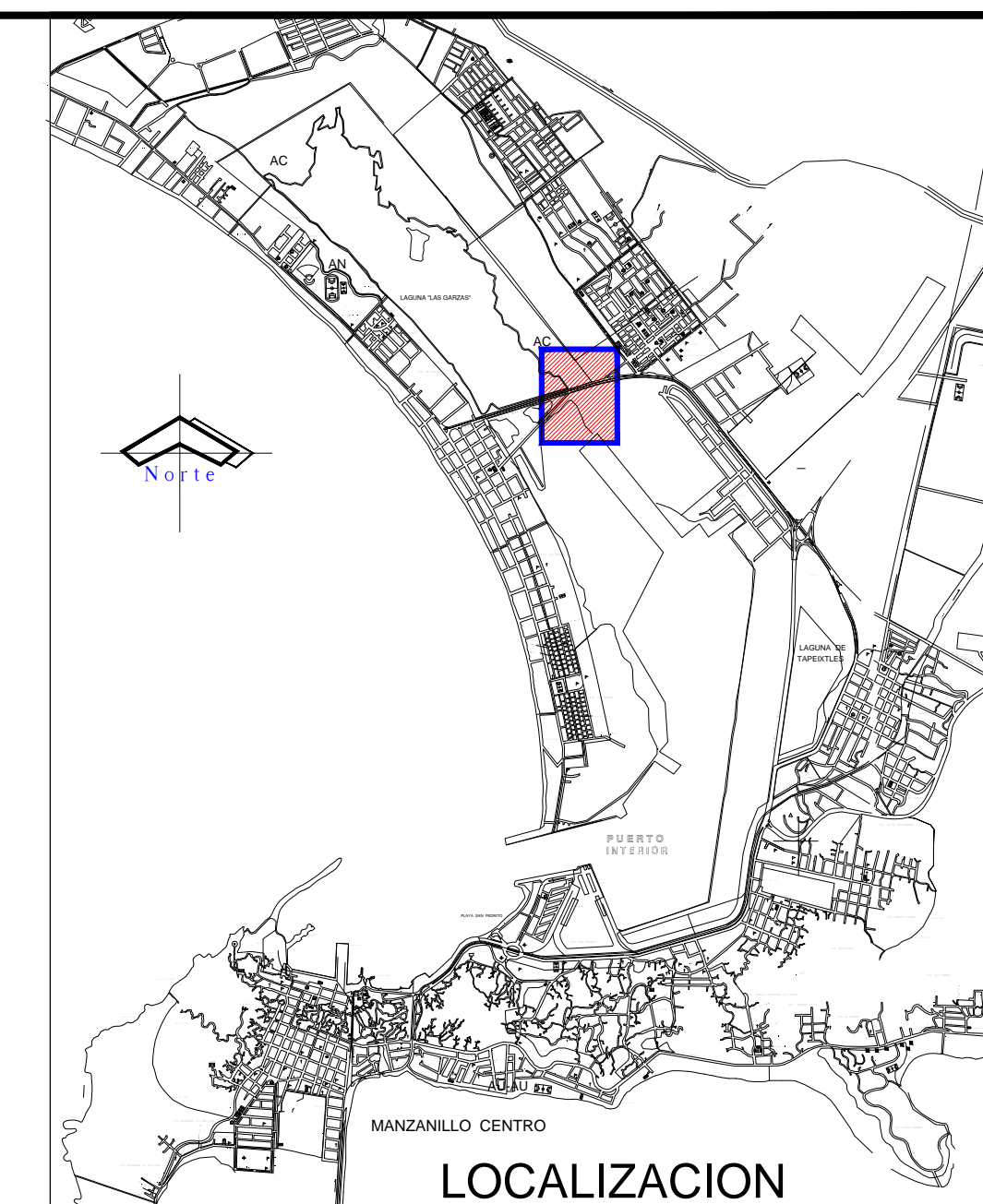
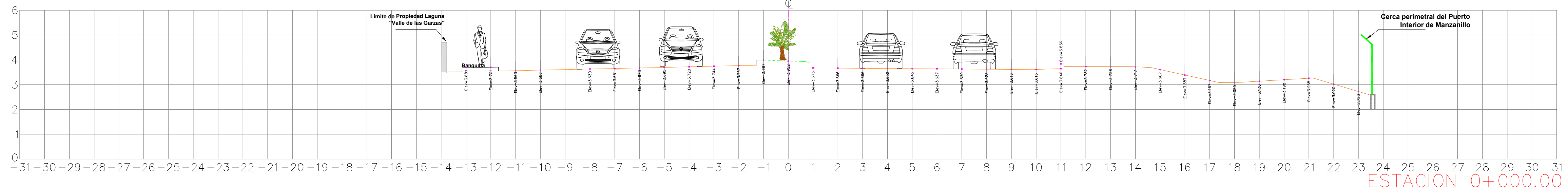
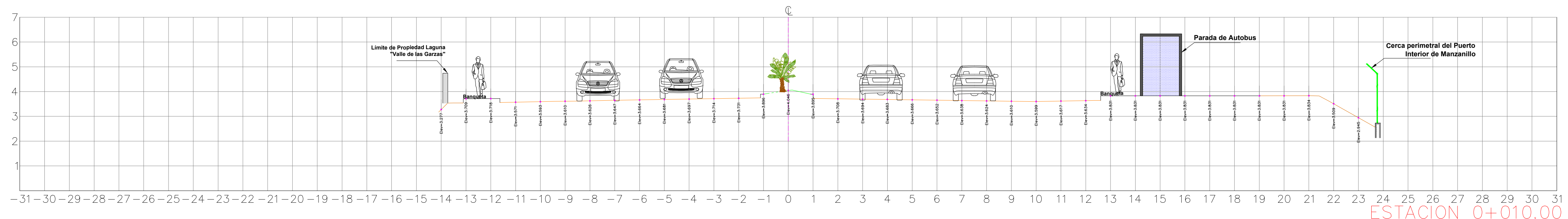
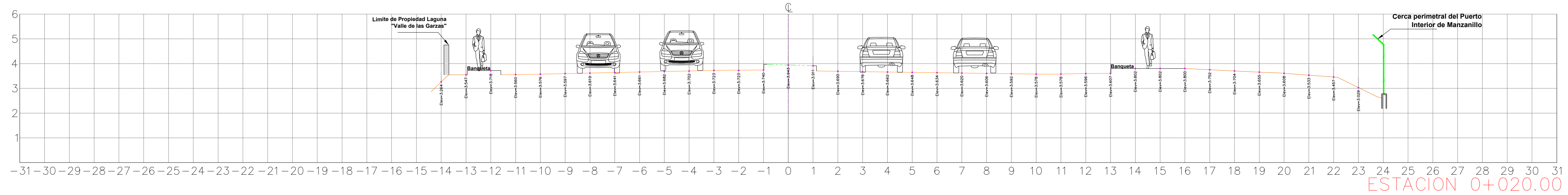
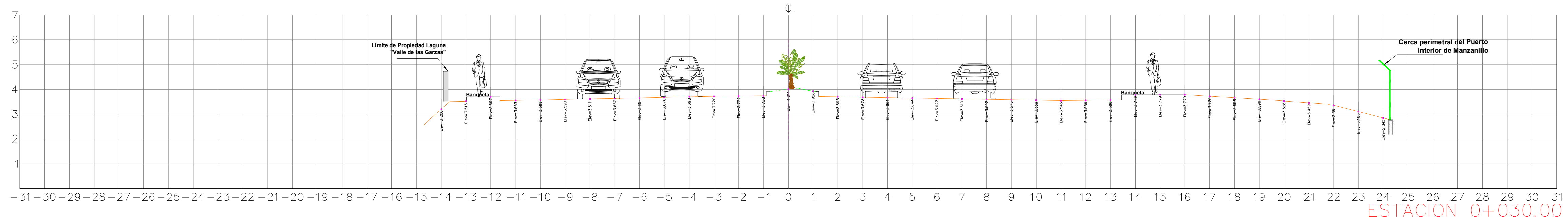
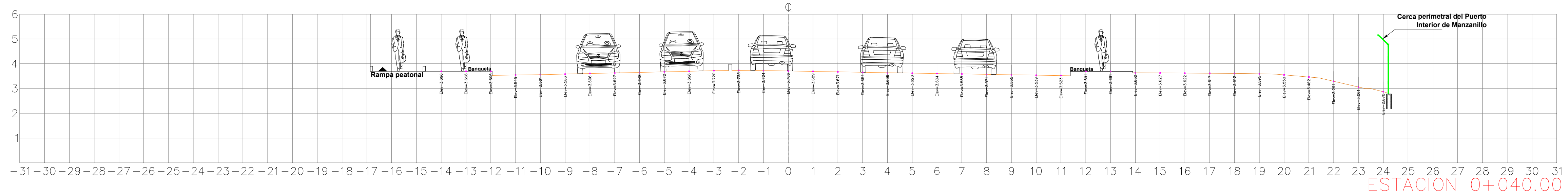
RUBRO :

CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II

PLANO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

APIMAN-PL-25-01-14

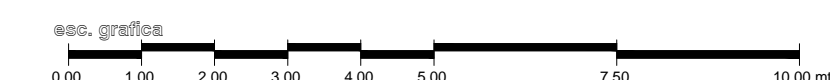


SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- NIVEL
- NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
- NLBFP NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFÓN
- NLSPF NIVEL LECHO SUPERIOR DE FALSO PLAFÓN
- NCR NIVEL DE CERRAMIENTO
- NA NIVEL DE ANTEPECHO
- NP NIVEL DE PRETEL
- NR NIVEL DE RODAMIENTO
- NB NIVEL DE BANQUETA
- NLSE NIVEL LECHO SUPERIOR DE ESTRUCTURA
- NLBE NIVEL LECHO BAJO DE ESTRUCTURA
- NLSL NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- NLIL NIVEL LECHO INFERIOR DE LOSA
- NC NIVEL DE CUBIERTA
- NF NIVEL DE FALDON
- NPLT NIVEL DE PLATAFORMA
- NSV NIVEL SUPERIOR DE VIGA
- NIV NIVEL INFERIOR DE VIGA

NOTAS GENERALES

- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
- TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE DEBERÁN VERIFICAR EN CAMPO.
- EL NIVEL DE RODAMIENTO ES VARIABLE DE ACUERDO A LAS PENDIENTES DEL TERRENO NATURAL DEL SITIO.
- LAS ELEVACIONES DE CADA EDIFICIO ESTÁN REFERIDAS AL NIVEL DE BANQUETA O AL NIVEL DE RODAMIENTO CUANDO NO EXISTA LA BANQUETA.
- EL PUNTO INICIO DE TRAZO DE CADA EDIFICIO DEBERÁ VERIFICARSE EN OBRA Y ESTAR AVALADO POR LA SUPERVISIÓN.
- LOS DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE LA ESTRUCTURA ESTÁN EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES.



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 DEL CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. 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
J. JLSUS OZCOA ALIAGO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SAVADOR REYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA :	PL_P04_S02_01-02-13
ARCHIVO :	PL-25-02-14
FECHA :	MARZO 2014
IMPRESION :	MARZO 2014
REFASO :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO :	C O D I A S A

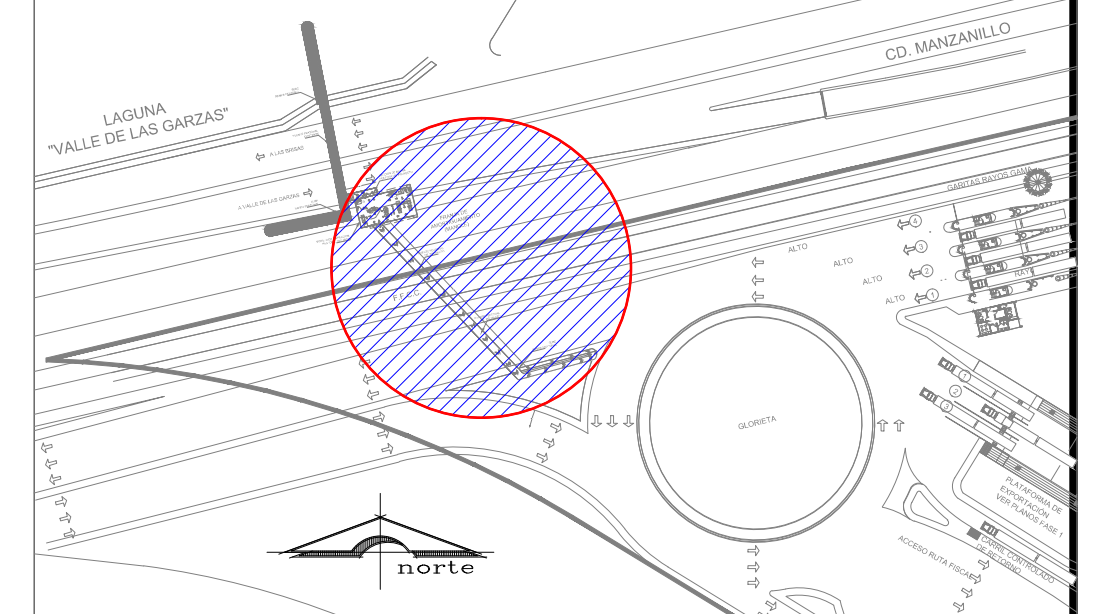
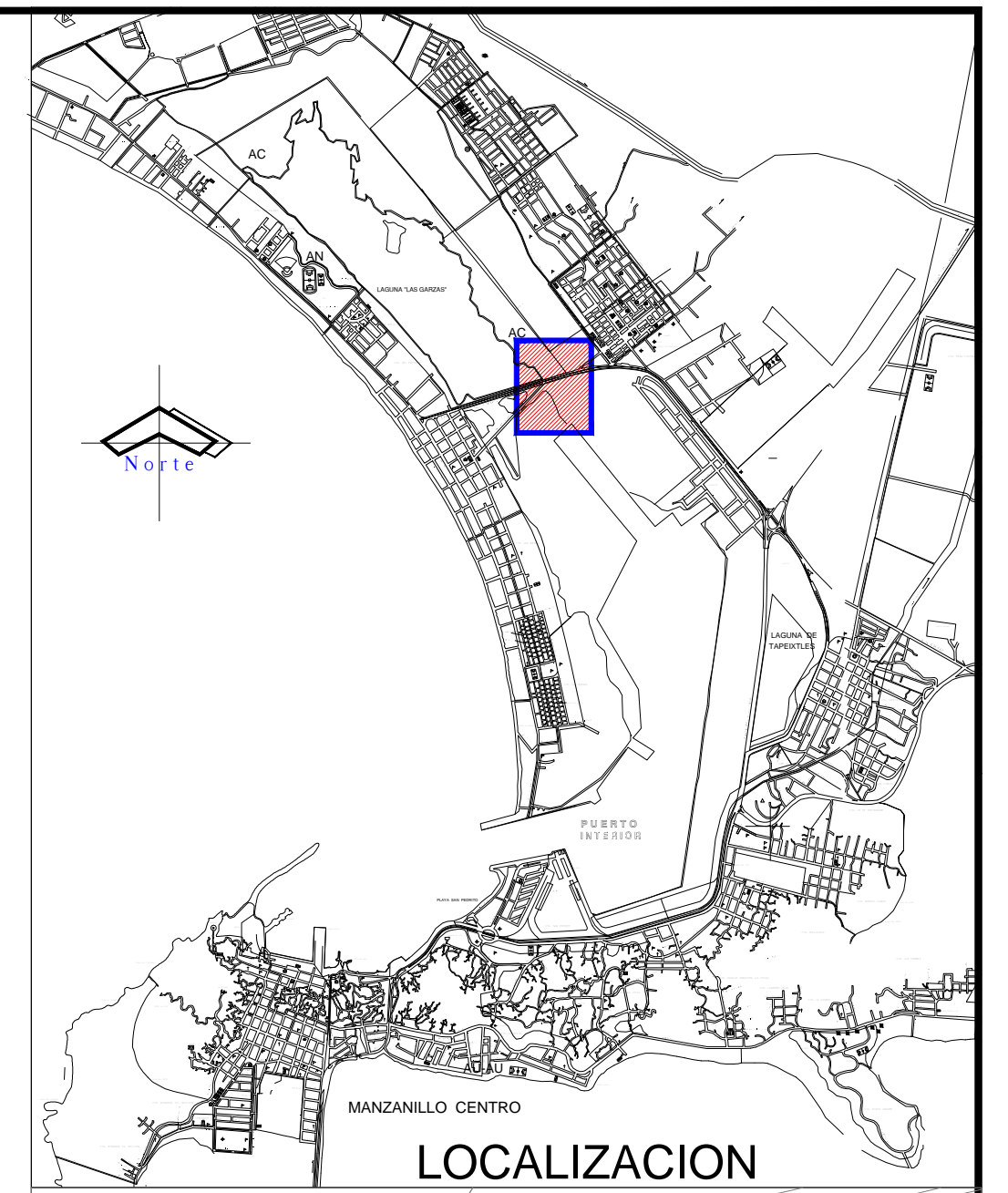
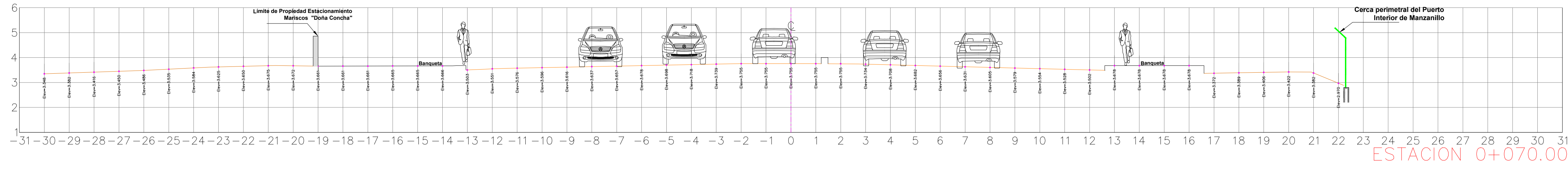
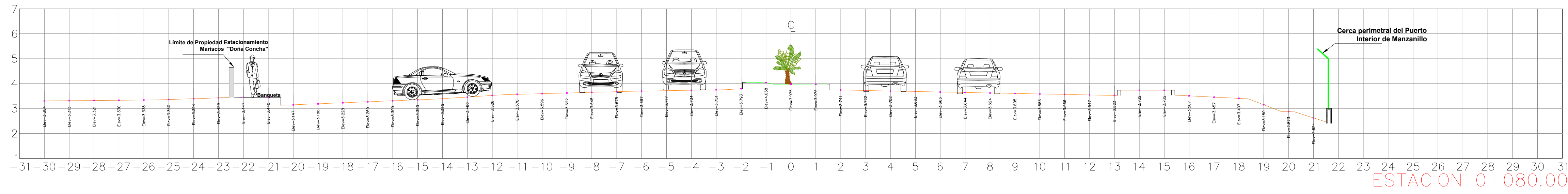
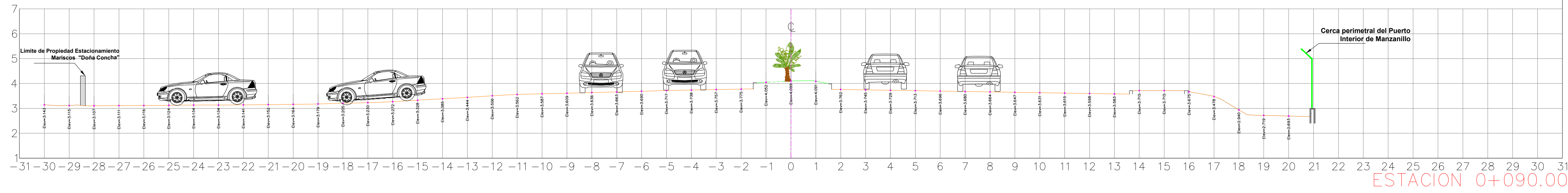
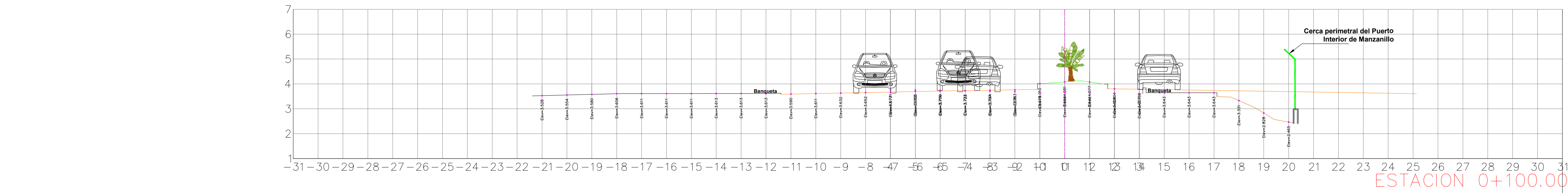
RUBRO :

CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II

SECCIONES TRANSVERSALE LEV. ESTADO ACTUAL DEL CAD. 0+000.00 AL 0+040.00

APIMAN-PL-25-02-14



SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- NIVEL
- NPT
- NLBFP
- NLSPF
- NCR
- NA
- NP
- NR
- NB
- NLSE
- NLBE
- NLSL
- NLIL
- NC
- NF
- NPLT
- NSV
- NIV

NOTAS GENERALES

ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.

LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE DEBERÁN VERIFICAR EN CAMPO.

EL NIVEL DE RODAMIENTO ES VARIABLE DE ACUERDO A LAS PENDIENTES DEL TERRENO NATURAL DEL SITIO.

LAS ELEVACIONES DE CADA EDIFICIO ESTÁN REFERIDAS AL NIVEL DE BANQUETA O AL NIVEL DE RODAMIENTO CUANDO NO EXISTA LA BANQUETA.

EL PUNTO INICIO DE TRAZO DE CADA EDIFICIO DEBERÁ VERIFICARSE EN OBRA Y ESTAR EVALUADO POR LA SUPERVISIÓN.

LOS DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE LA ESTRUCTURA ESTÁN EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES.

esc. graficas

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 DEL CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

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

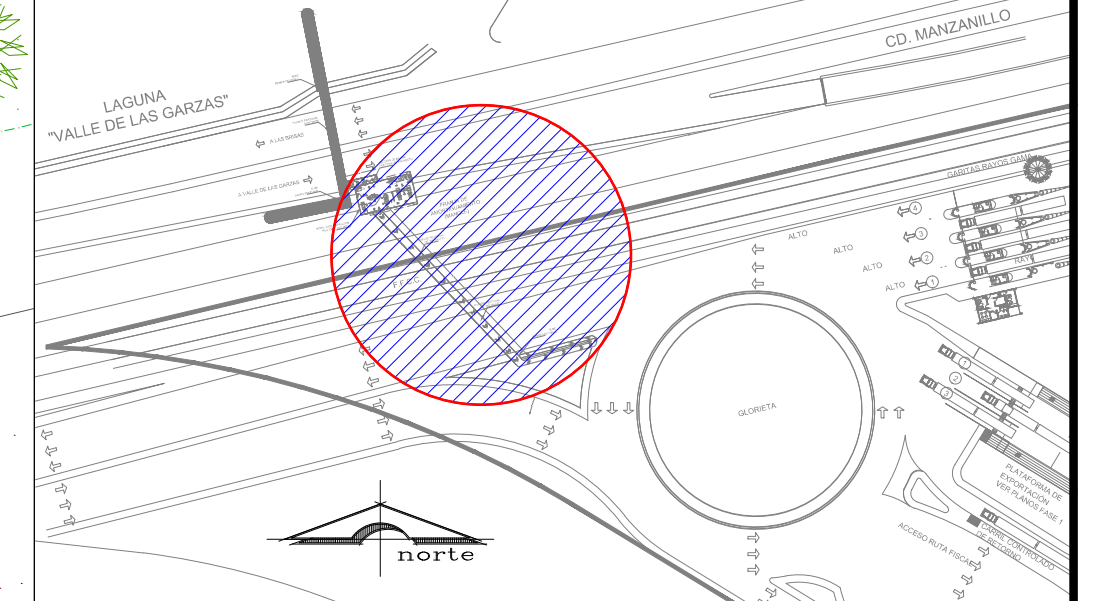
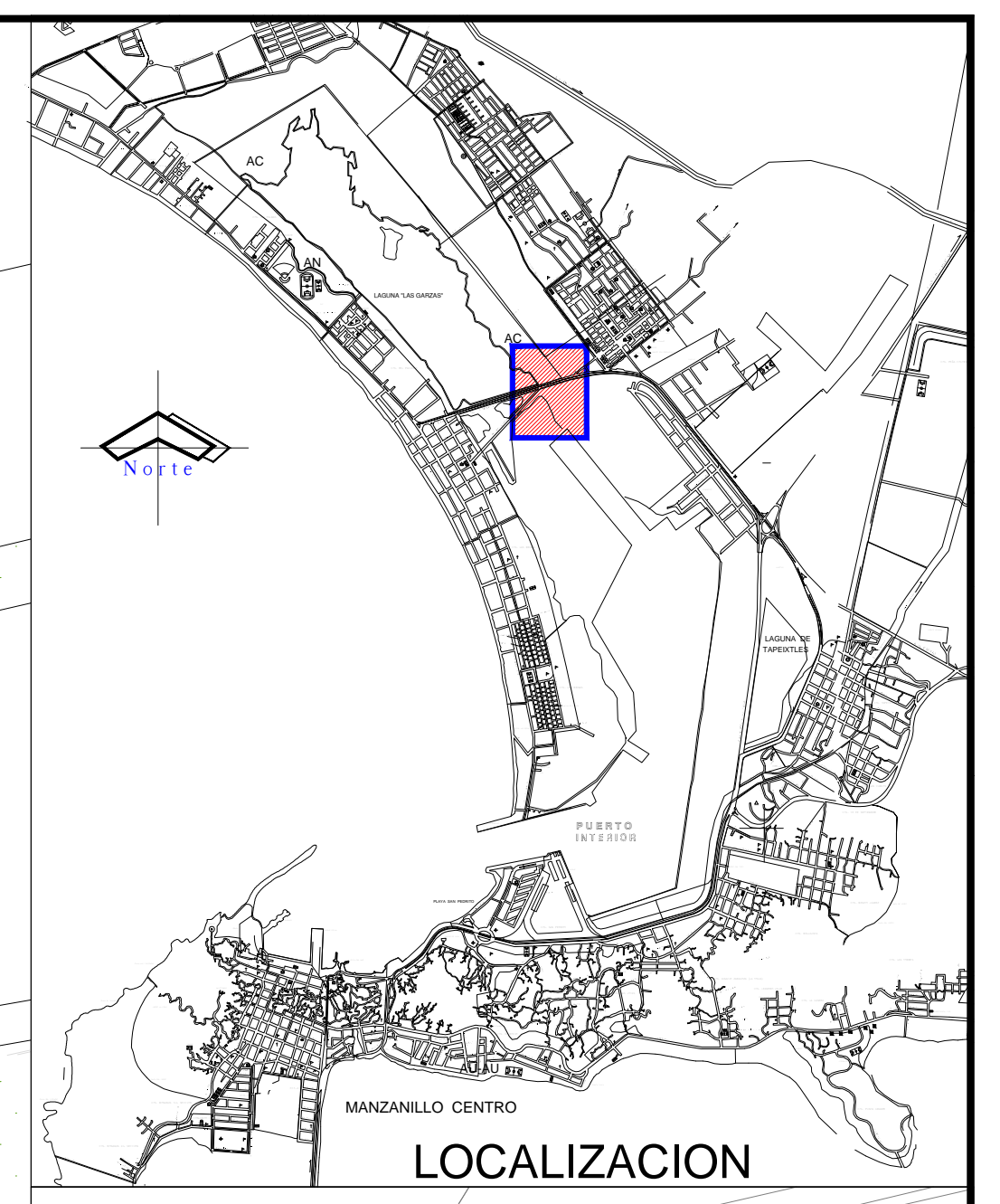
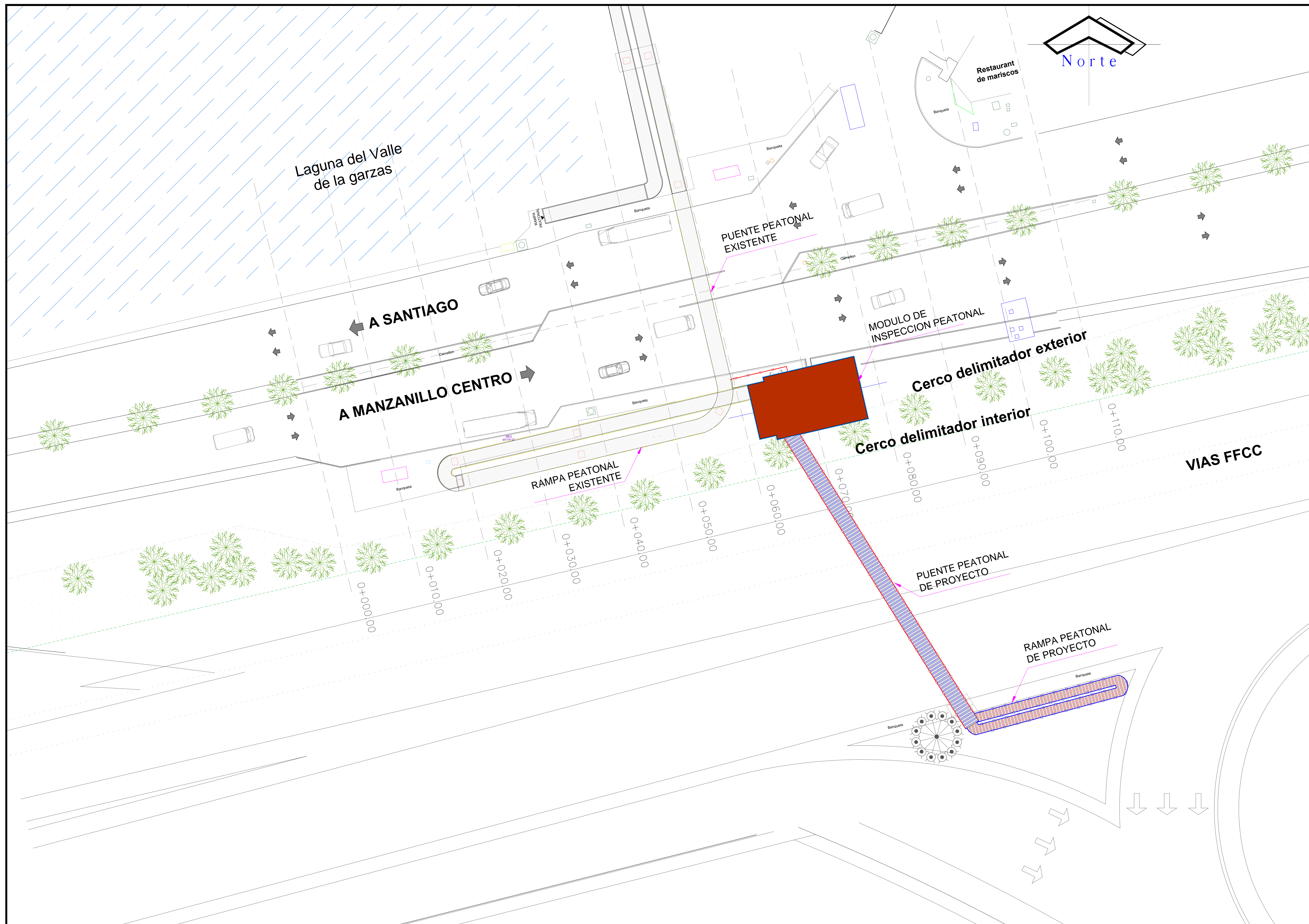
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
J. JLSUS OZCOA ALIAGO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR REYES RODRIGUEZ
ING. J. H. H.	ING. J. H. H.	ARQUITECTO	ING. J. H. H.

PLANO DE REFERENCIA :	PL_P04_0002_02-03-13
ARCHIVO :	PL-25-03-14
FECHA :	MARZO 2014
IMPRESION :	MARZO 2014
RFASO :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO :	C. O. D. I. A. S. A.

RUBRO :
CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II SECCIONES TRANSVERSALE LEV. ESTADO ACTUAL DEL CAD. 0+050.00 AL 0+100.00

APIMAN-PL-25-03-14



SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- NIVEL
- NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
- NLBFP NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFÓN
- NLSFP NIVEL LECHO SUPERIOR DE FALSO PLAFÓN
- NCR NIVEL DE CERRAMIENTO
- NA NIVEL DE ANTEPECHO
- NP NIVEL DE PRETEL
- NR NIVEL DE RODAMIENTO
- NB NIVEL DE BANQUETA
- NLSE NIVEL LECHO SUPERIOR DE ESTRUCTURA
- NLBE NIVEL LECHO BAJO DE ESTRUCTURA
- NLSL NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- NLIL NIVEL LECHO INFERIOR DE LOSA
- NC NIVEL DE CUBIERTA
- NF NIVEL DE FALDON
- NPLT NIVEL DE PLATAFORMA
- NSV NIVEL SUPERIOR DE VIGA
- NIV NIVEL INFERIOR DE VIGA

NOTAS GENERALES

ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
 LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
 TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE DEBERÁN VERIFICAR EN CAMPO.
 EL NIVEL DE RODAMIENTO ES VARIABLE DE ACUERDO A LAS PENDIENTES DEL TERRENO NATURAL DEL SITIO.
 LAS ELEVACIONES DE CADA EDIFICIO ESTÁN REFERIDAS AL NIVEL DE BANQUETA O AL NIVEL DE RODAMIENTO CUANDO NO EXISTA LA BANQUETA.
 EL PUNTO INICIO DE TRAZO DE CADA EDIFICIO DEBERÁ VERIFICARSE EN OBRA Y ESTAR AVALADO POR LA SUPERVISIÓN.
 LOS DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE LA ESTRUCTURA ESTÁN EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES.

esc. graficas
 0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 7.50 10.00 ms.

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 DEL CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. 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.

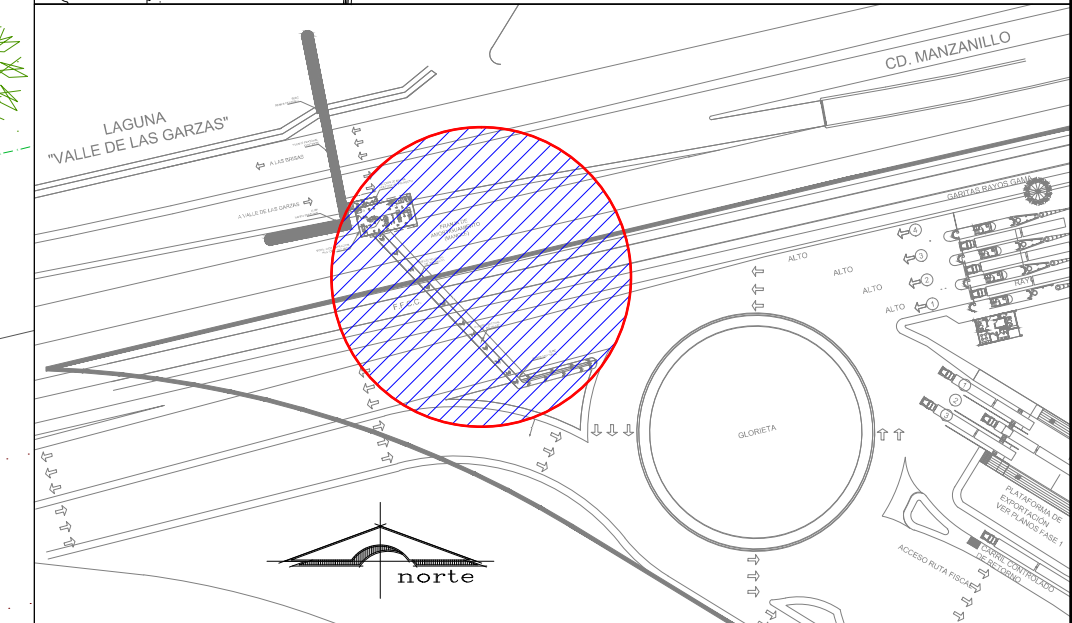
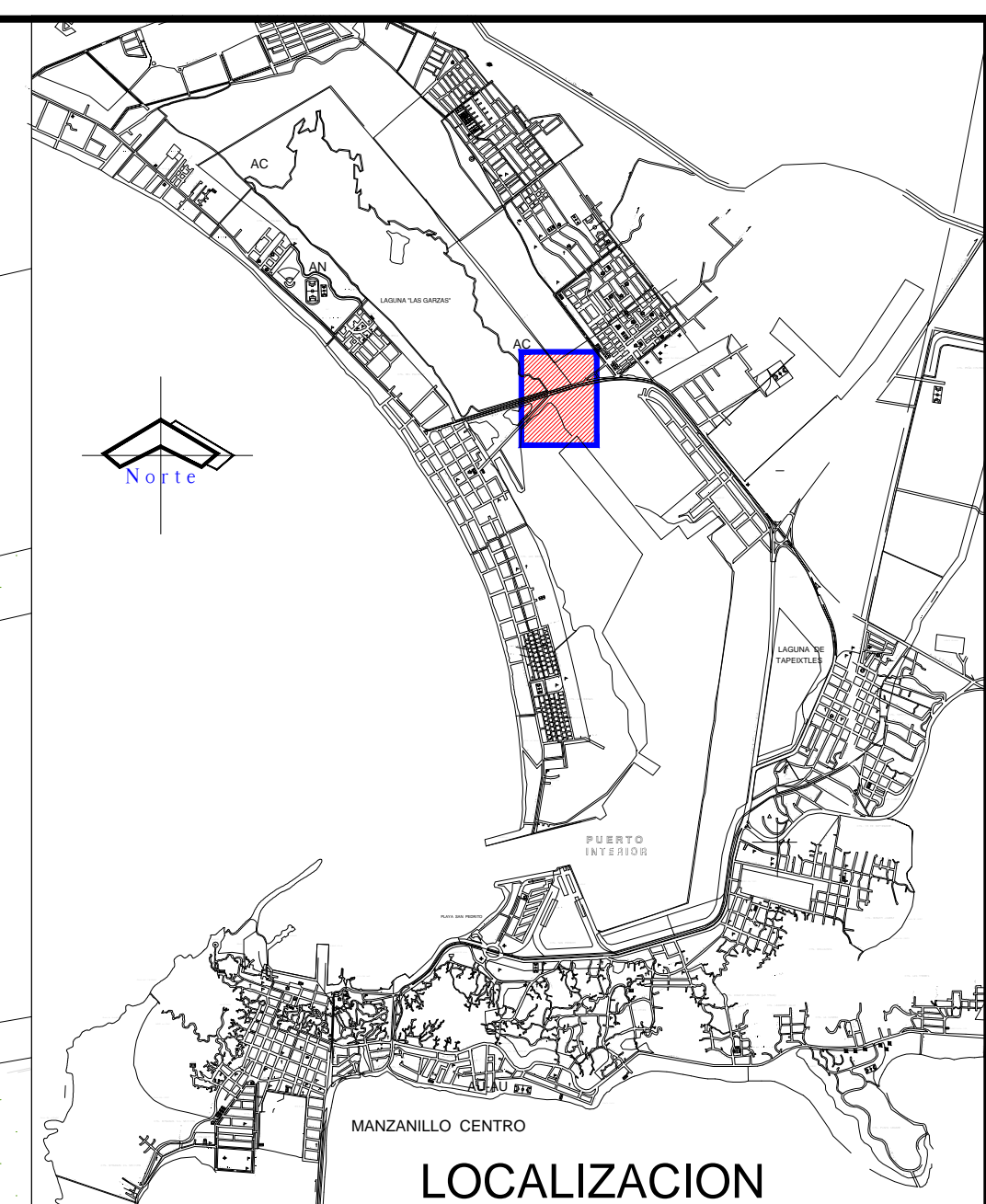
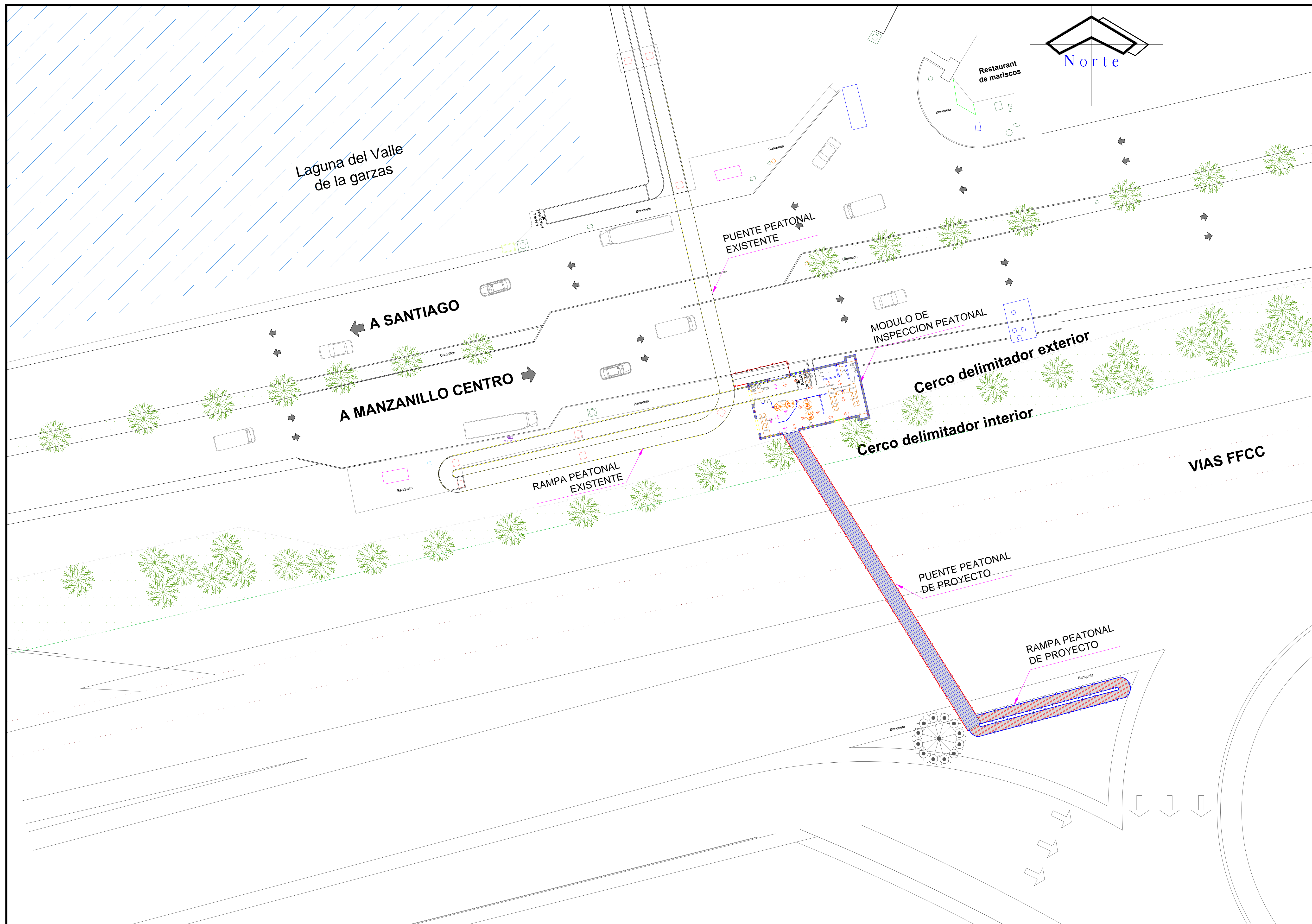
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
J. JLSUS OZCOA ALIANO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR REYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA :	PL=RED3_ARCcon_01-04-13
ARCHIVO :	PL-25-04-14
FECHA :	MARZO 2014
IMPRESION :	MARZO 2014
REVISOR :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO :	C O D I A S A

RUBRO :
 CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.
 MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II
 PLANTA DE CONJUNTO GENERAL

APIMAN-PL-25-04-14

C:\Users\carlos\Documents\PROYECTOS\2014\RED3_ARCcon_01-04-13\01-04-13.dwg, 14/03/2014 10:00:00 AM, 100%

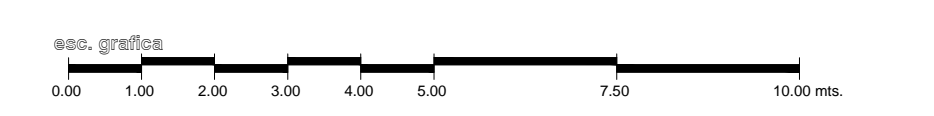


SIMBOLOGIA

- ↔ INDICA NIVEL EN PLANTA
- ↕ INDICA NIVEL EN ALZADO
- ↗ INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- ↘ INDICA ACCESO
- ⌊ INDICA CORTE
- ☁ BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- N NIVEL
- NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
- NLBFP NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFÓN
- NLSFP NIVEL LECHO SUPERIOR DE FALSO PLAFÓN
- NCR NIVEL DE CERRAMIENTO
- NA NIVEL DE ANTEPECHO
- NP NIVEL DE PRETEL
- NR NIVEL DE RODAMIENTO
- NB NIVEL DE BANQUETA
- NLSE NIVEL LECHO SUPERIOR DE ESTRUCTURA
- NLBE NIVEL LECHO BAJO DE ESTRUCTURA
- NLSL NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- NLIL NIVEL LECHO INFERIOR DE LOSA
- NC NIVEL DE CUBIERTA
- NF NIVEL DE FALDON
- NPLT NIVEL DE PLATAFORMA
- NSV NIVEL SUPERIOR DE VIGA
- NIV NIVEL INFERIOR DE VIGA

NOTAS GENERALES

- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
- TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE DEBERÁN VERIFICAR EN CAMPO.
- EL NIVEL DE RODAMIENTO ES VARIABLE DE ACUERDO A LAS PENDIENTES DEL TERRENO NATURAL DEL SITIO.
- LAS ELEVACIONES DE CADA EDIFICIO ESTÁN REFERIDAS AL NIVEL DE BANQUETA O AL NIVEL DE RODAMIENTO CUANDO NO EXISTA LA BANQUETA.
- EL PUNTO INICIO DE TRAZO DE CADA EDIFICIO DEBERÁ VERIFICARSE EN OBRA Y ESTAR AVALADO POR LA SUPERVISIÓN.
- LOS DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE LA ESTRUCTURA ESTÁN EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES.



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 DEL CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. 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
J. JESUS OROZCO ALIADO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SAVADOR REYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA :	PL=RED4_A9Ccon_01-04a-13
ARCHIVO :	
FECHA :	MARZO 2014
IMPRESION :	MAYO 2014
REVISO :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO :	C O D I A S A

RUBRO :

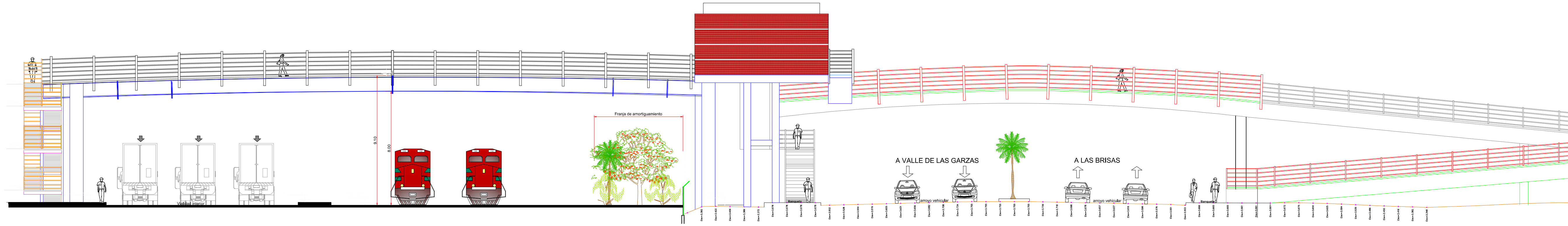
CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II

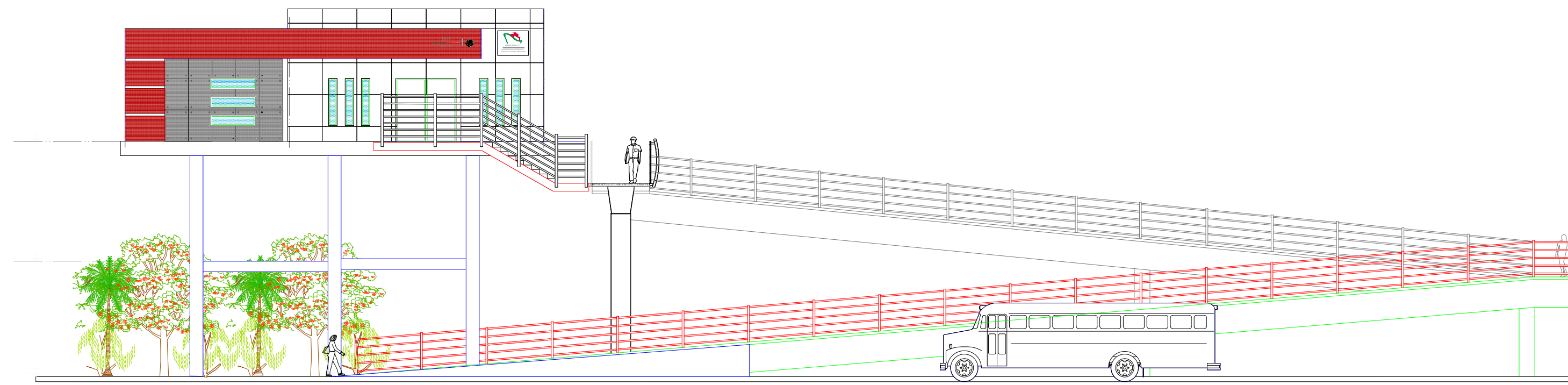
PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO

APIMAN-PL-25-04a-14

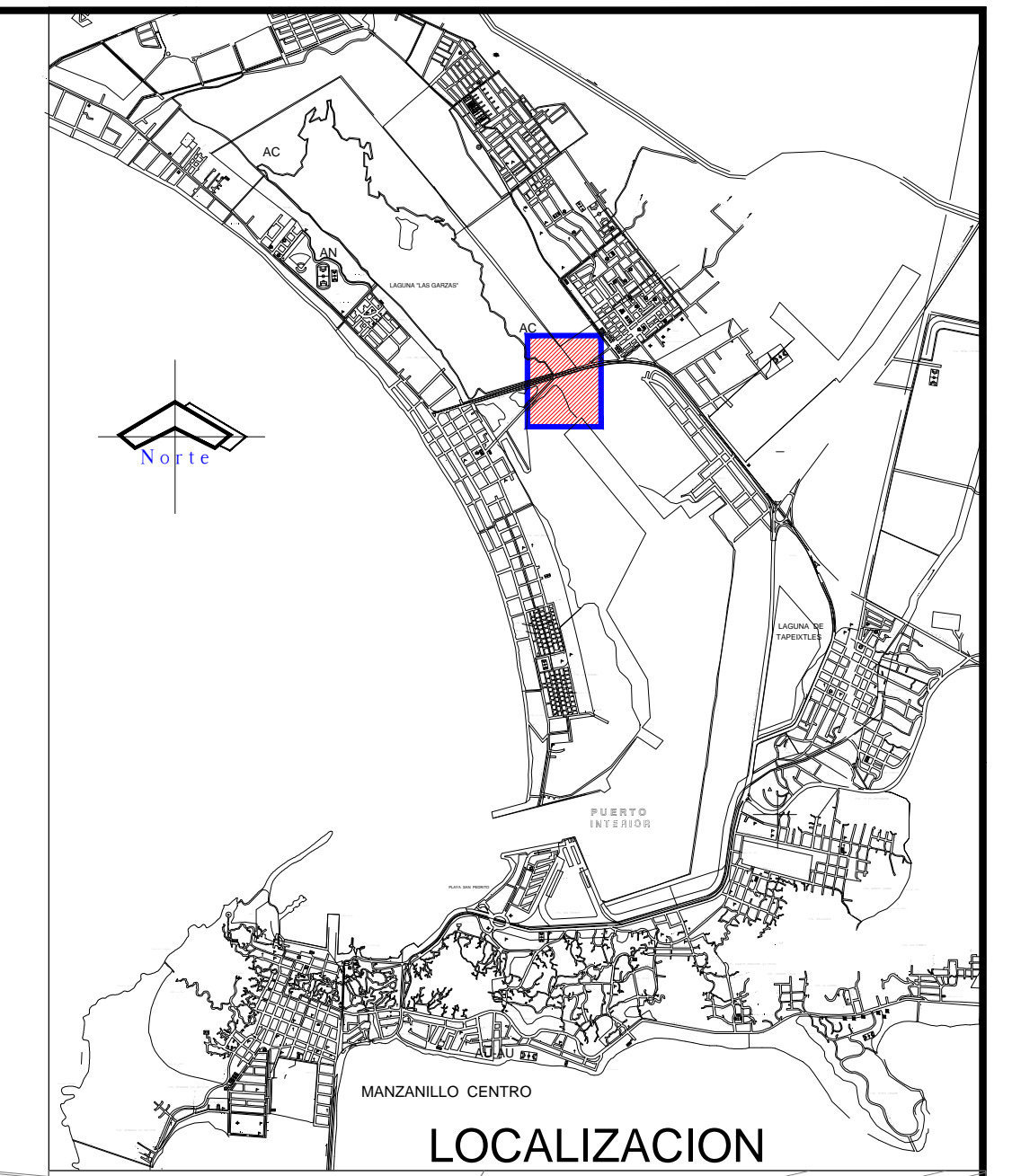
C:\Users\carlos\Documents\Proyectos\Manzanillo\RED4_A9Ccon_01-04a-13.dwg - 14/03/2014 10:00:00 AM



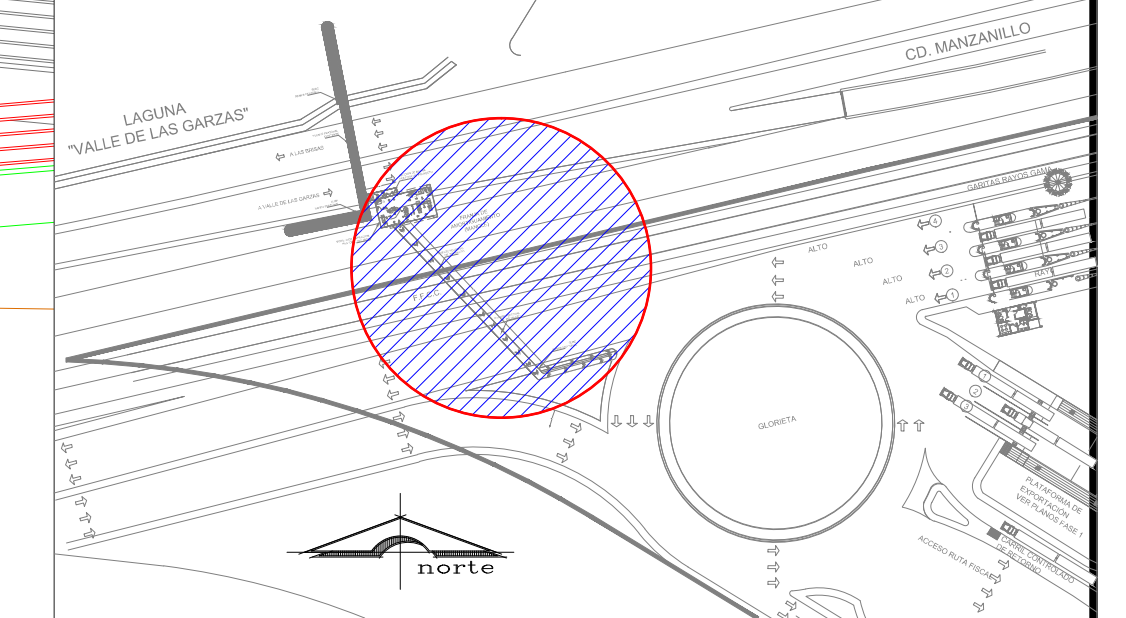
FACHADA ESTE DE CONJUNTO
ESC. 1:150



FACHADA NORTE DE CONJUNTO
ESC. 1:150



LOCALIZACION

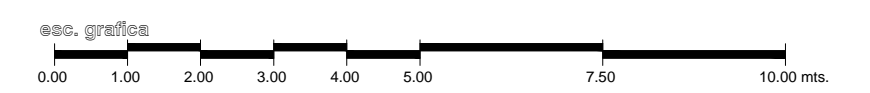


SIMBOLOGIA

- ↕ INDICA NIVEL EN PLANTA
- ↕ INDICA NIVEL EN ALZADO
- ↕ INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- ↕ INDICA ACCESO
- ↕ INDICA CORTE
- ☉ BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- N NIVEL
- NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
- NLBFP NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFÓN
- NLSFP NIVEL LECHO SUPERIOR DE FALSO PLAFÓN
- NCR NIVEL DE CERRAMIENTO
- NA NIVEL DE ANTEPECHO
- NP NIVEL DE PRETEL
- NR NIVEL DE RODAMIENTO
- NB NIVEL DE BANQUETA
- NLSE NIVEL LECHO SUPERIOR DE ESTRUCTURA
- NLBE NIVEL LECHO BAJO DE ESTRUCTURA
- NLSL NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- NLIL NIVEL LECHO INFERIOR DE LOSA
- NC NIVEL DE CUBIERTA
- NF NIVEL DE FALDON
- NPLT NIVEL DE PLATAFORMA
- NSV NIVEL SUPERIOR DE VIGA
- NIV NIVEL INFERIOR DE VIGA

NOTAS GENERALES

- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
- TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE DEBERÁN VERIFICAR EN CAMPO.
- EL NIVEL DE RODAMIENTO ES VARIABLE DE ACUERDO A LAS PENDIENTES DEL TERRENO NATURAL DEL SITIO.
- LAS ELEVACIONES DE CADA EDIFICIO ESTÁN REFERIDAS AL NIVEL DE BANQUETA O AL NIVEL DE RODAMIENTO CUANDO NO EXISTA LA BANQUETA.
- EL PUNTO INICIO DE TRAZO DE CADA EDIFICIO DEBERÁ VERIFICARSE EN OBRA Y ESTAR AVALADO POR LA SUPERVISIÓN.
- LOS DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE LA ESTRUCTURA ESTÁN EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES.



REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

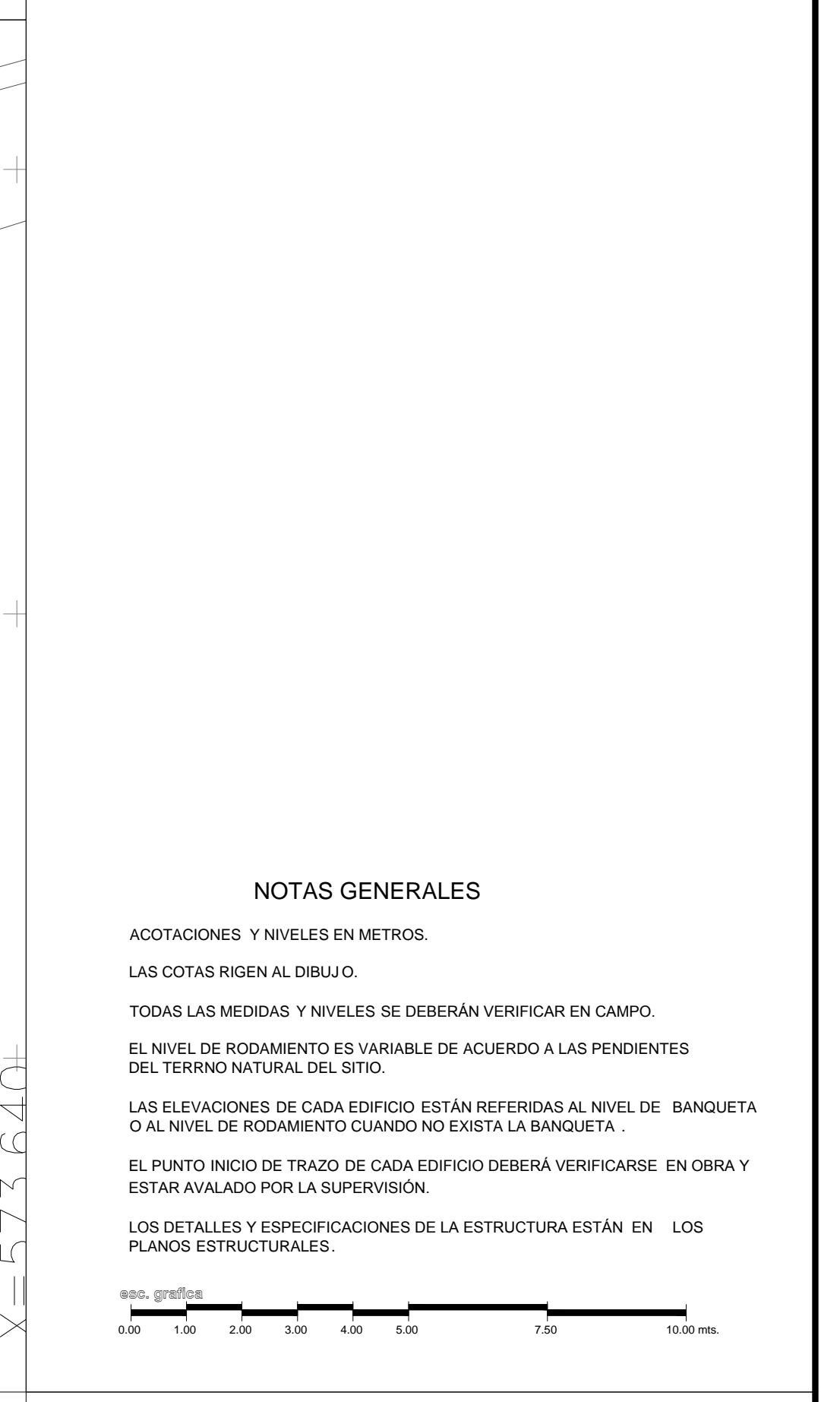
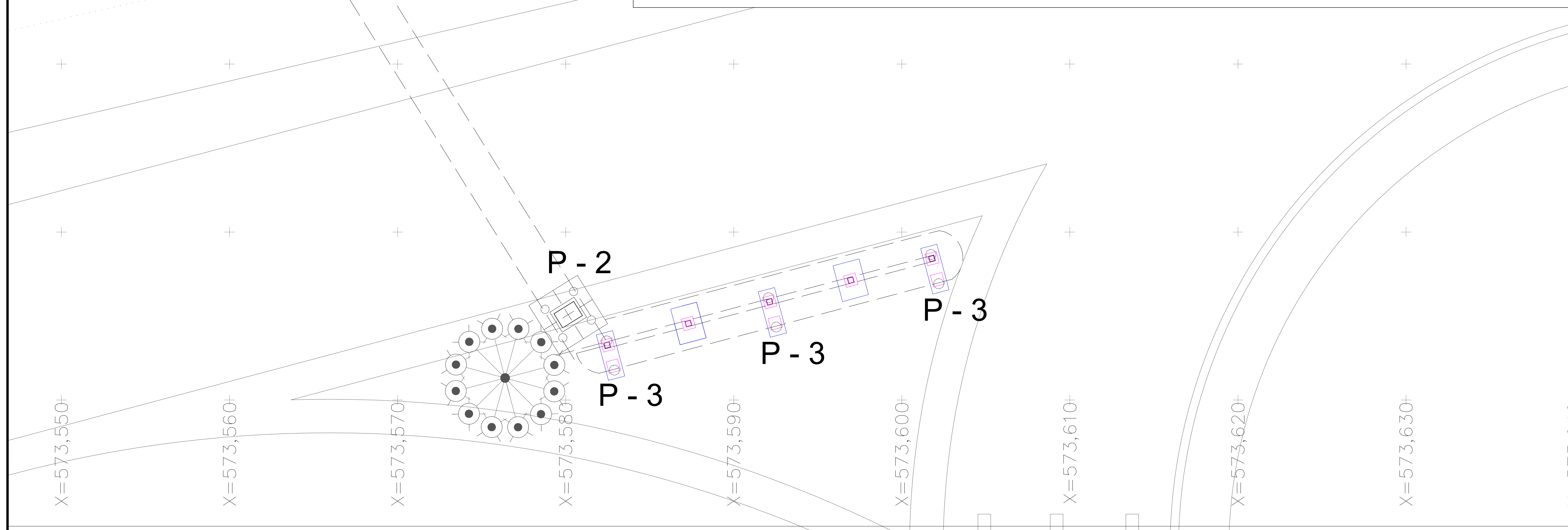
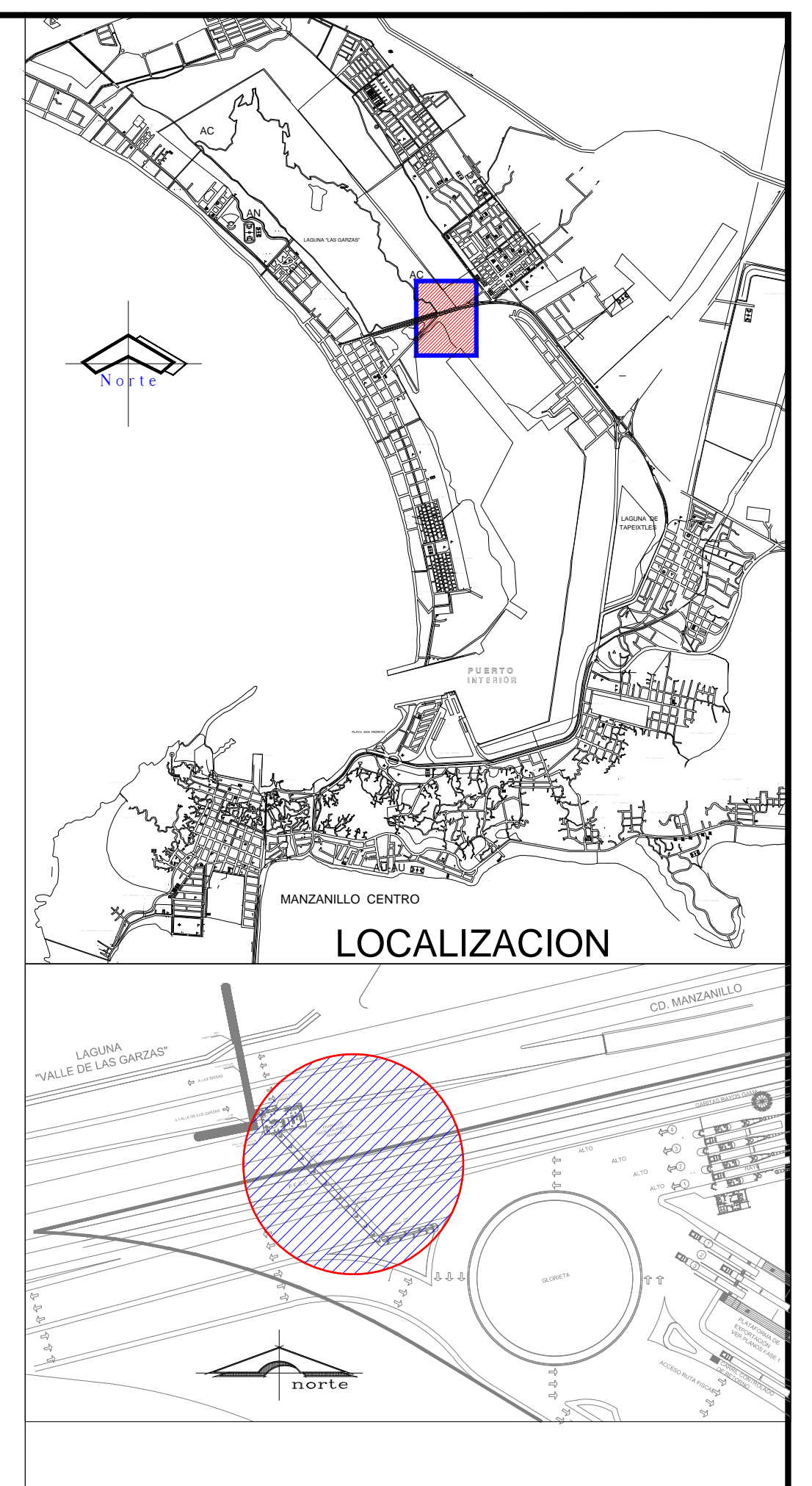
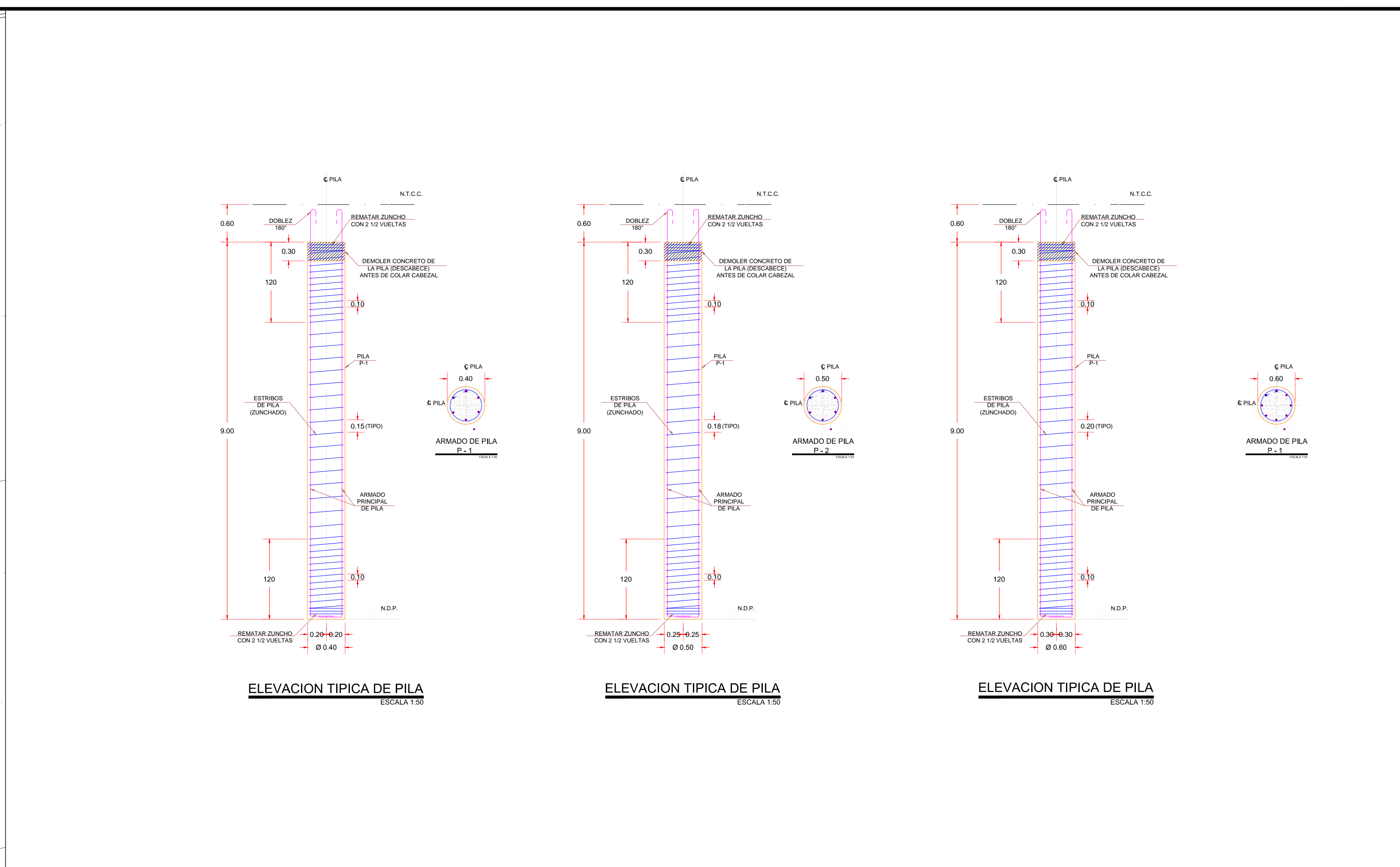
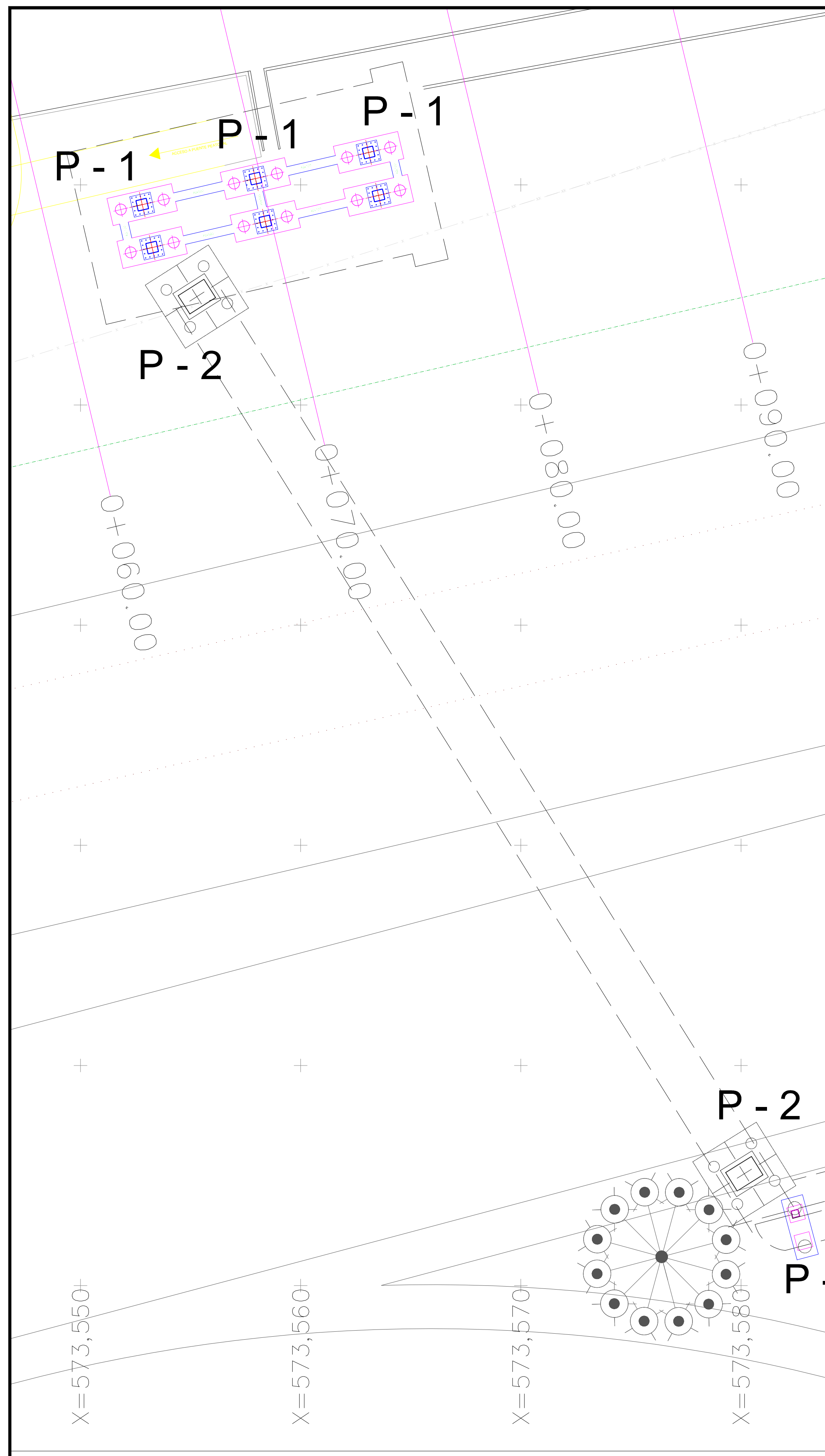
Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL J. JLSUS OROZCO ALIADO	GERENTE DE INGENIERIA JULIO CESAR HUERTA FLORES	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO SALVADOR REYES RODRIGUEZ
--	--	---	--

PLANO DE REFERENCIA :	PL-RED4_A90_Conj_02-05-13
ARCHIVO :	
FECHA :	MARZO 2014
IMPRESION :	MARZO 2014
REFASO :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO :	C O D I A S A

RUBRO :
CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.
MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II
FACHADAS GENERALES

APIMAN-PL-25-05-14



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 DEL CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

Manzanillo
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

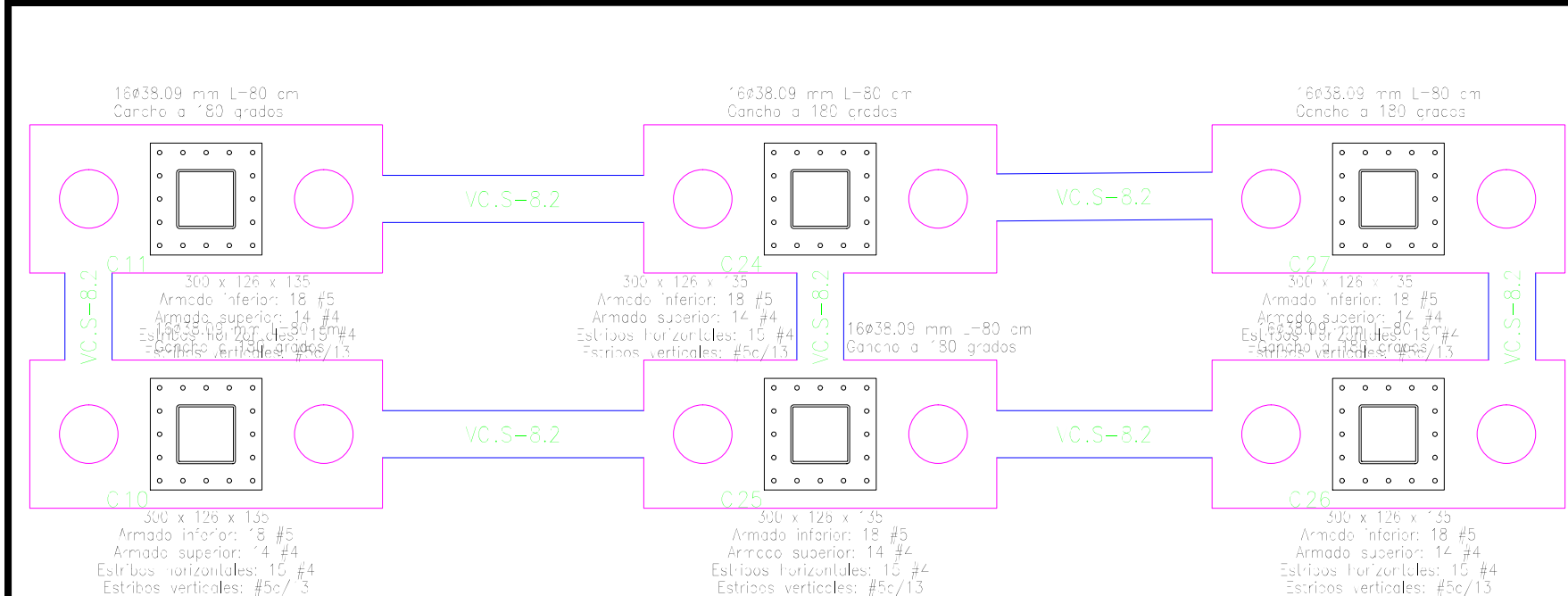
Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
J. JLSUS OROZCO ALIADO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR RIVERA RODRIGUEZ

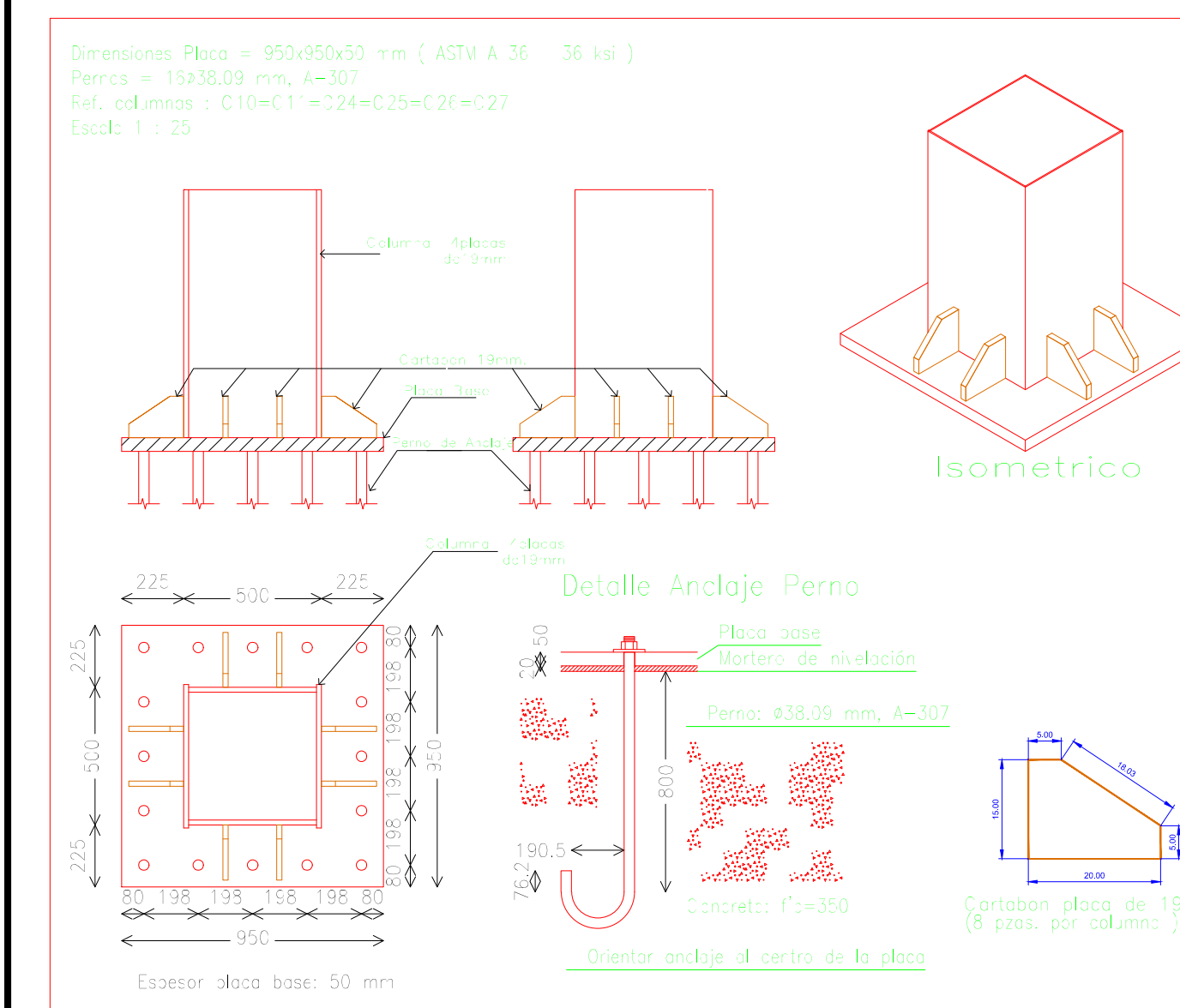
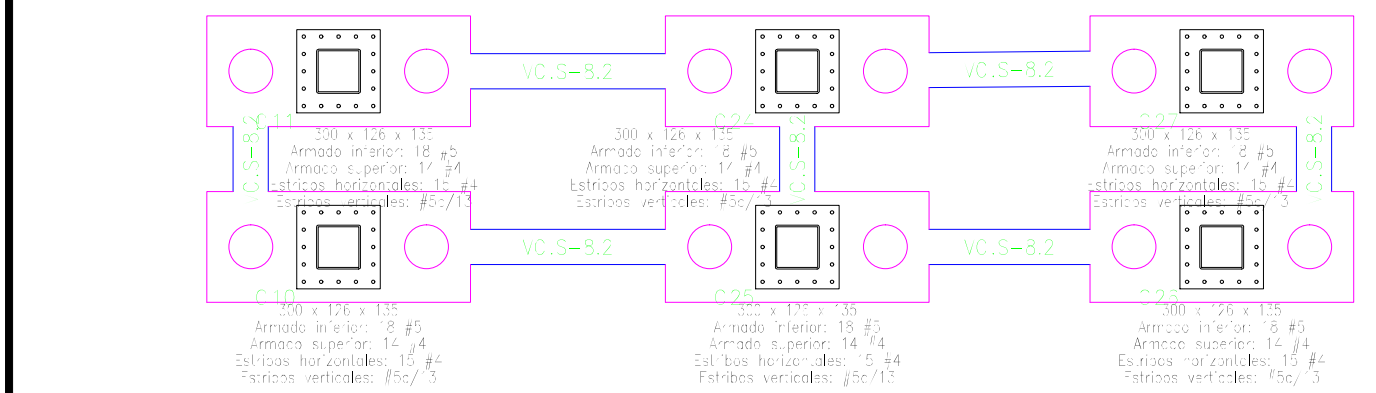
PLANO DE REFERENCIA :	PL_MEC4_CimGra_01-06-13
ARCHIVO :	
FECHA :	MARZO 2014
IMPRESION :	MARZO 2014
REVISOR :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO :	C O D I A S A

RUBRO :
CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.
MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II
PLANTA DE CIMENTACION ESTRUCTURAS PRINCIPALES

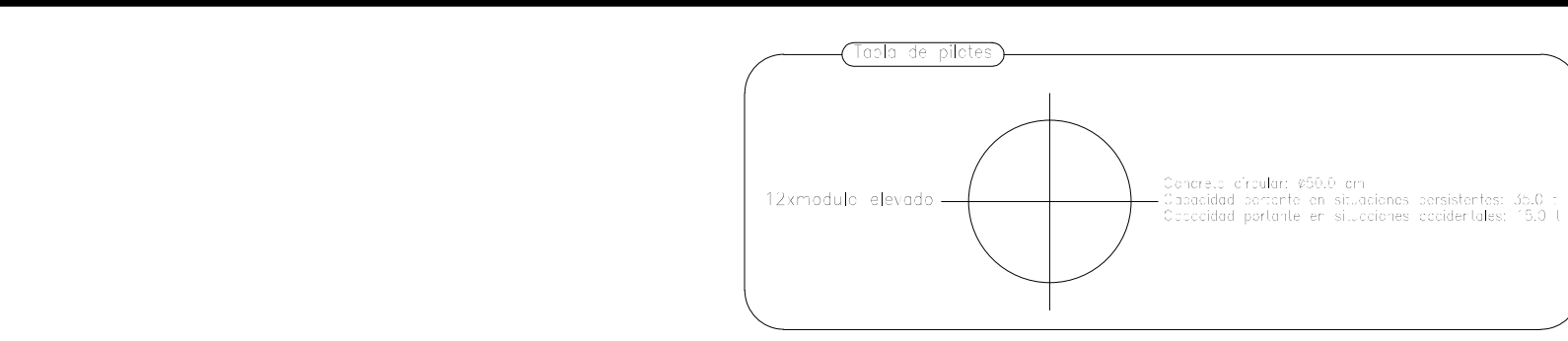
APIMAN-PL-25-06-14



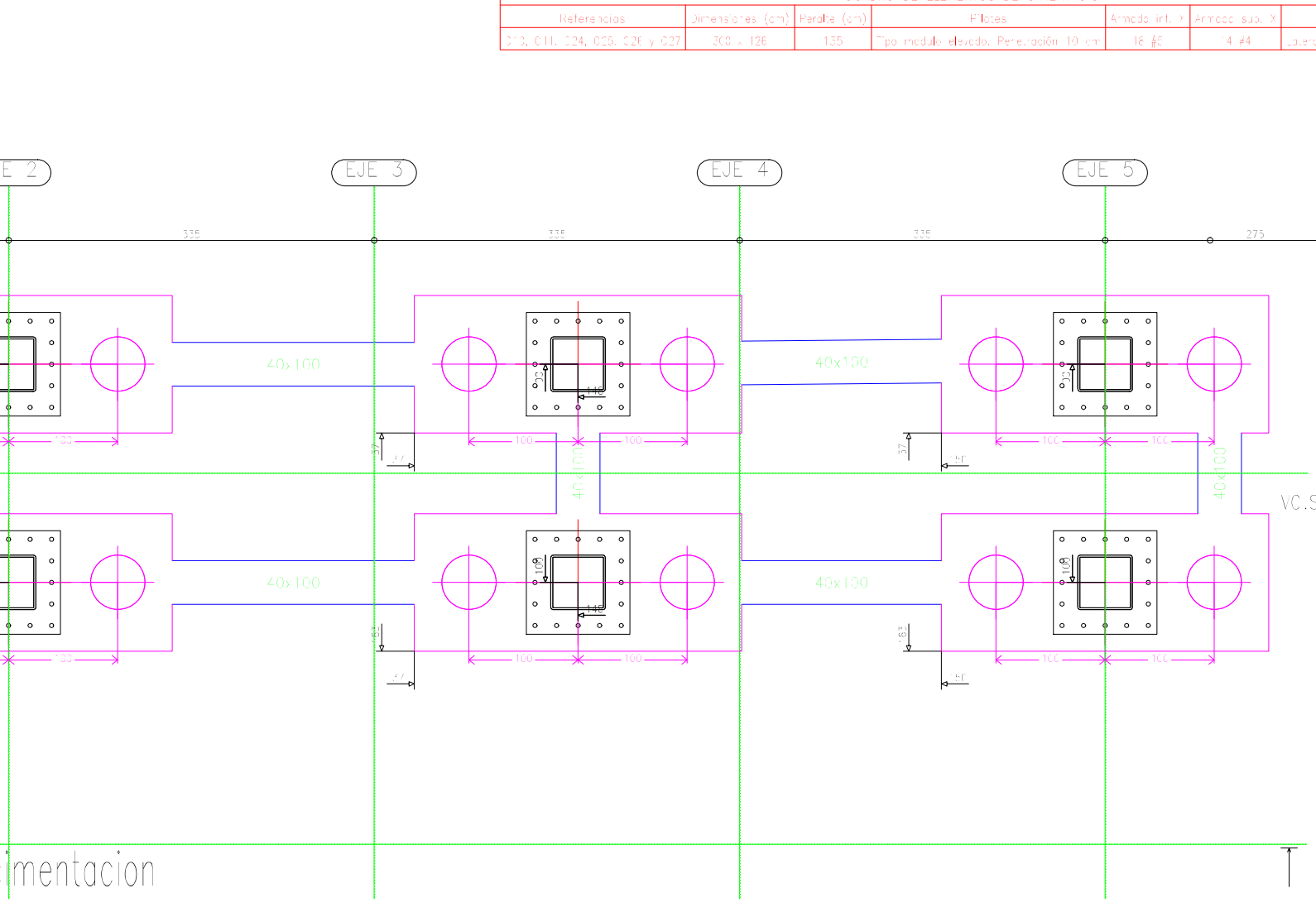
Planta de cimentación armada de elementos de cimentación



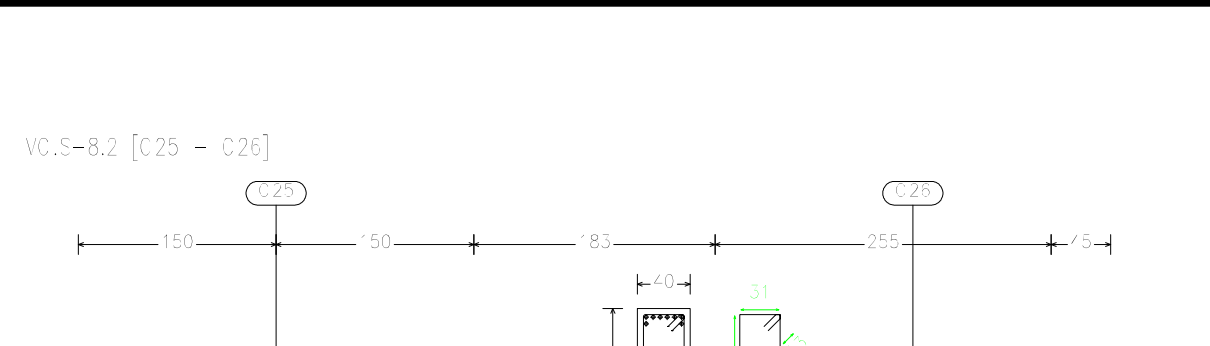
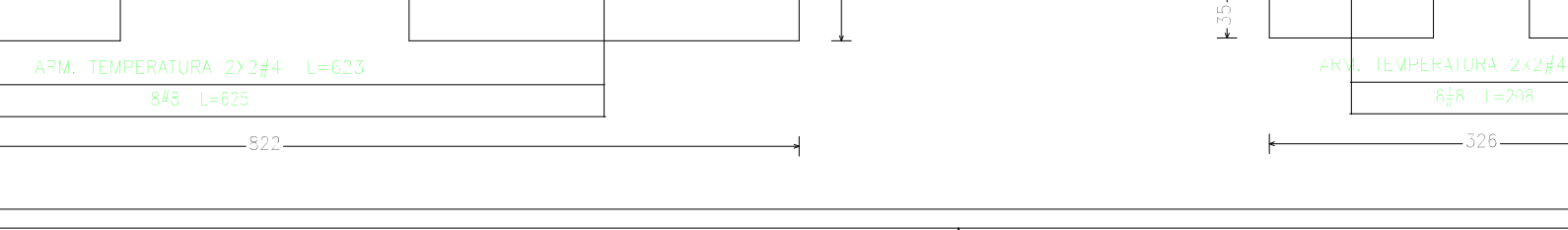
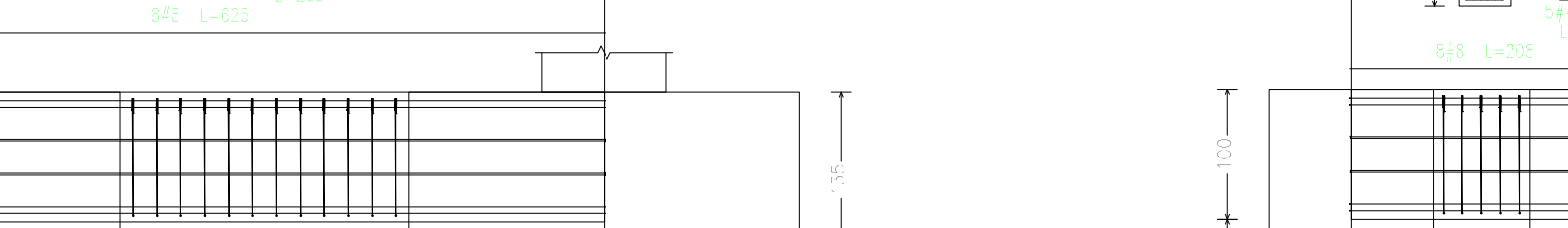
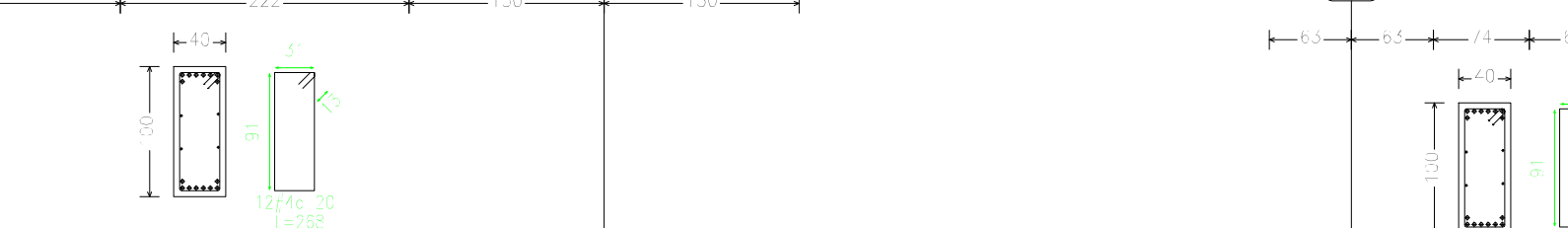
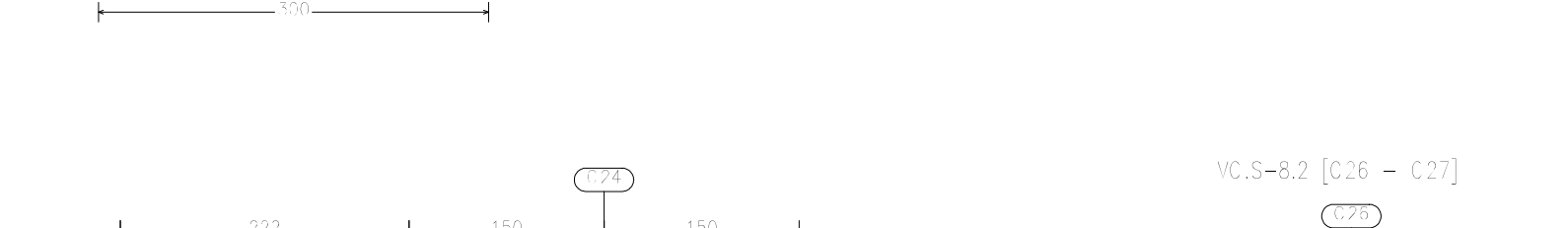
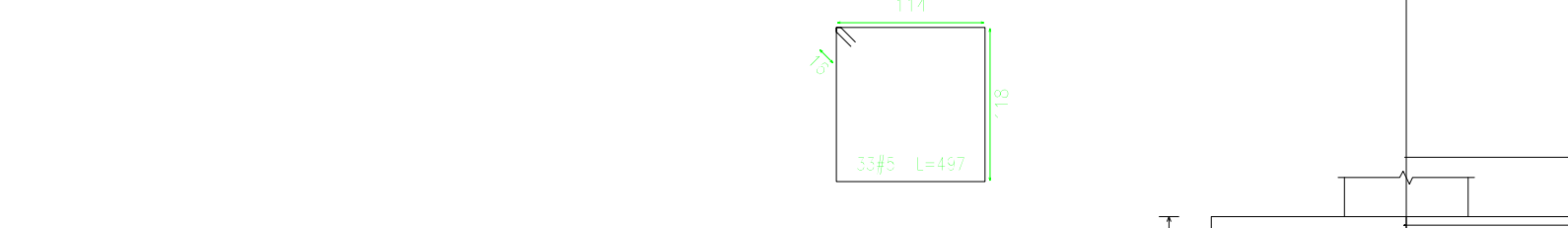
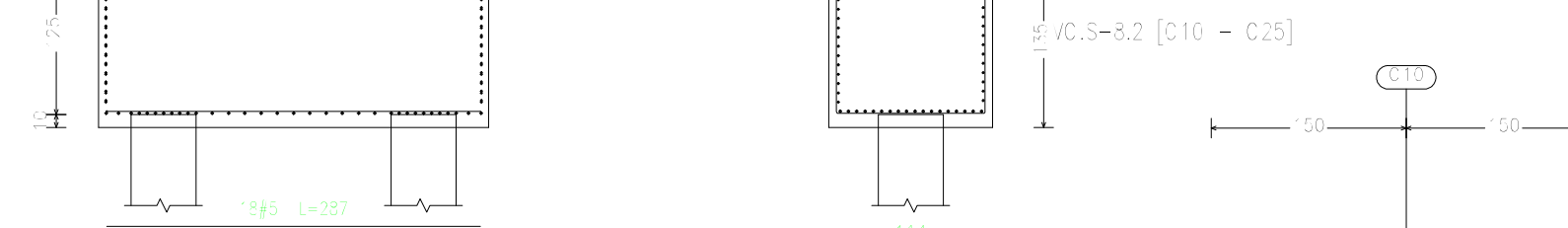
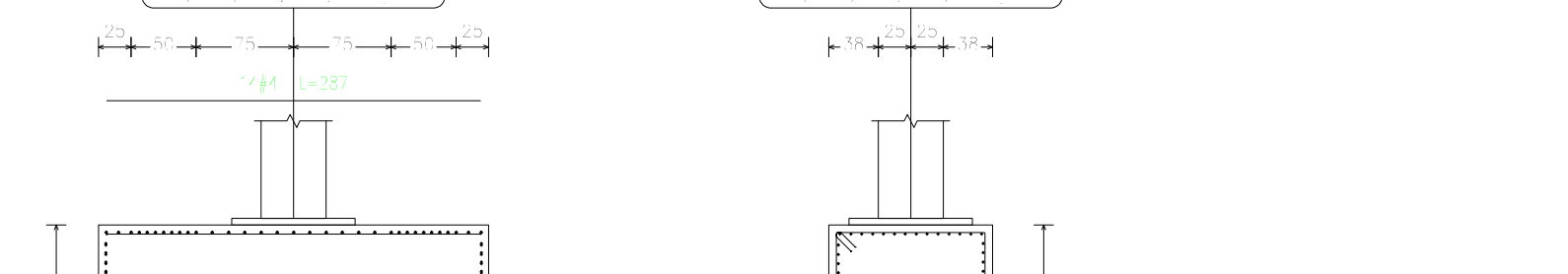
Detalle Anclaje Perno



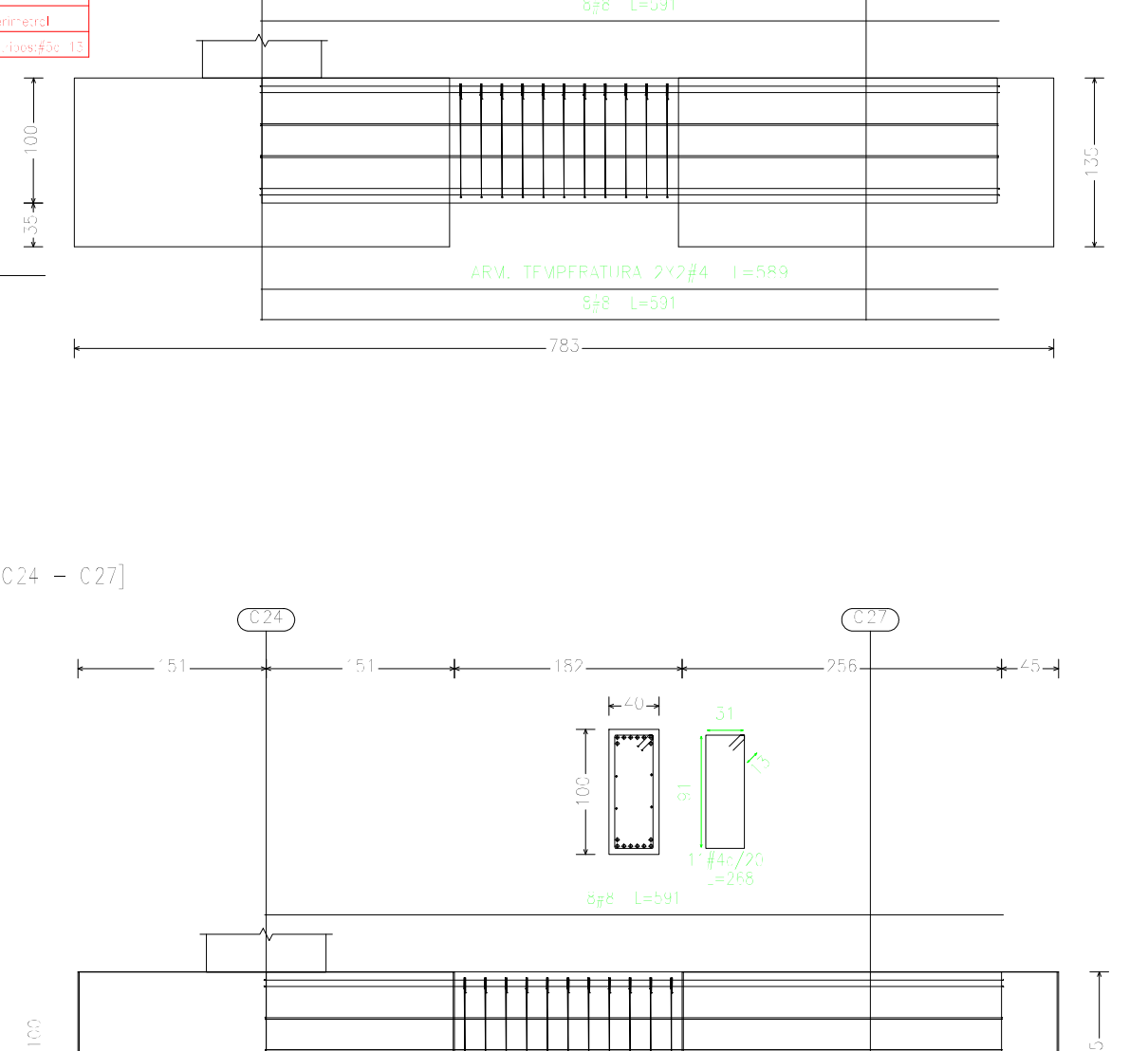
Planta de cimentación armada de elementos de cimentación



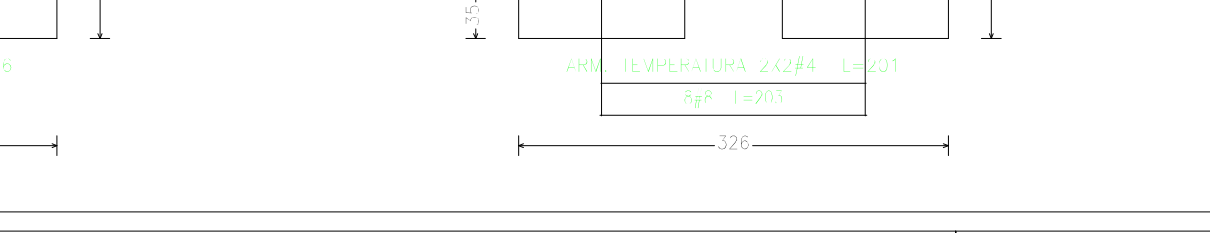
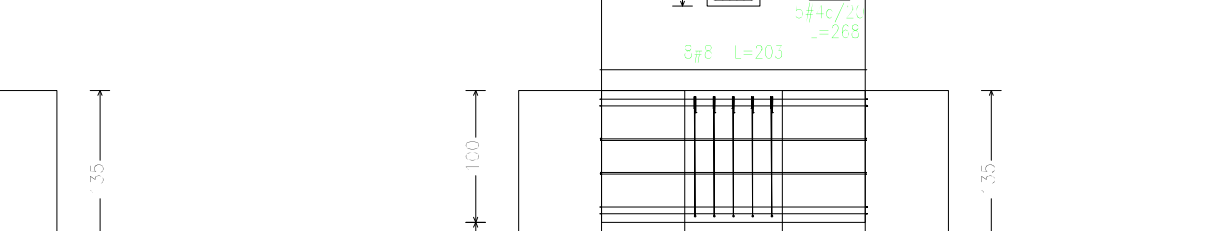
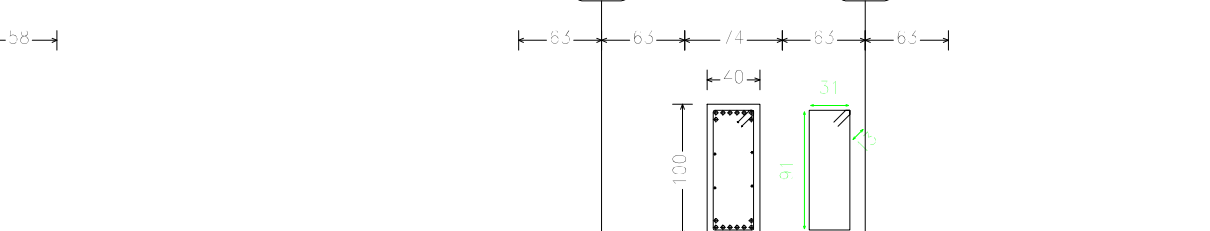
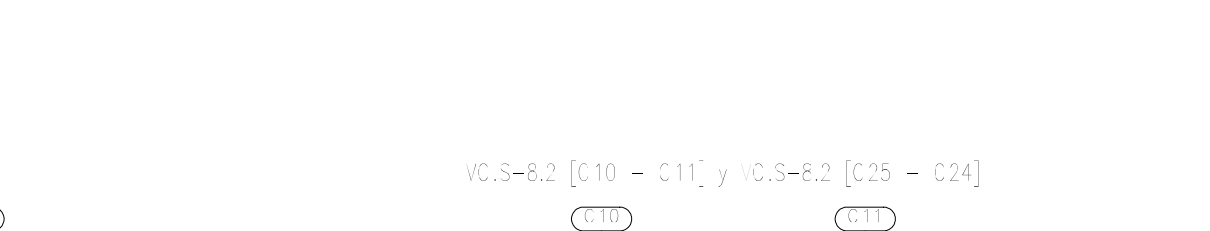
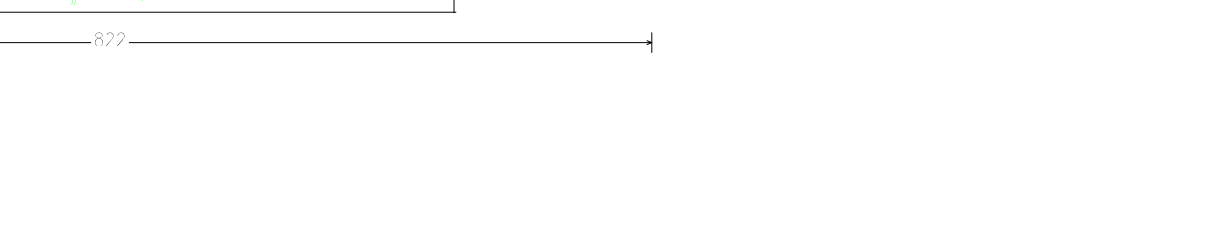
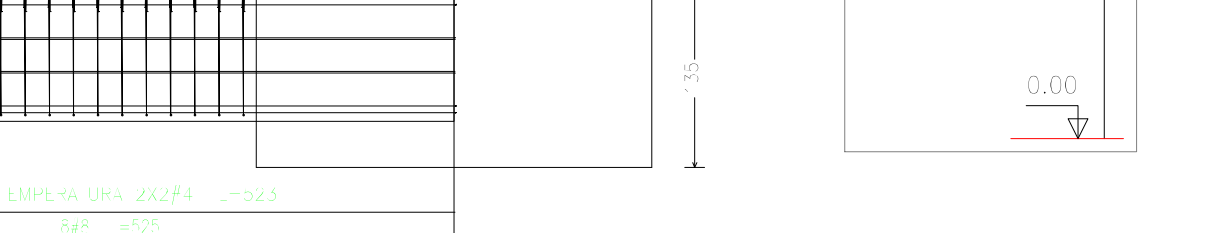
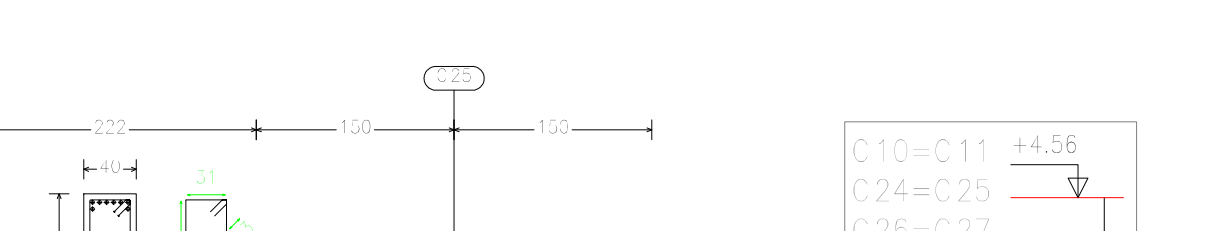
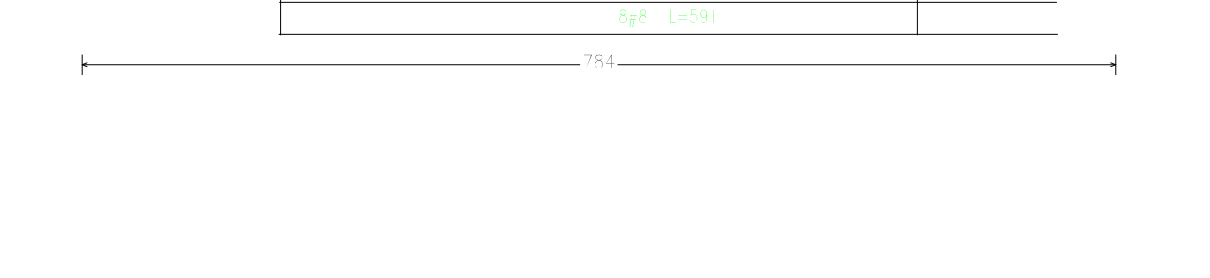
Planta de cimentación



Planta de cimentación armada de elementos de cimentación



Planta de cimentación



ESPECIFICACIONES CONCRETO

CONCRETO TRABES	$f'_c = 200$	Kg/cm ²
CONCRETO COLUMNAS	$f'_c = 200$	Kg/cm ²
CONCRETO LOSAS	$f'_c = 200$	Kg/cm ²
CONCRETO ZAPATAS	$f'_c = 200$	Kg/cm ²
CONCRETO DADOS	$f'_c = 200$	Kg/cm ²
CONCRETO MUROS	$f'_c = 200$	Kg/cm ²
CONCRETO CASTILLOS Y DALAS	$f'_c = 150$	Kg/cm ²
ACERO DE REFUERZO	$f_y = 4200$	Kg/cm ²

EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NTCRD/2004

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO

Nivel	Tipo	Carga Estructural	Carga Sísmica
entrepiso	Viva	170 kg/m ²	100 kg/m
H=25cm	Muerta	500.8 kg/m ²	500.8 kg/m
azotea	Viva	100 kg/m ²	70 kg/m
H=25cm	Muerta	538 kg/m ²	538 kg/m

Q para Zapatas: 15 t/m²

NOTA: Supuesta por no contar con estudio de mecánica suelos.

EL CONCRETO CUMPLIRA LAS CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES (NMX-C-403-ONNICE CLASE 1)

EL TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERÁ SUPERIOR A:

- 1/5 DE LA SEPARACIÓN MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA OMBRA, NI DE;
- 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA
- 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MÍNIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

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

EN CLIMA CALIENTE DEBERÁ DARSE LA ATENCIÓN ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS MÉTODOS DE PRODUCCIÓN, AL MANEJO, A LA COLOCACIÓN, A LA PROTECCIÓN Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACIÓN DEL AGUA, QUE PODRÍAN DANAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS DIMENSIONES A ESCALA EN LOS PLANOS Y LOS NÚMEROS DE LAS ACOTACIONES, REGIRÁN LOS NÚMEROS.

NO SE TRASLAPARÁ MÁS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE.

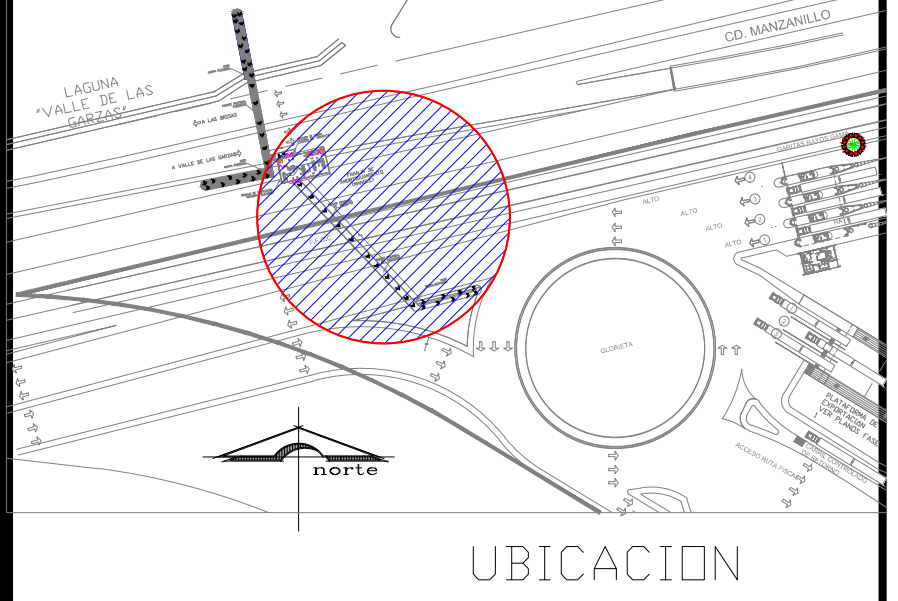
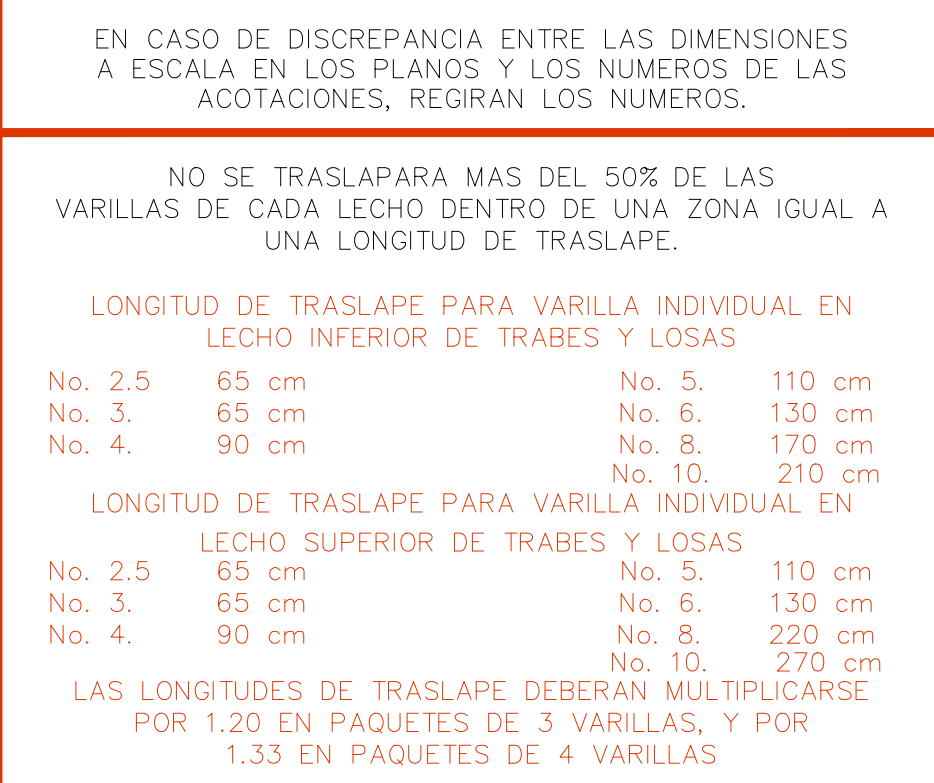
LONGITUD DE TRASLAPE PARA VARILLA INDIVIDUAL EN LECHO INFERIOR DE TRABES Y LOSAS

No. 2.5	65 cm	No. 5.	110 cm
No. 3.	65 cm	No. 6.	130 cm
No. 4.	90 cm	No. 8.	170 cm
		No. 10.	210 cm

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

No. 2.5	65 cm	No. 5.	110 cm
No. 3.	65 cm	No. 6.	130 cm
No. 4.	90 cm	No. 8.	220 cm
		No. 10.	270 cm

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



UBICACION

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.	ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

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

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SURGENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
J. JESUS ORZCO ALFARO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR REYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA: PL=PE04_01M000_01-07-13

FECHA: MARZO 2014

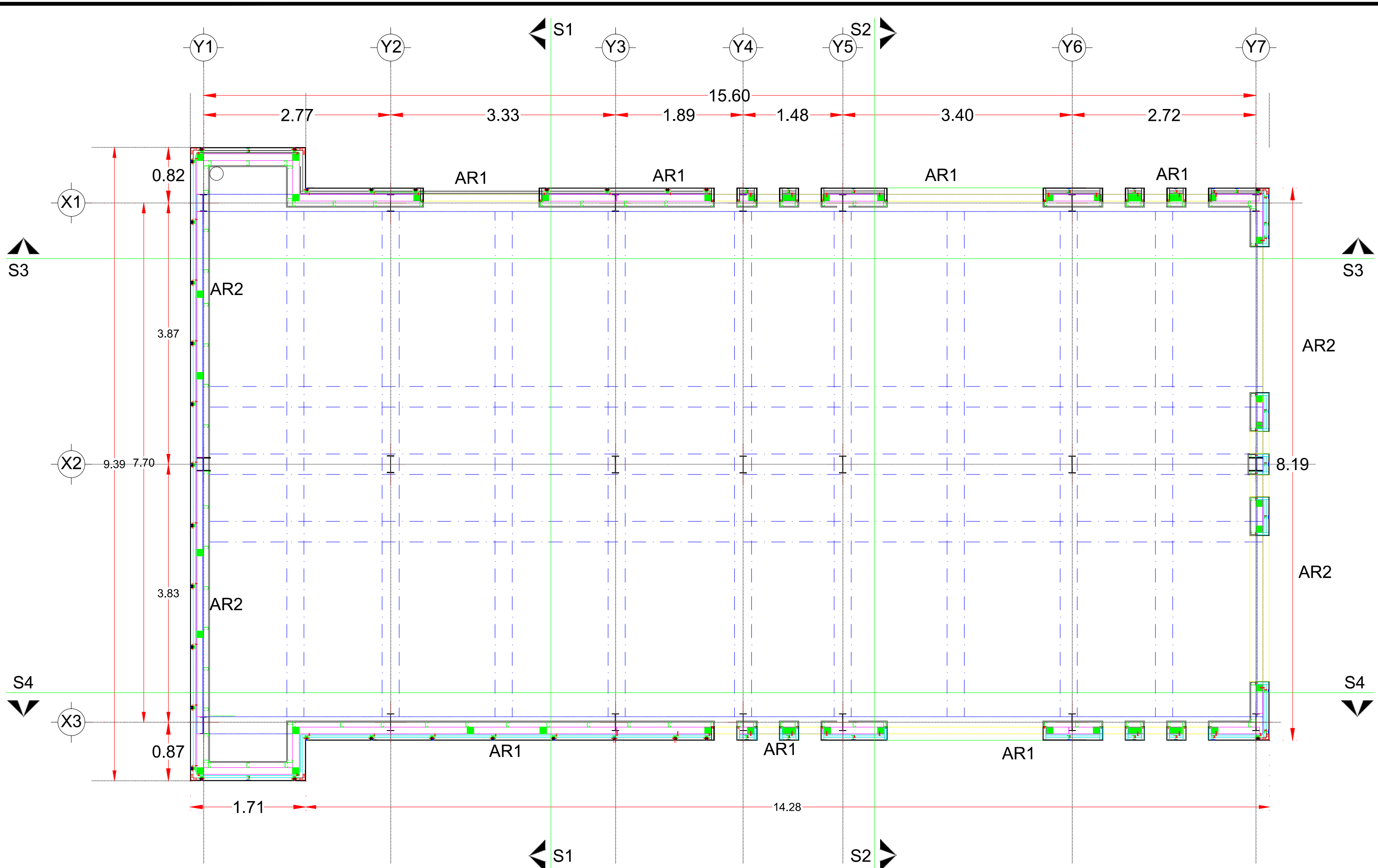
REVISOR: ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR

RUBRO: CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

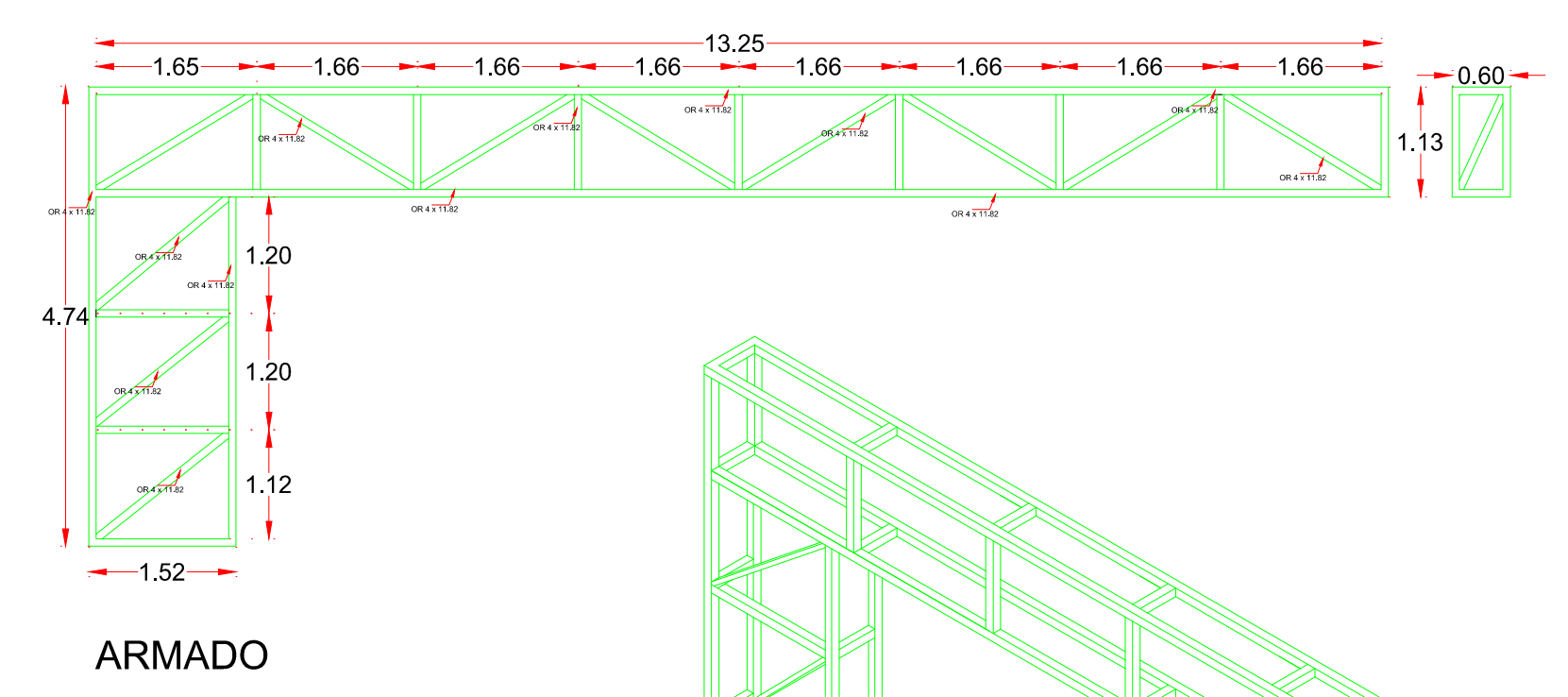
MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II

PLANO DE CIMENTACION DESPLANTE DE MODULO DE ELEVADO

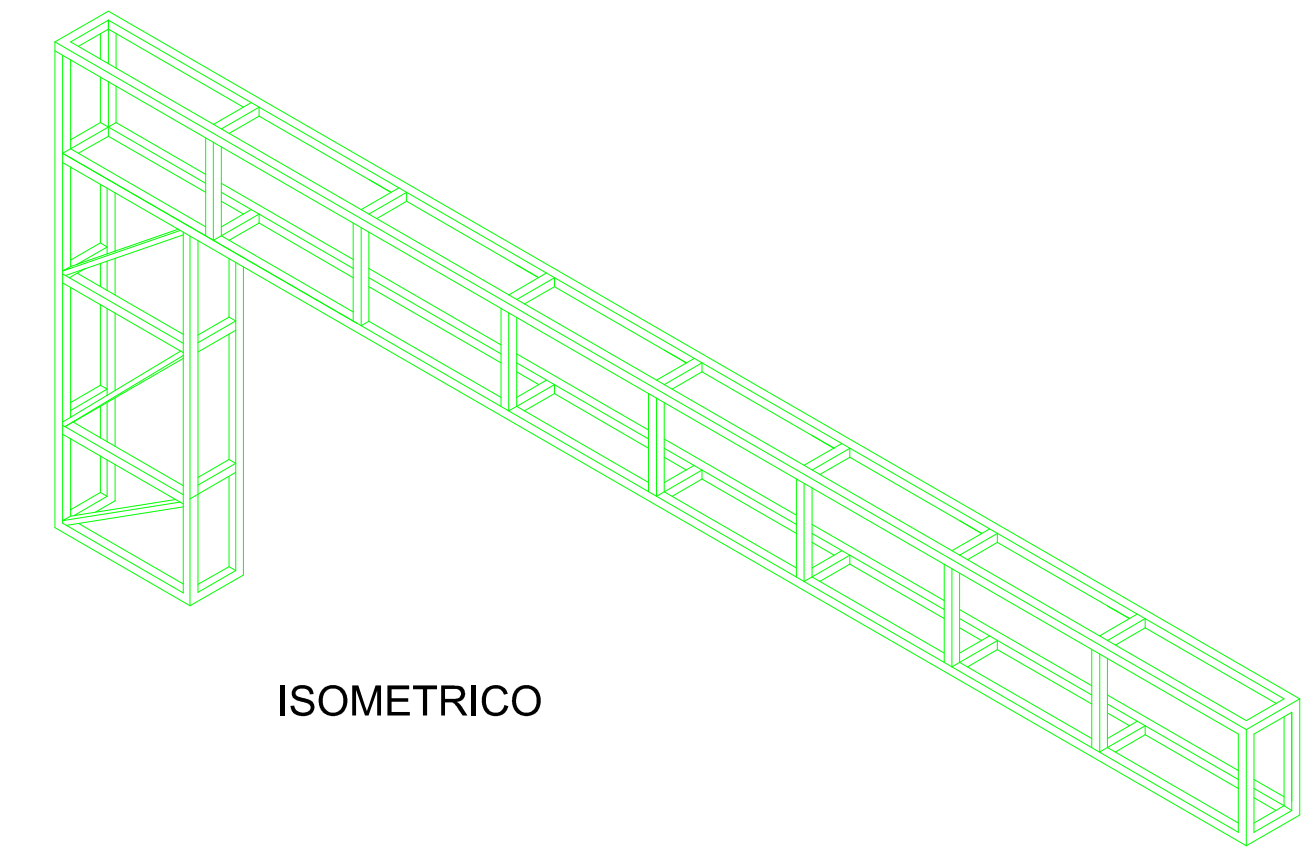
APIMAN-PL-25-07-14



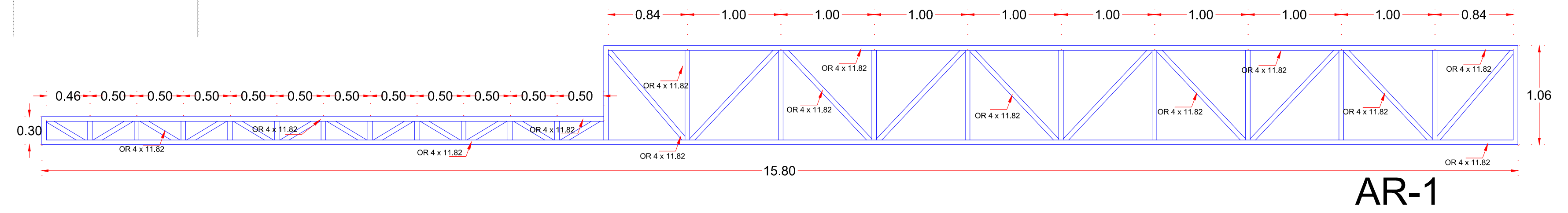
**MODULO DE INSPECCION PEATONAL
ELEVADO TEC 2
PLANTA ESTRUCTURAL**



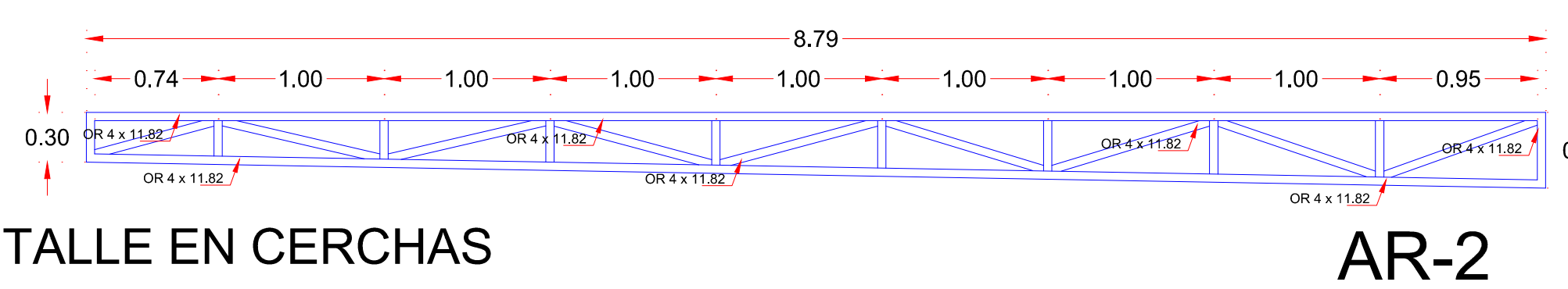
**DETALLE DE ARMADO
DE FACHADA**



ISOMETRICO

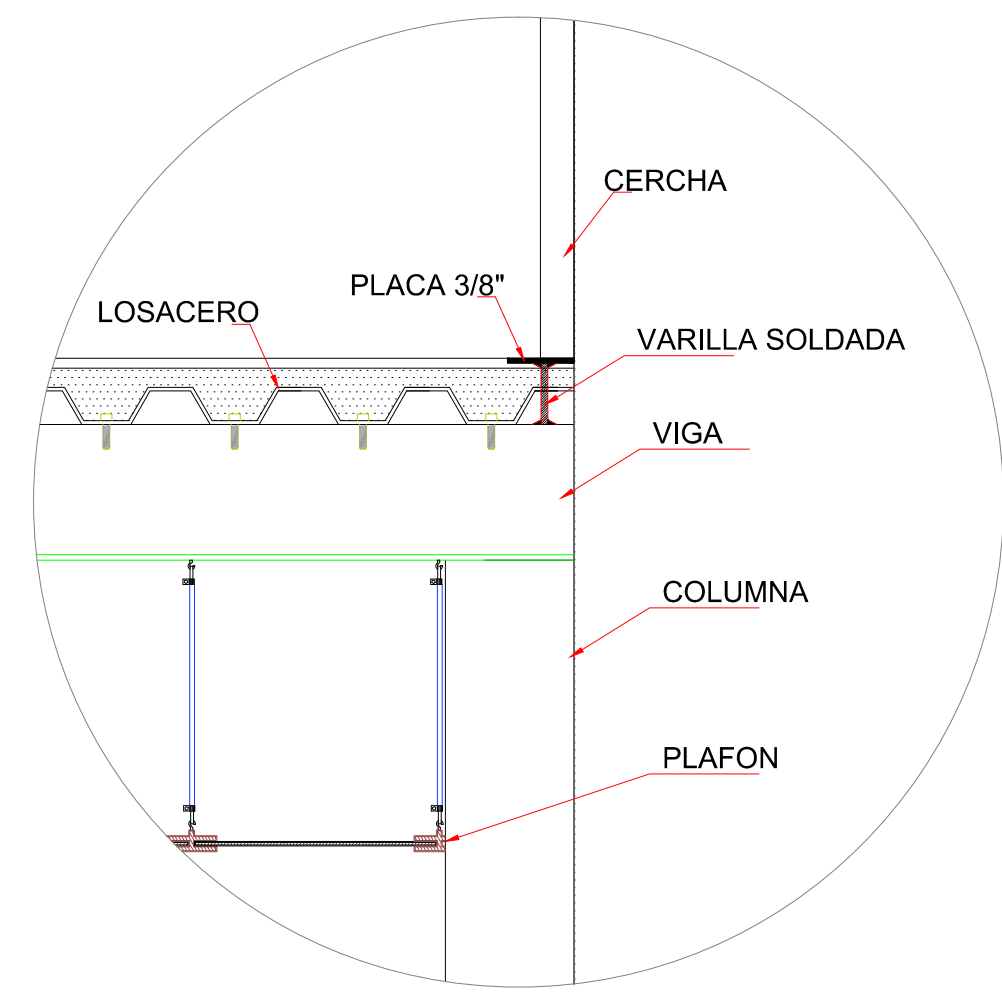


AR-1

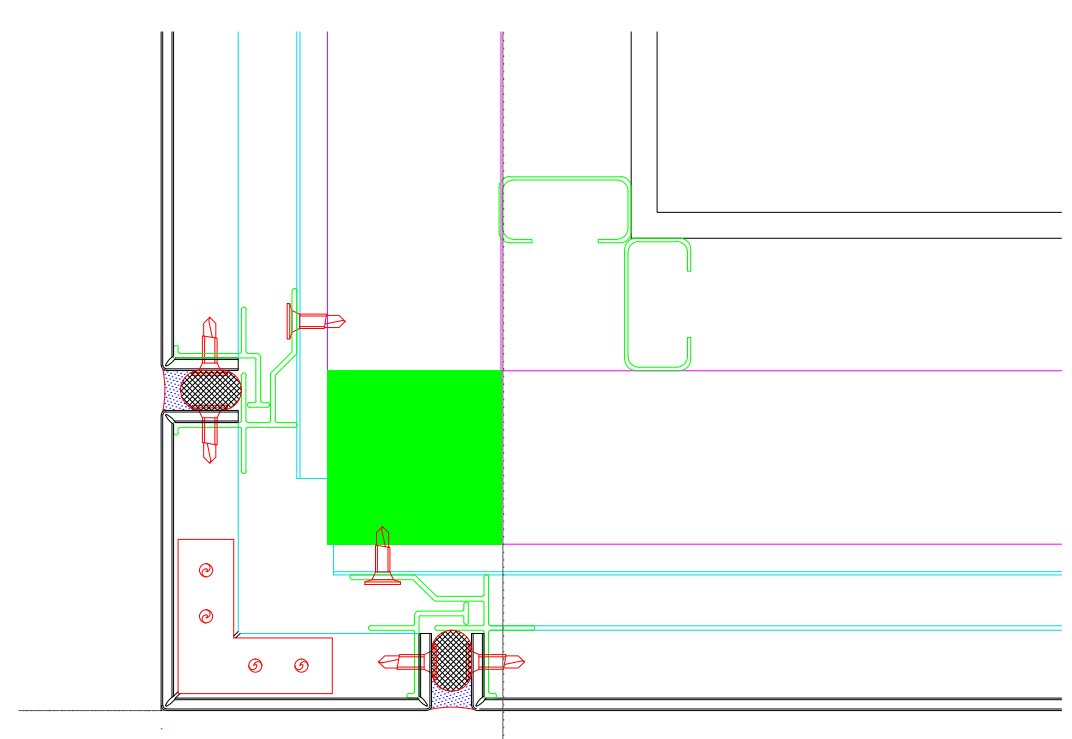


AR-2

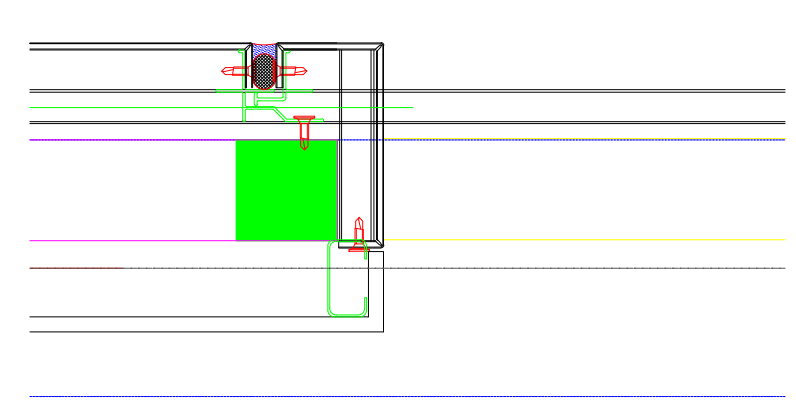
DETALLE EN CERCHAS



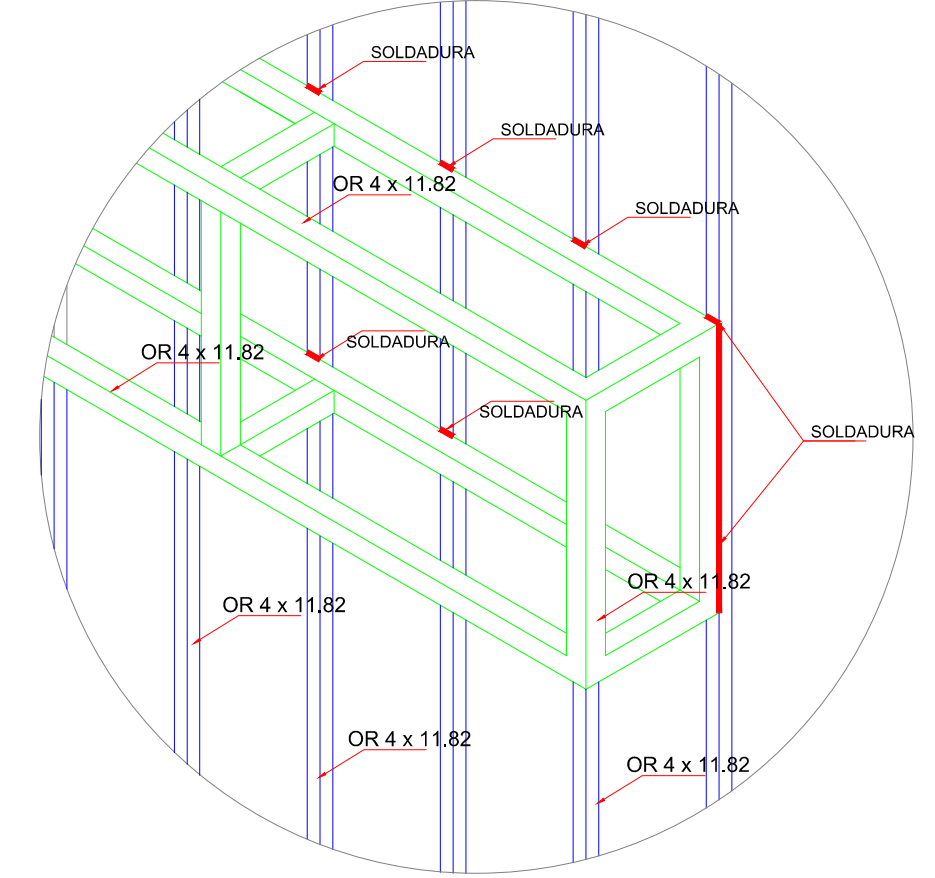
**ANCLADO DE PLACA
PARA CERCHAS EN PRETEL**



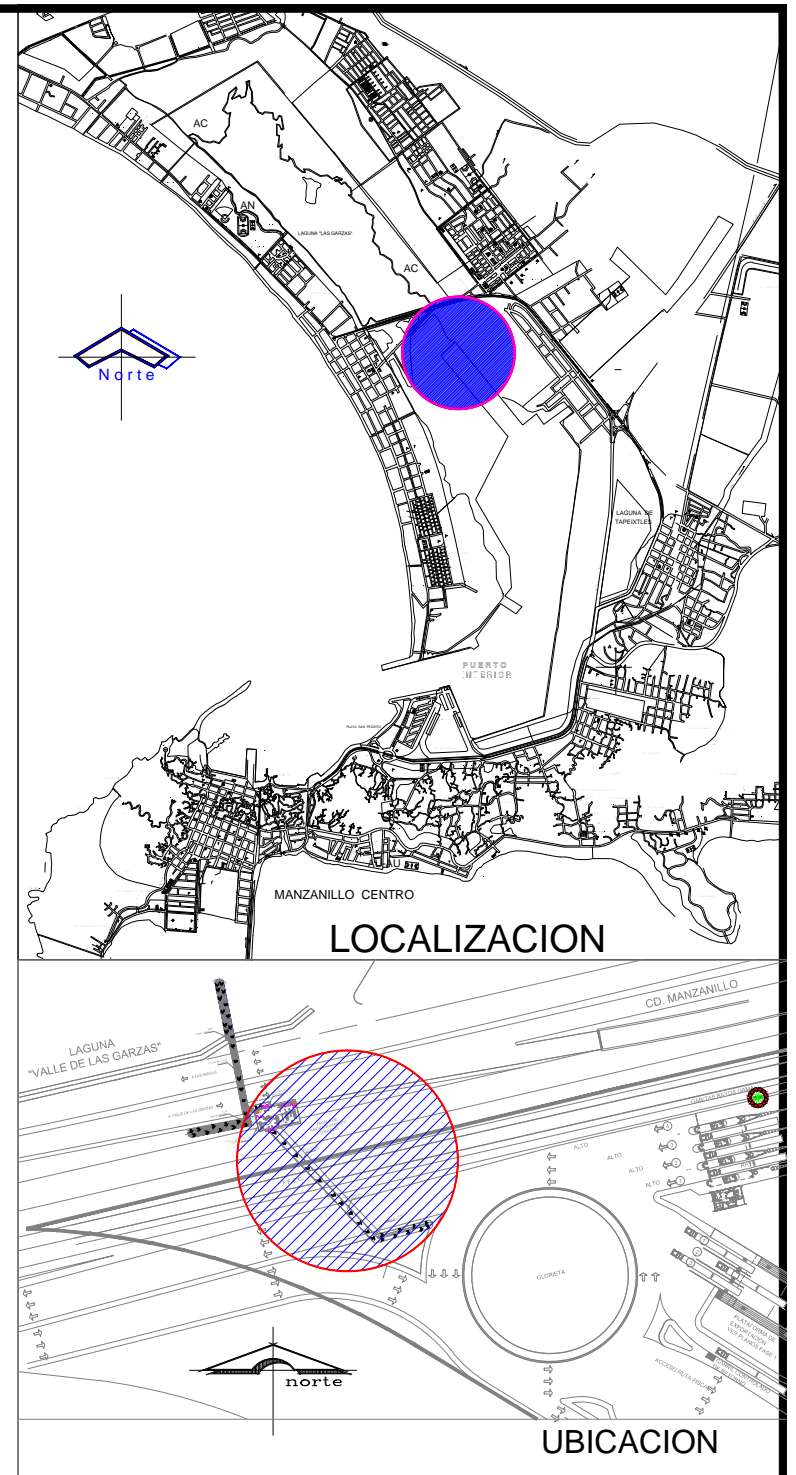
**DETALLE EN ALUCOBOND
EN ESQUINA**



**DETALLE EN ALUCOBOND
EN MARCO DE VENTANAS**



**DETALLE DE COLOCACION
DE MARQUESINA EN FACHADA**



NOTAS GENERALES

ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE DEBERAN VERIFICAR EN CAMPO.
EL NIVEL DE RODAMIENTO ES VARIABLE DE ACUERDO A LAS PENDIENTES DEL TERRENO NATURAL DEL SITIO.
LAS ELEVACIONES DE CADA EDIFICIO ESTAN REFERIDAS AL NIVEL DE BANQUETA O AL NIVEL DE RODAMIENTO CUANDO NO EXISTA LA BANQUETA.
EL PUNTO INICIO DE TRAZO DE CADA EDIFICIO DEBERA VERIFICARSE EN OBRA Y ESTAR AVALADO POR LA SUPERVISION.
LOS DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE LA ESTRUCTURA ESTAN EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES.

esc. grafico
0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 6.00 7.00 8.00 9.00 10.00 mm
esc. 1:75

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
ING. ALFONSO HERRANDEZ C.	ARG. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ COULTEZ

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

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
ING. JESUS OROZCO ALFARO	JULIO CESAR HUELTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR REYES RODRIGUEZ

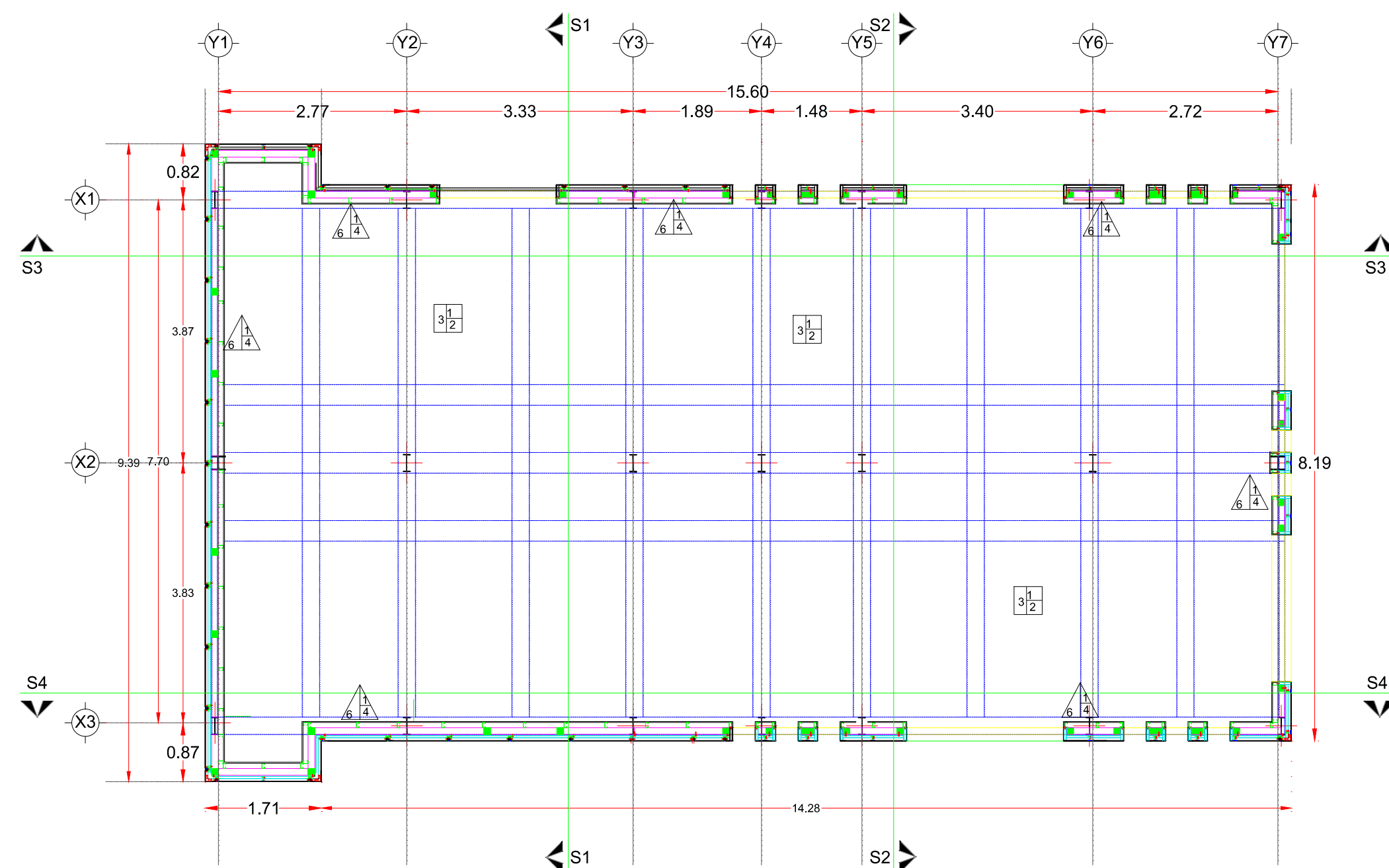
PLANO DE REFERENCIA :	PL-REG-ARG-04-10-13
ARCHIVO :	
FECHA :	MARZO 2014
IMPRESION :	MARZO 2014
REVISOR :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORADO Y DIBUJADO :	E. G. I. A. S. A.

RUBRO :
CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

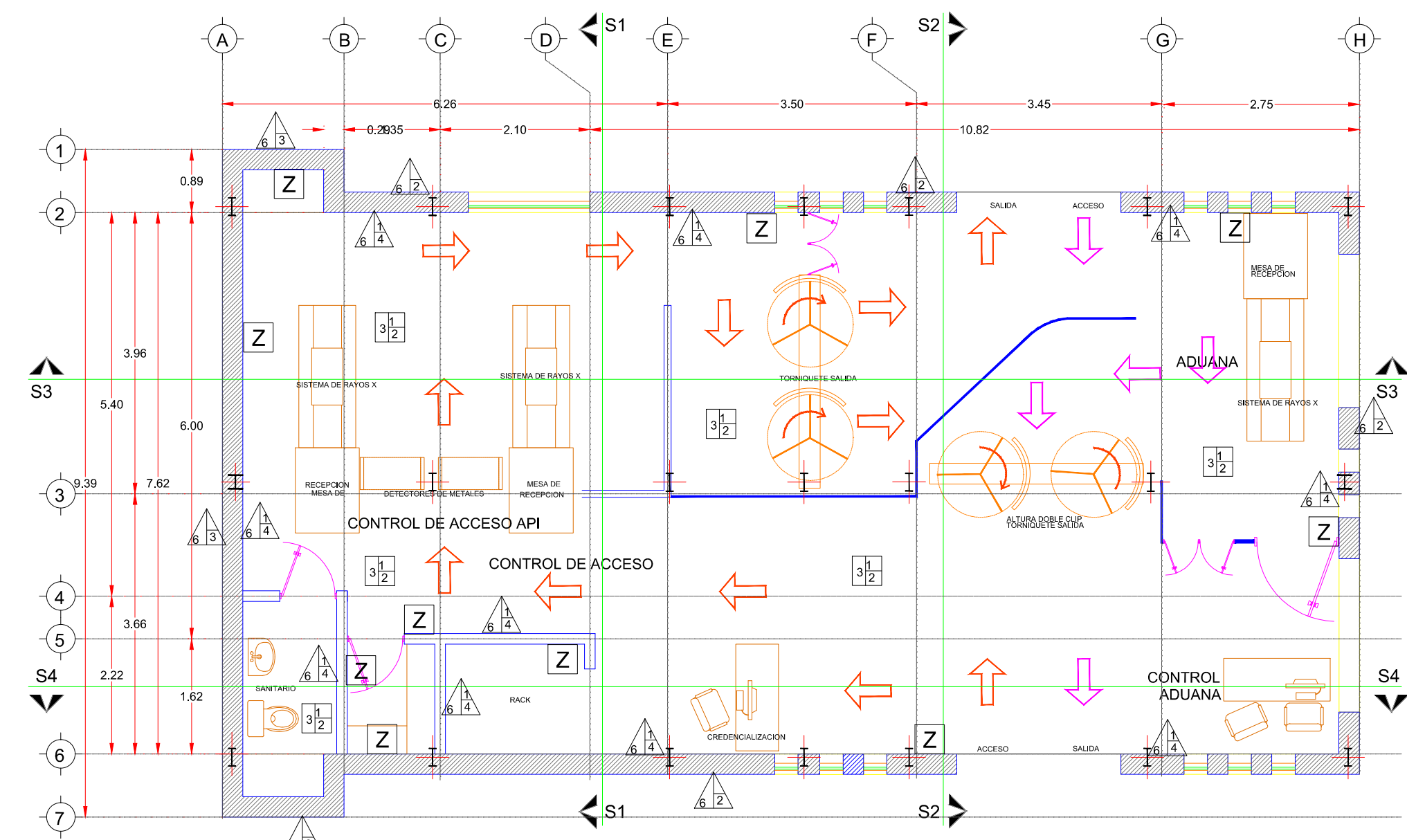
MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II

PLANO DETALLES ESTRUCTURALES EN MODULO ELEVADO

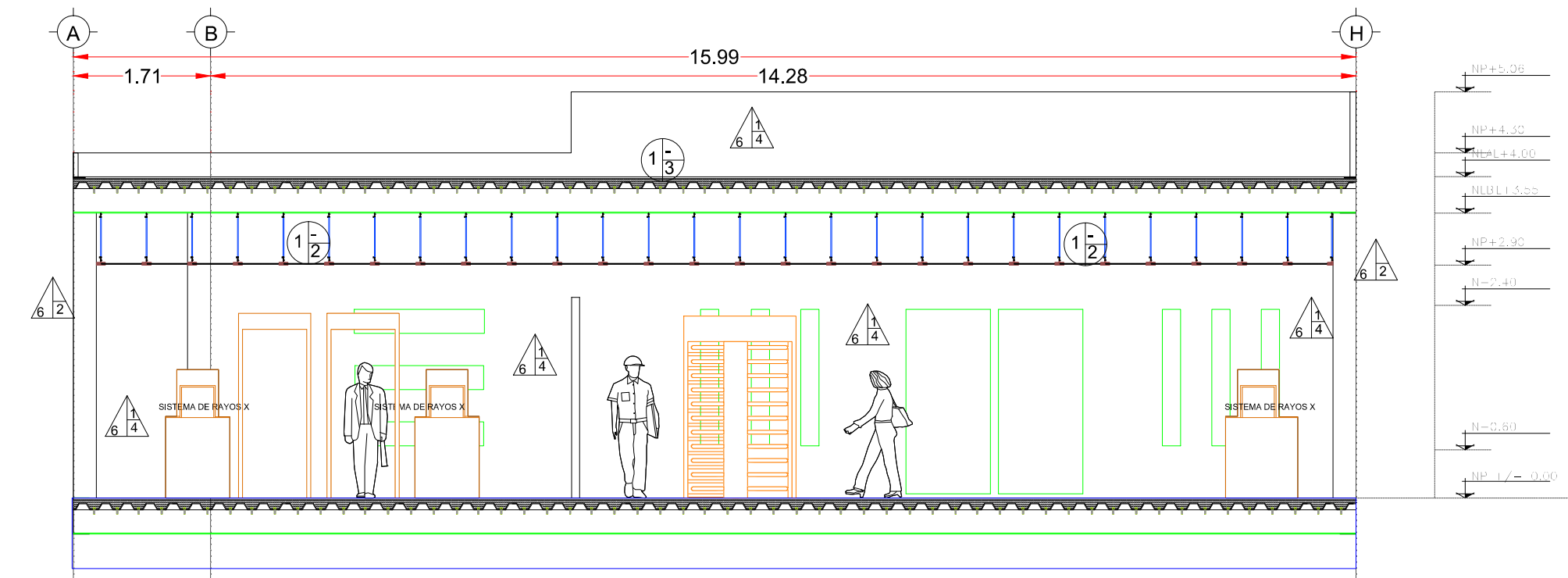
APIMAN-PL-25-10-14



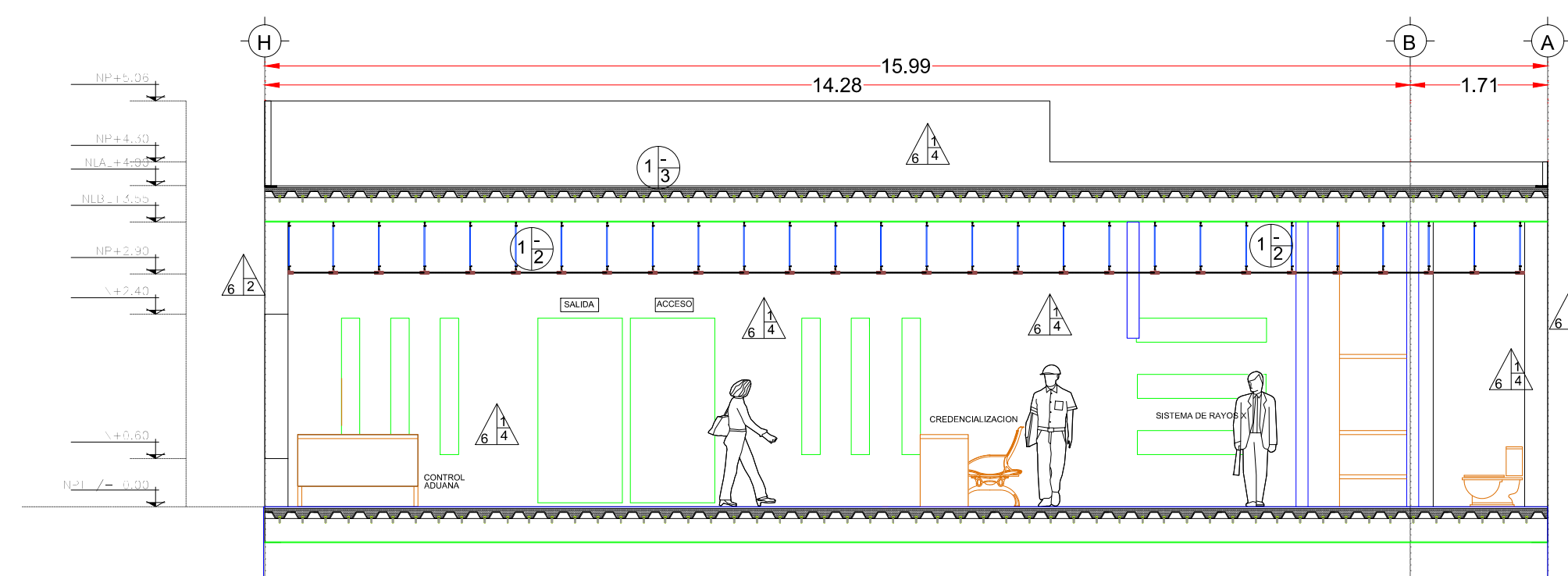
MODULO DE INSPECCION PEATONAL
ELEVADO TEC 2
PLANTA ESTRUCTURAL



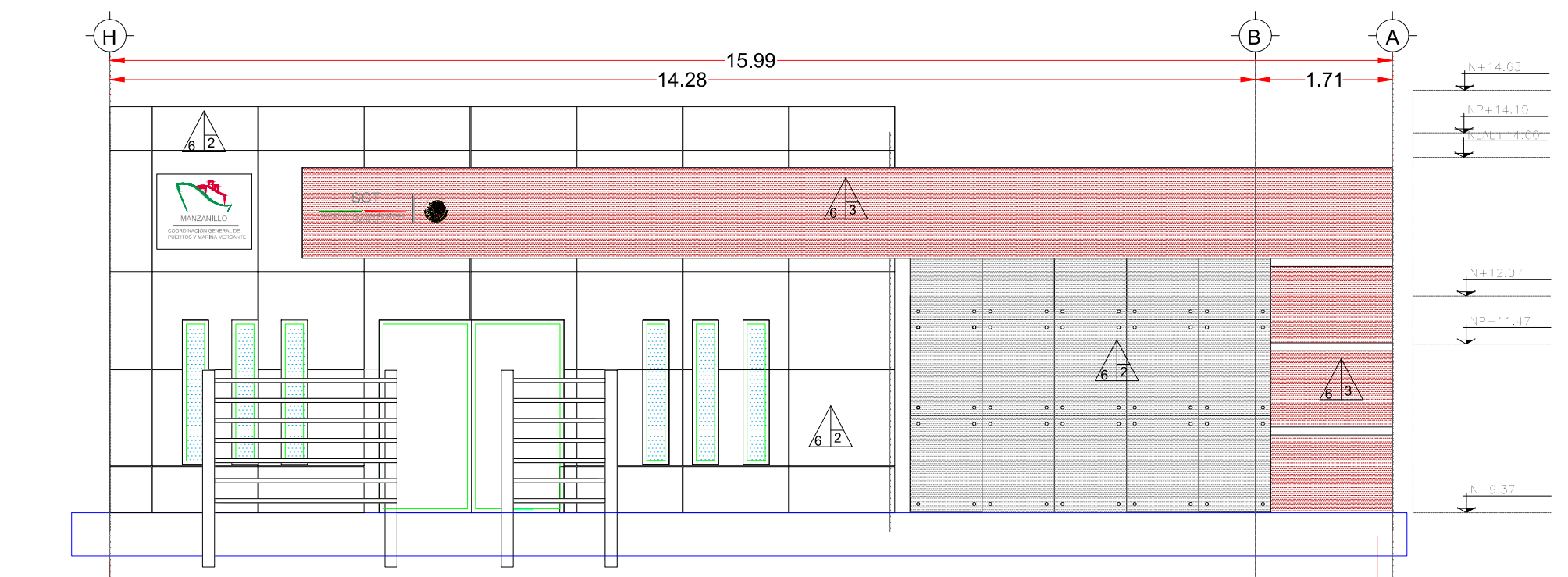
MODULO DE INSPECCION PEATONAL
ELEVADO TEC 2
PLANTA ARQUITECTONICA



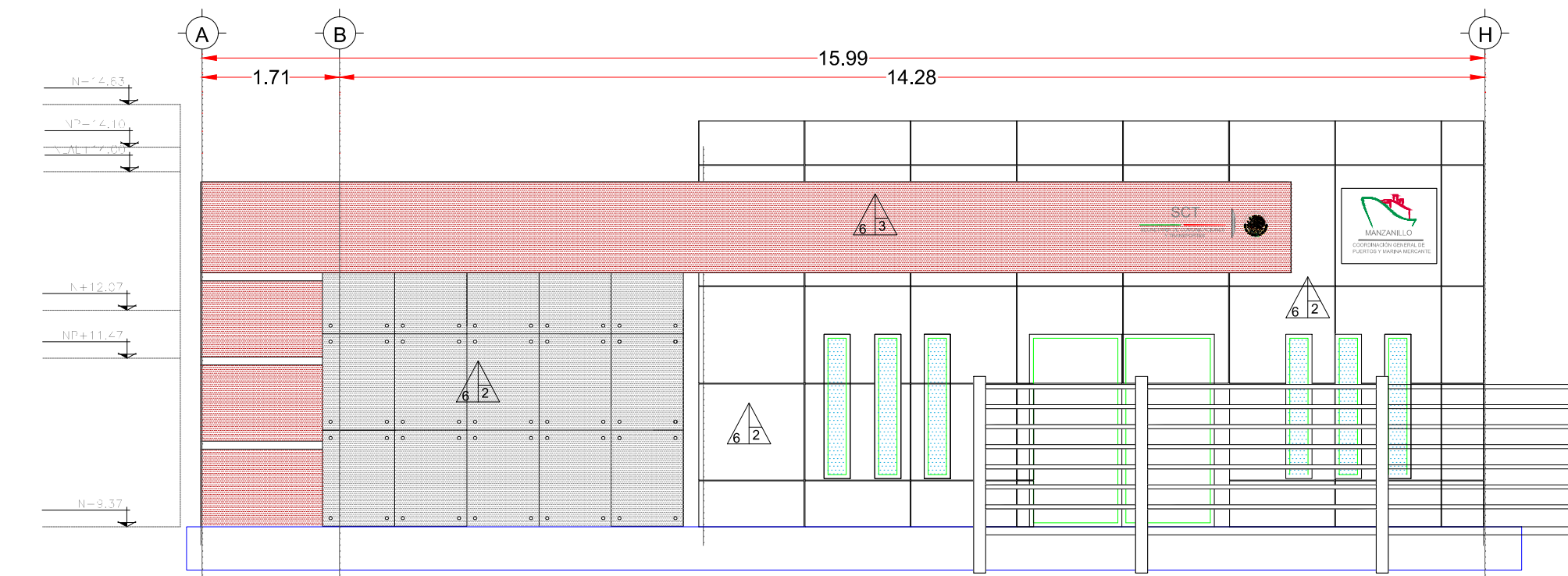
SECCION S3



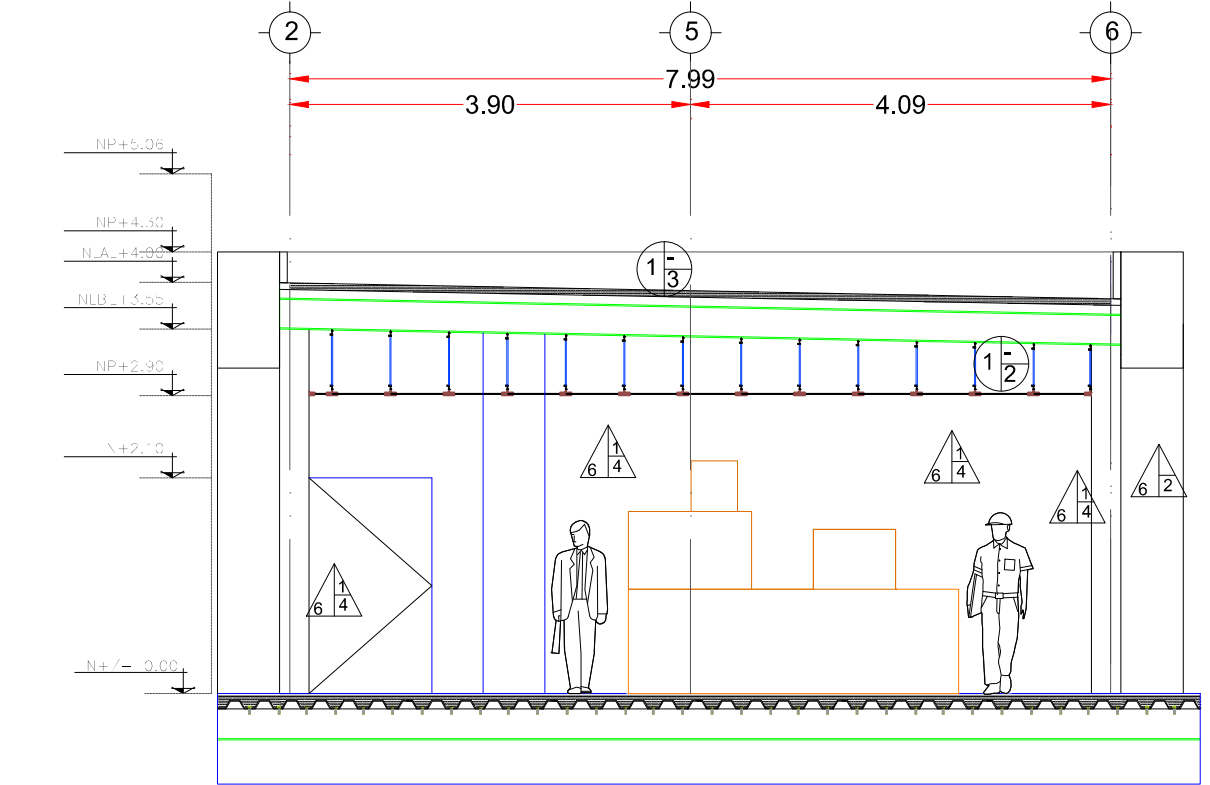
SECCION S4



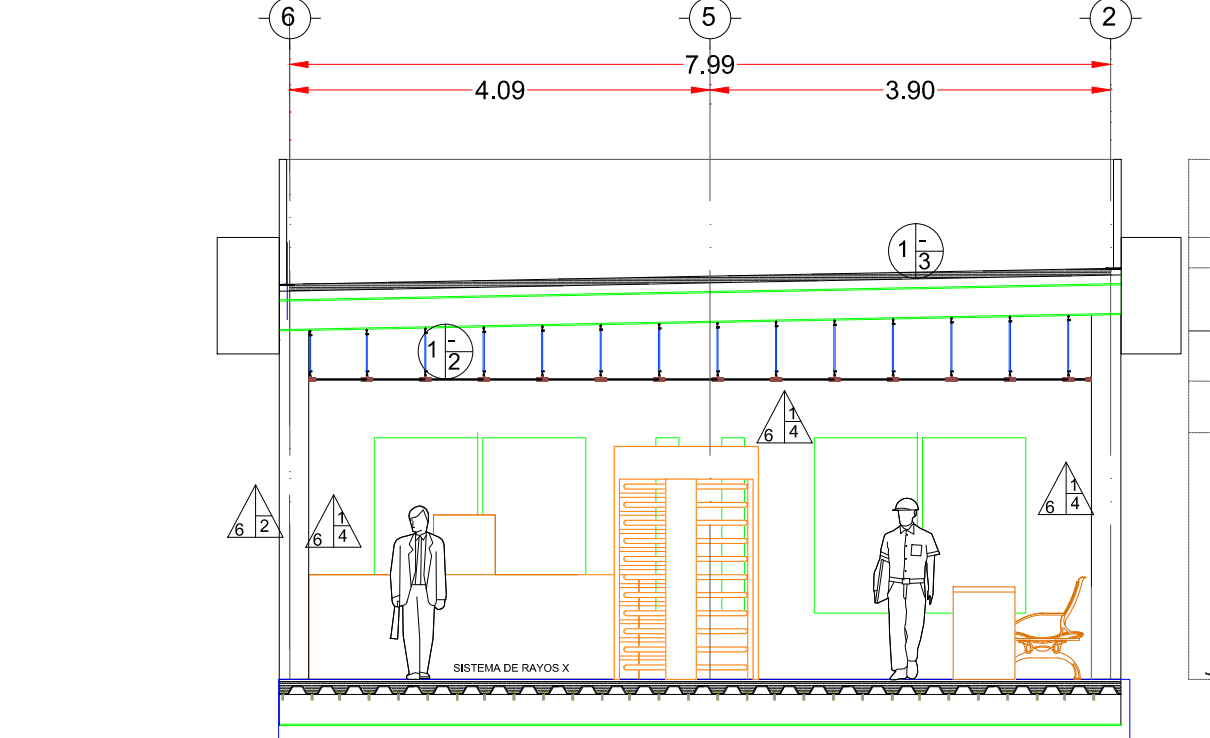
FACHADA SURESTE



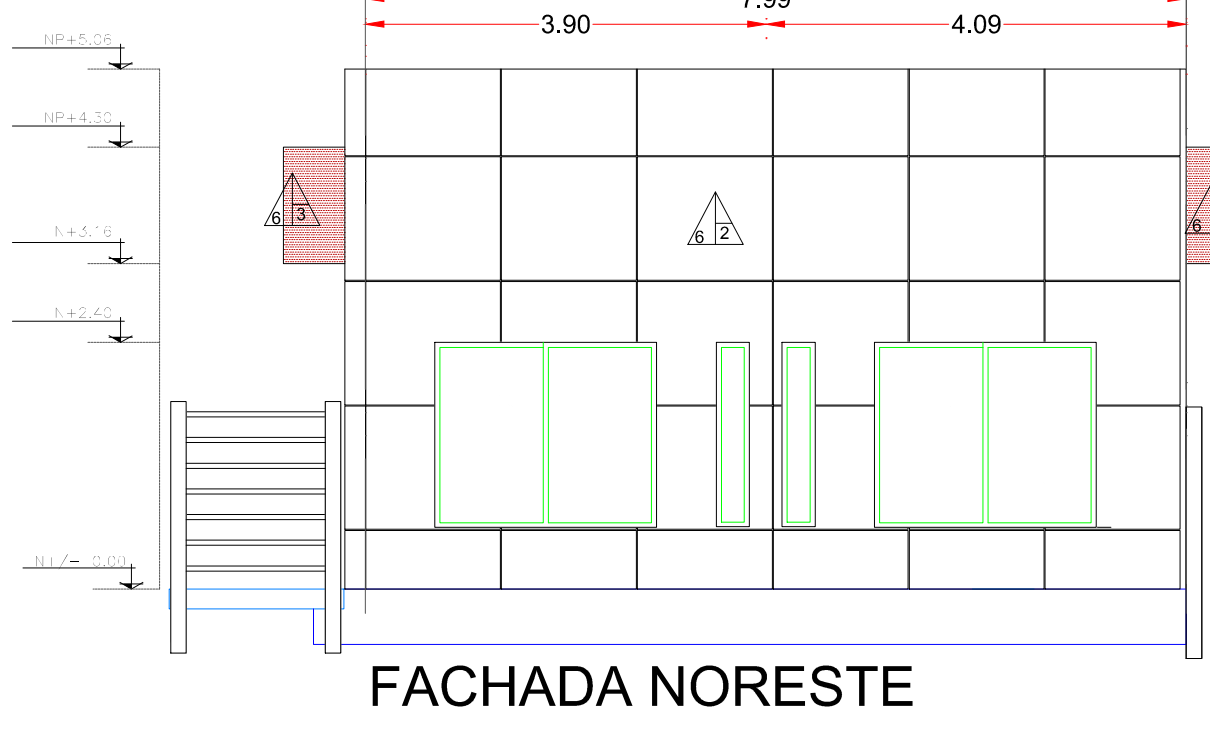
FACHADA NOROESTE



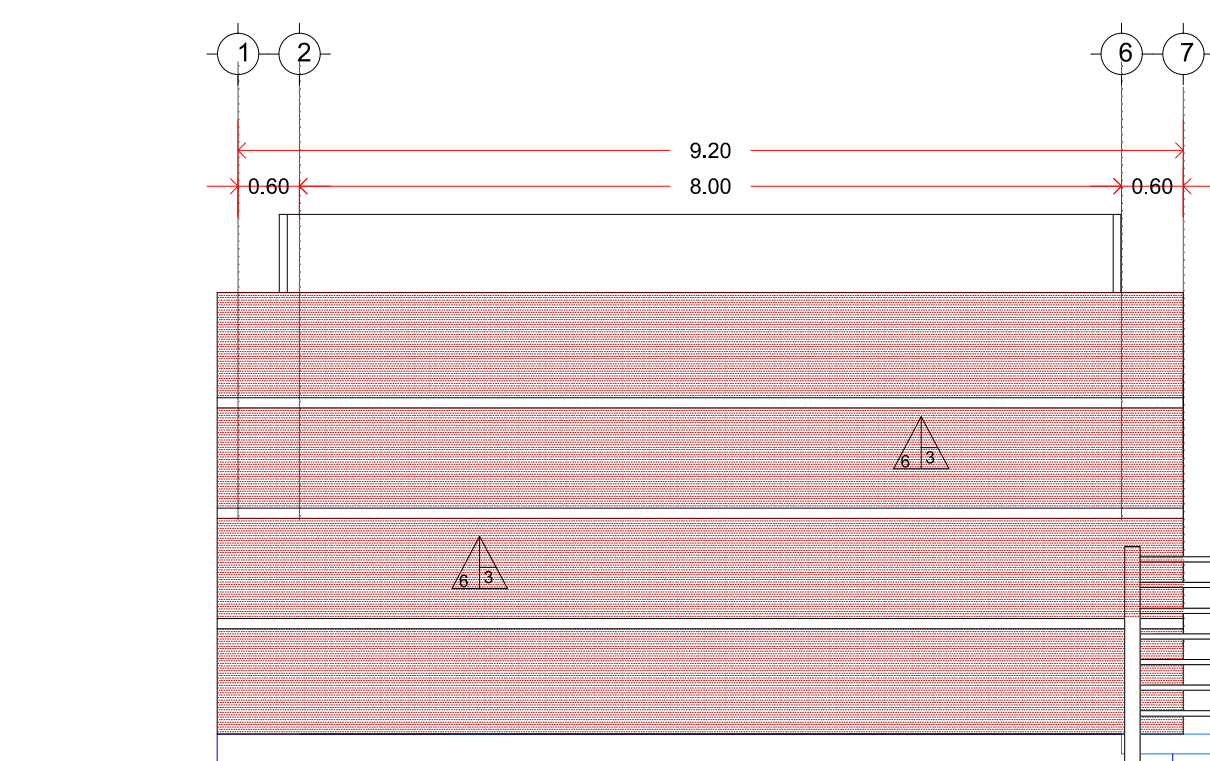
SECCION S1



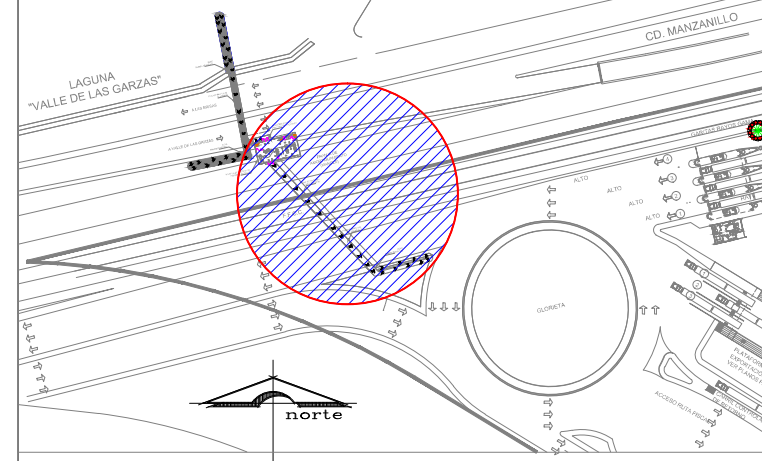
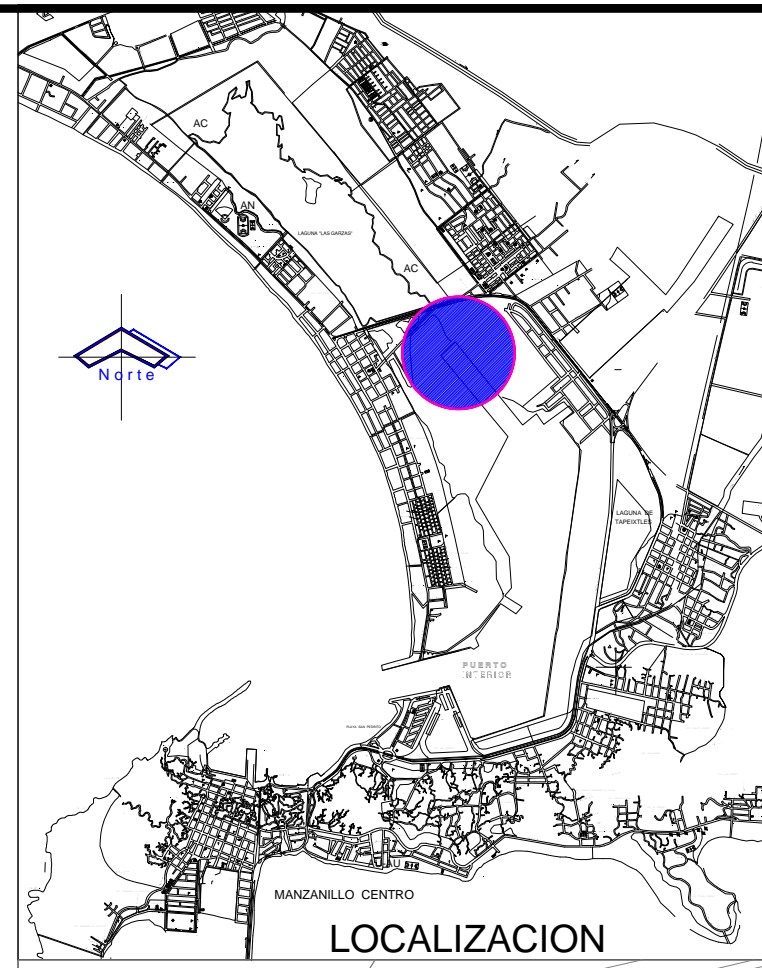
SECCION S2



FACHADA NORESTE

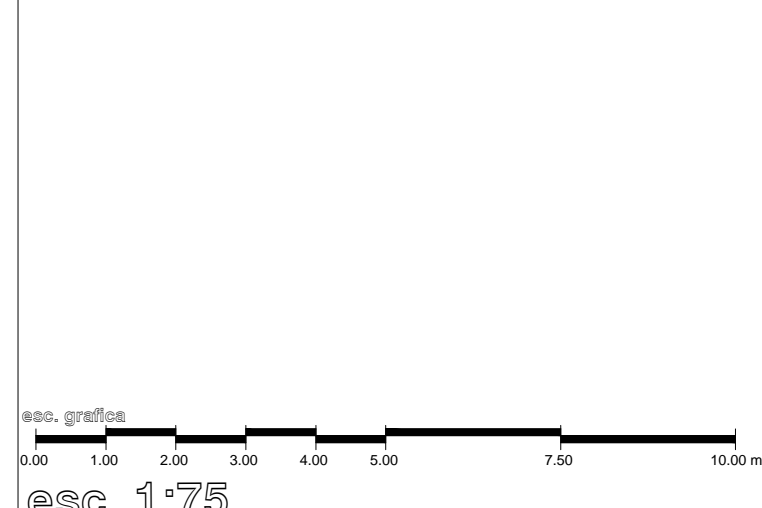


FACHADA SUROESTE



- SIMBOLOGIA DE ACABADOS**
- ACABADOS EN MURO
 - ACABADO INICIAL
 - ACABADO MEDIO
 - ACABADO FINAL
 - ACABADOS EN PISO
 - ACABADO INICIAL
 - ACABADO MEDIO
 - ACABADO FINAL
 - ACABADOS EN PLAFONES
 - ACABADO INICIAL
 - ACABADO MEDIO
 - ACABADO FINAL
 - ACABADOS EN MUROS
 - ACABADO INICIAL
 - ACABADO MEDIO
 - ACABADO FINAL
 - ACABADOS EN PLAFONES
 - ACABADO INICIAL
 - ACABADO MEDIO
 - ACABADO FINAL
 - ACABADOS EN ZOCLO
 - ACABADO INICIAL
 - ACABADO MEDIO
 - ACABADO FINAL

- MUROS INTERIORES DE MODULO ELEVADO A BASE DE PANEL DE DURODOR DE 2" DE ESPESOR CON DIMENSIONES DE 1.22 X 2.44M.
- HOJAS DE ALUCOBOND EN ESTRUCTURA DE PTR COLOR LIGHT GREY 104 EN MUR EXTERIOR DE MODULO ELEVADO.
- HOJAS DE ALUCOBOND EN ESTRUCTURA DE PTR COLOR CHENESSE RED. EN MUR EXTERIOR DE MODULO ELEVADO.
- PIRINTURA VINILICA COLOR BLANCO MARCA COMEX LINEA VINIMEX, APLICACION DOS MANOS. PREVIA APLICACION DE SELLADOR S11 MARCA COMEX.
- PIRINTURA VINILICA COLOR ROJO MARCA COMEX LINEA VINIMEX, APLICACION DOS MANOS. PREVIA APLICACION DE SELLADOR S11 MARCA COMEX.
- ESTRUCTURA A BASE DE PERFILES DE ACERO.



REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS: DR. ALFONSO HERRERA FLORES
DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO: DR. ARTURO PEREZ CASTRO
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS: DR. ENRIQUE ALVAREZ COUATLEZ

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

DIRECTOR GENERAL: DR. JESUS OROZCO ALFARO
GERENTE DE INGENIERIA: JULIO CESAR HUELTA FLORES
SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS: BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO: SALVADOR REYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA: PL-RED-ACArmed_01-11-13

ARCHIVO: MARZO 2014

FECHA: MARZO 2014

IMPRESION: MARZO 2014

REVISOR: ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR

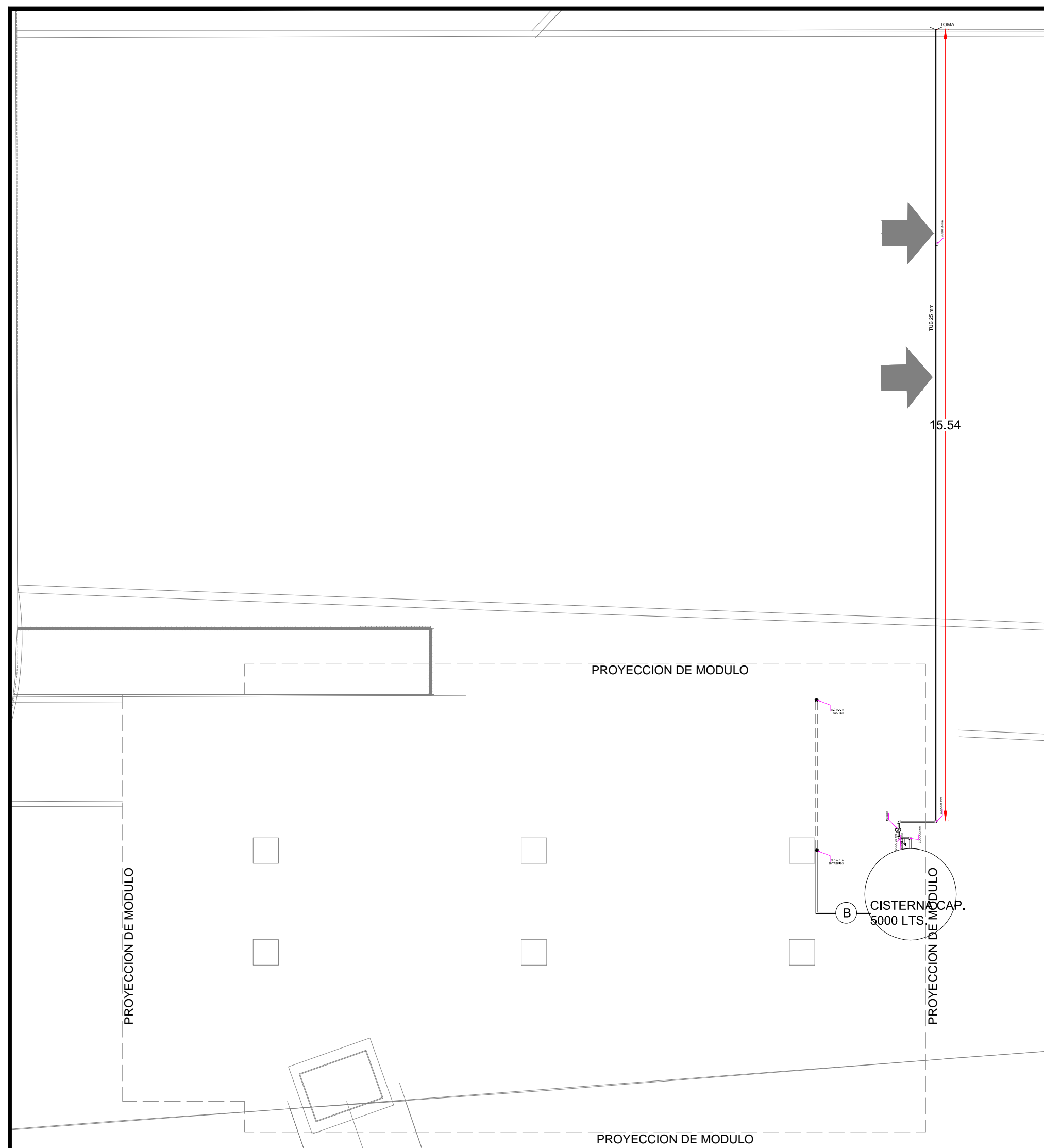
ELABORADO Y DIBUJADO: E. G. B. I. A. S. A.

RUBRO: CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

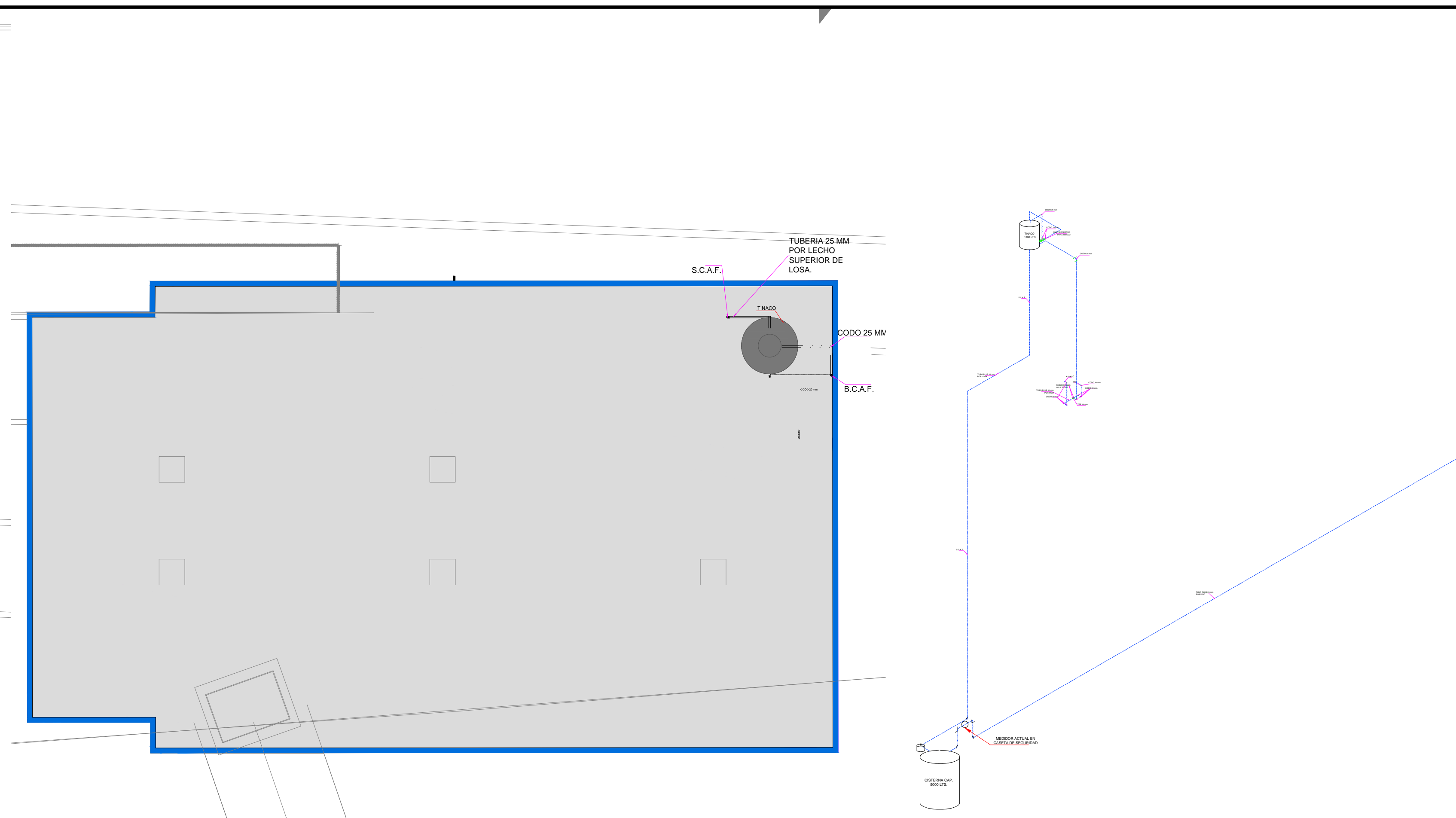
MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II

PLANO DE ACABADOS EN MODULO ELEVADO

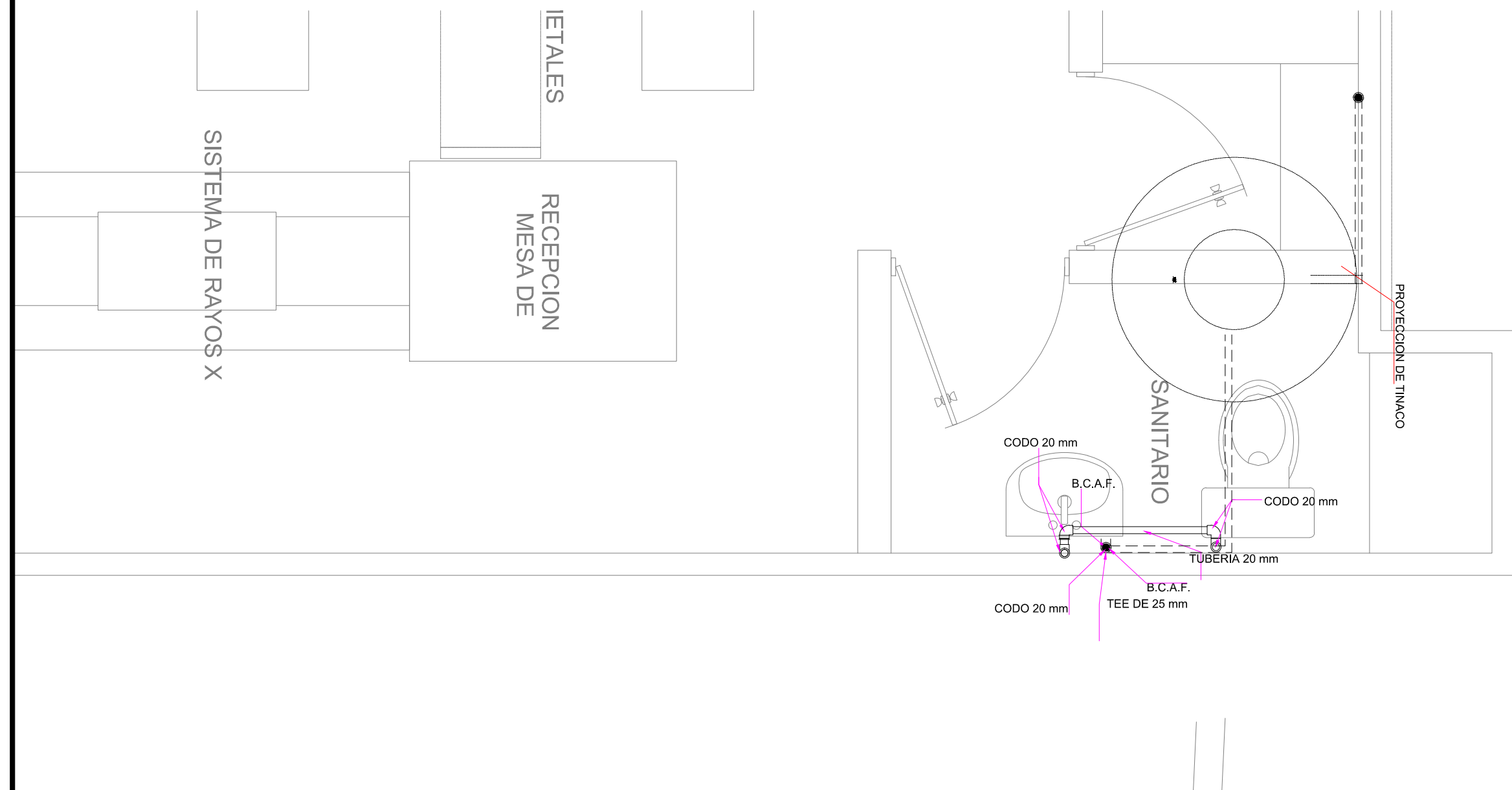
APIMAN-PL-25-11-14



PLANTA INSTALACION HIDRAULICA
MODULO DE INSPECCION TIPO NIVEL DE PISO
ESC 1:125

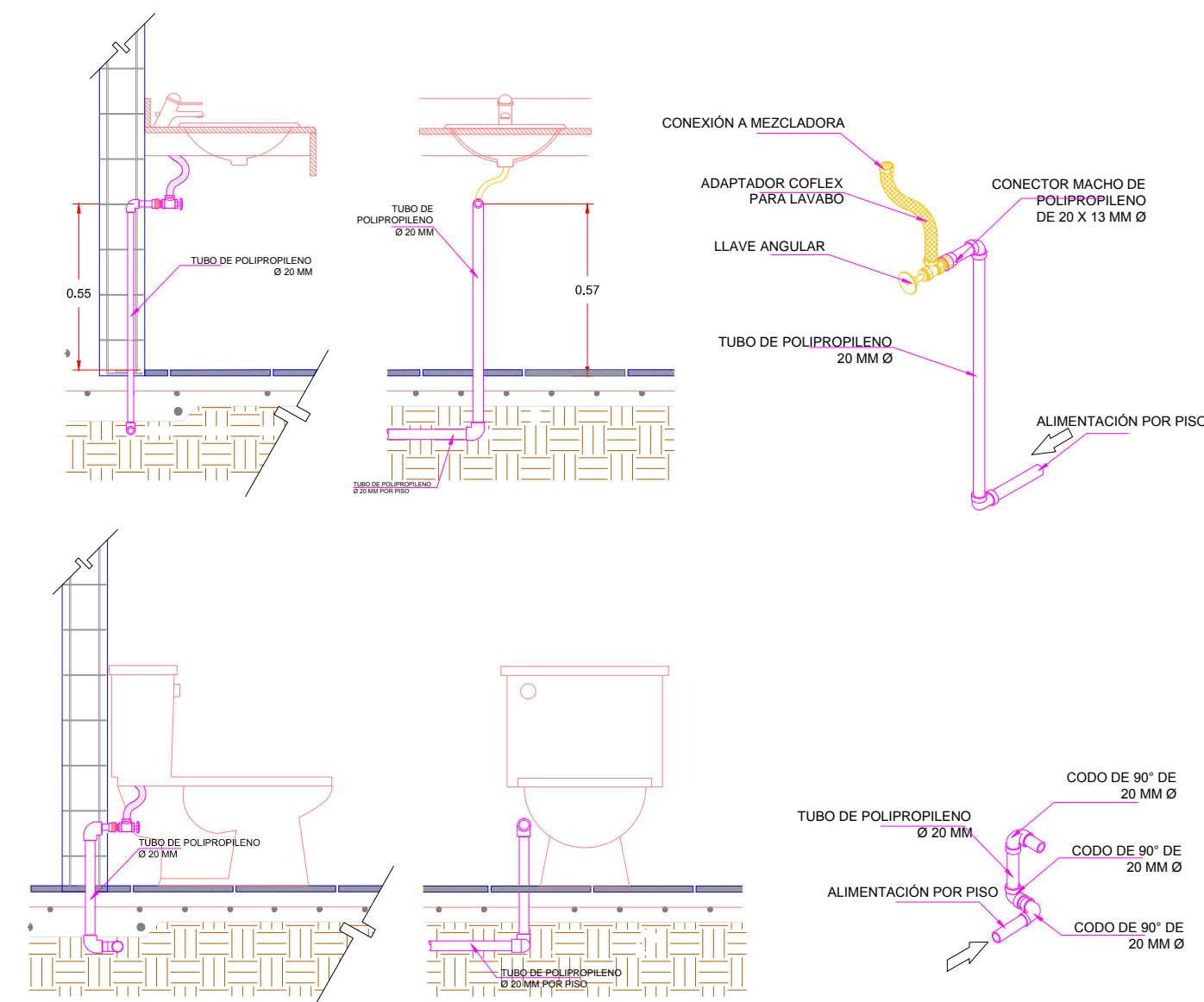


PLANTA DE AZOTEA INSTAL. HIDRAULICA
MODULO DE INSPECCION TIPO
ESC 1:50

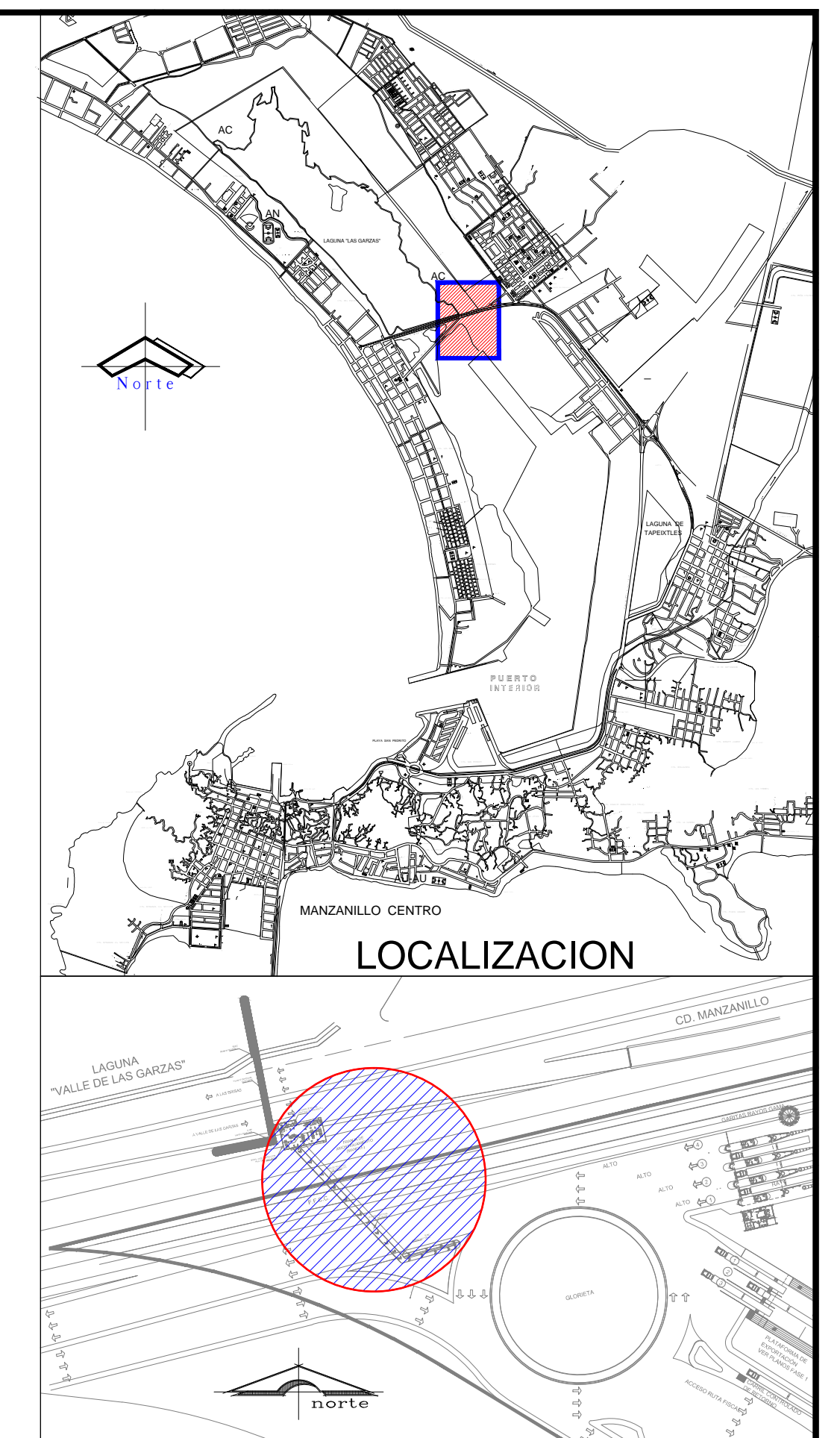


PLANTA INSTALACION HIDRAULICA
MODULO DE INSPECCION TIPO, NIVEL DE ENTREPISO
ESC 1:50

DETALLE DE INSTALACION
HIDRAULICA
Sin escala



DETALLE DE INSTALACION
HIDRAULICA
ESC 1:20

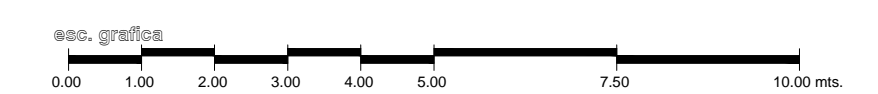


SIMBOLOGIA

INSTALACION HIDRAULICA

- TUBERIA CON AGUA FRIA
- MEDIDOR DE AGUA
- TINACO
- CODO 1/2" TUBO PLUS
- HIDRONEUMATICO
- S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA A TINACO

TUBERIA DE COBRE Y FIERRO GALV.	SERIE DE POLIPROPILENO Clase 15 norma Tubogalv.		COMPARACION DE DIAMETROS CON PPL (ARCA-TUBOGALV)
Ø Nominal (mm)	Ø Interior (mm)	Ø Nominal (mm)	Ø Interior (mm)
13	13,8	20	14,40
19	19,9	25	18,00
25	26,0	32	23,30
32	32,1	40	29,30
38	38,2	50	36,20
50	50,4	63	45,80
64	62,6	75	54,40
75	74,8	90	65,40
100	91,9	110	79,80



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 DEL CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

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

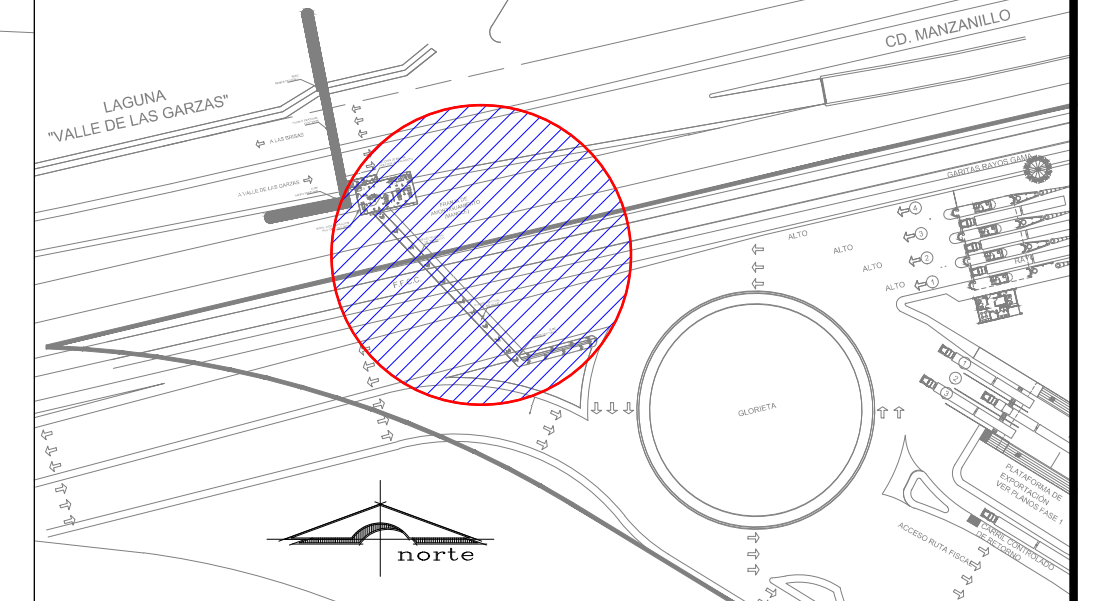
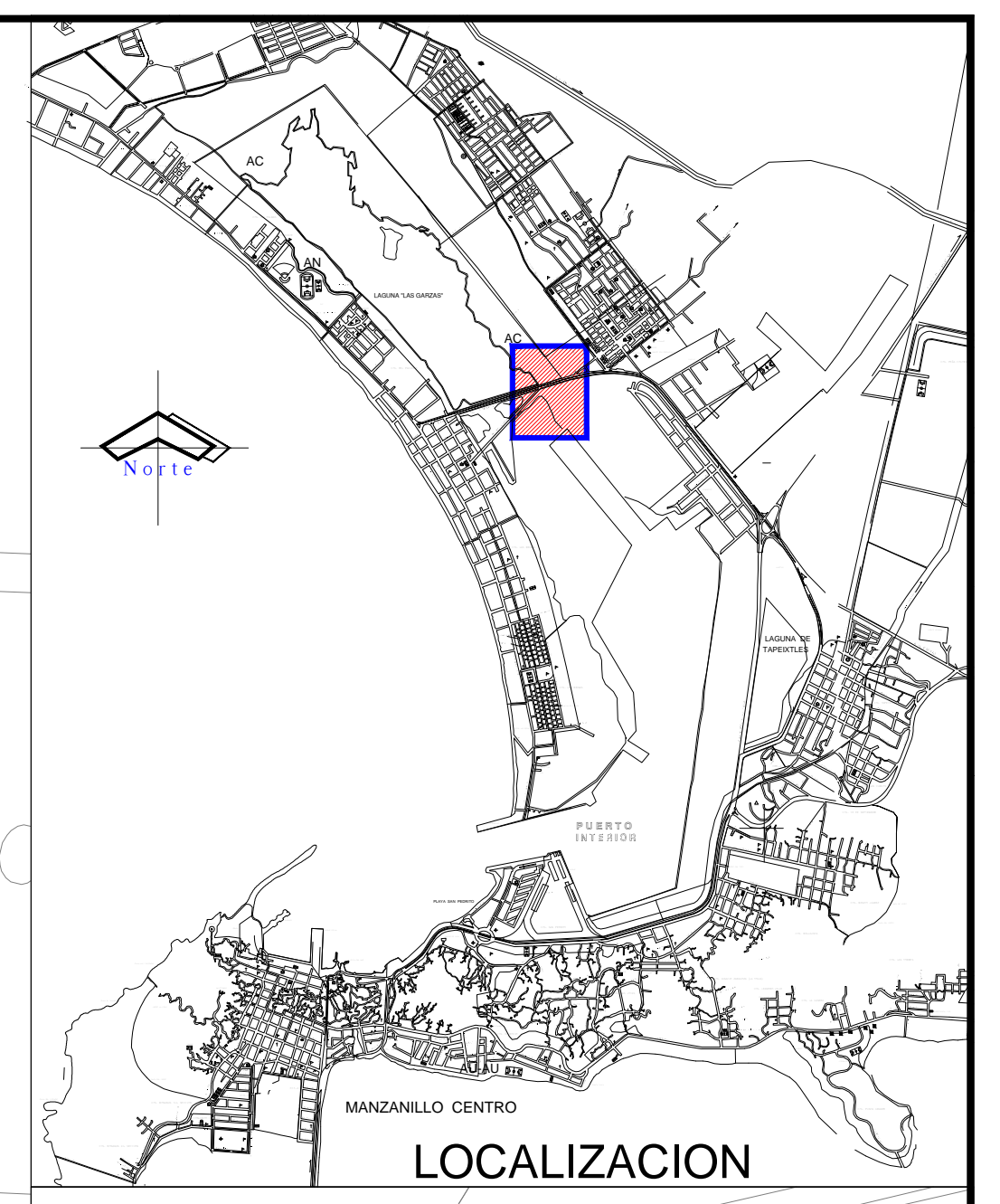
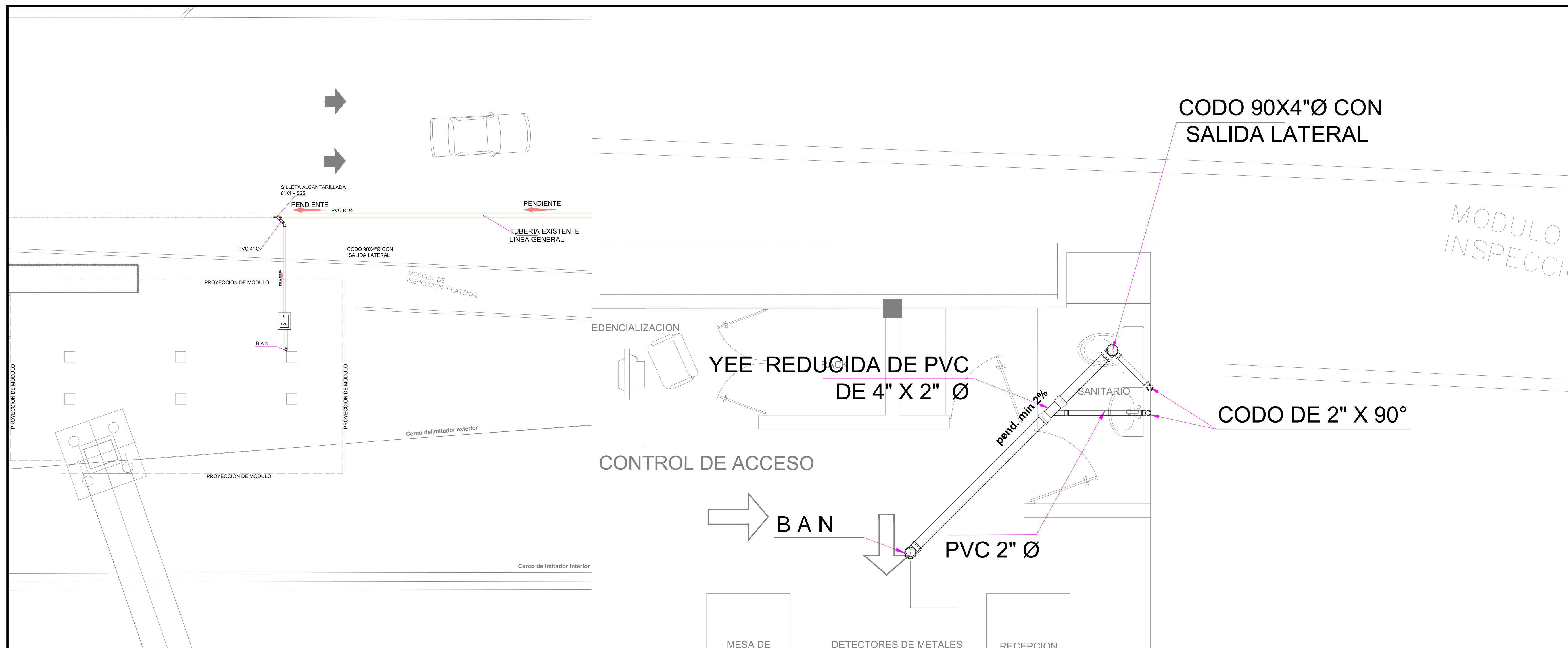
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
J. JULIO OROZCO ALIADO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR REYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA :	PL-PED4_H12_06-12-13
ARCHIVO :	
FECHA :	MARZO 2014
IMPRESION :	MARZO 2014
REFASO :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO :	C O D I A S A

RUBRO :
CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

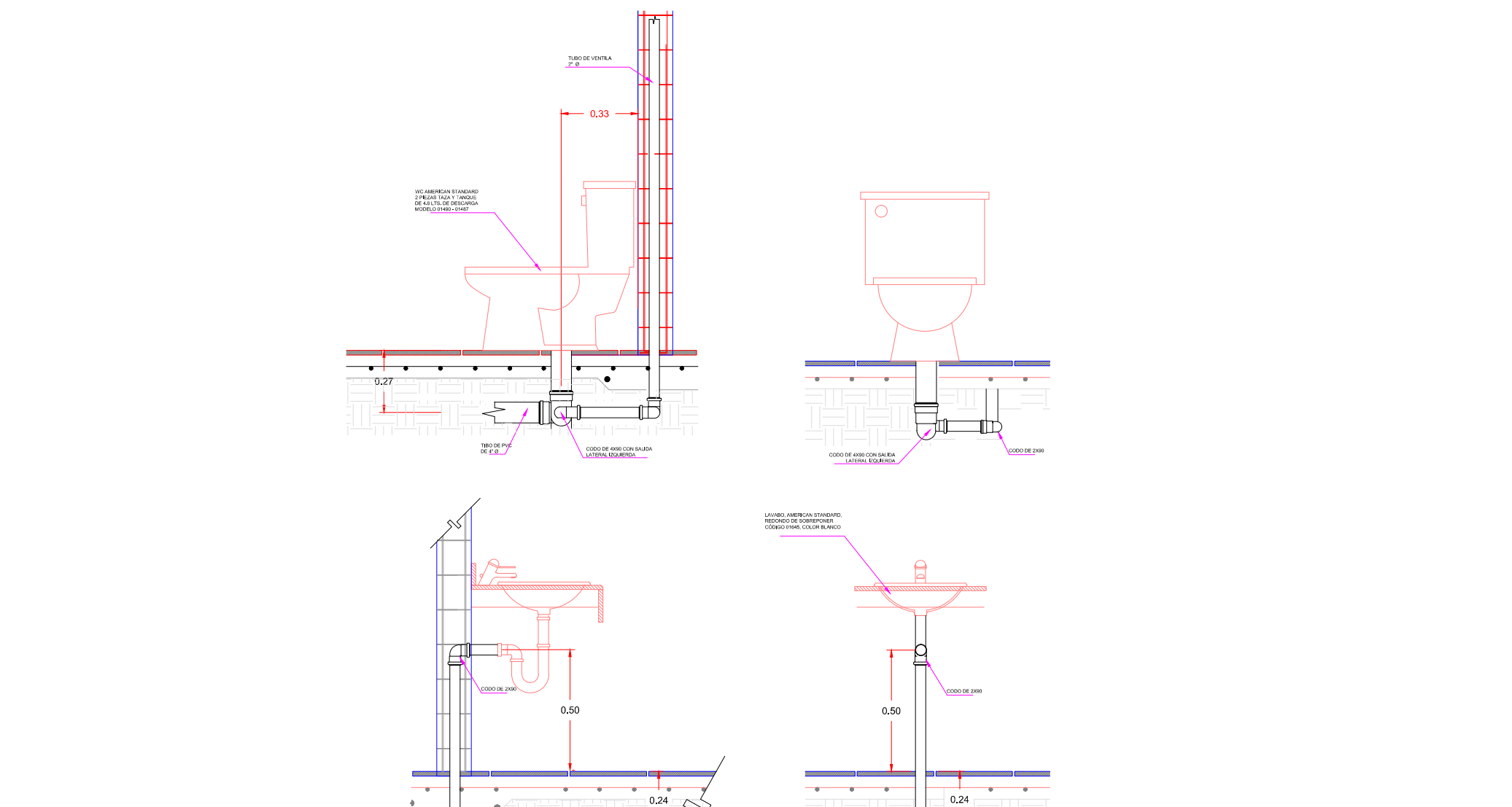
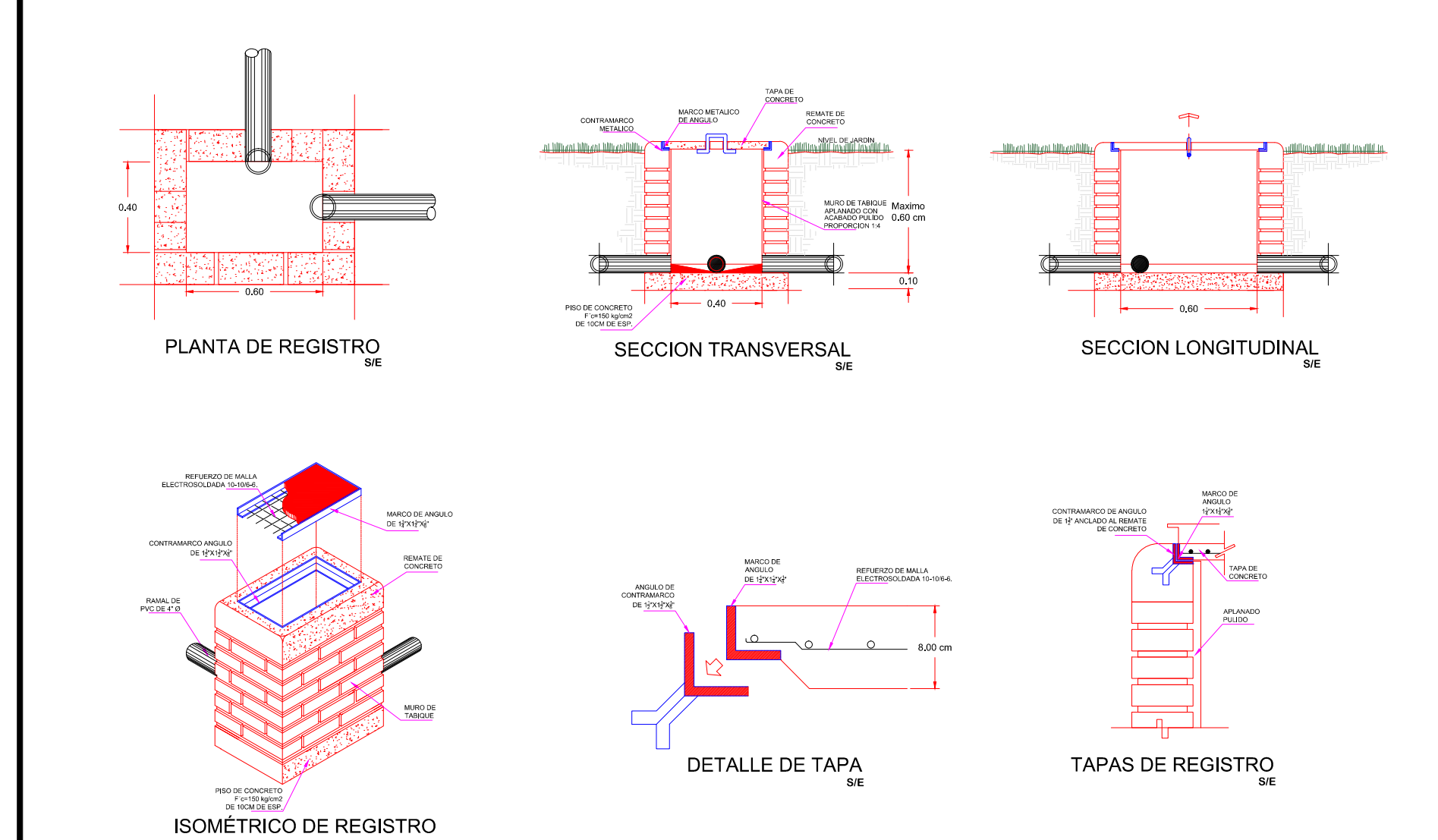
MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II
PLANO DE INSTALACION HIDRAULICA EN MODULO ELEVADO

APIMAN-PL-25-12-14



PLANTA INSTALACION SANITARIA
MODULO DE INSPECCION TIPO NIVEL DE ENTREPISO
ESC 1:50

PLANTA INSTALACION SANITARIA
MODULO DE INSPECCION TIPO NIVEL DE PISO
sin escala



SIMBOLOGIA

INSTALACION SANITARIA

- TUBERIA EXISTENTE DE PVC. SANITARIO 8" Ø
- TUBERIA DE PVC. SANITARIO 4" Ø
- TUBERIA DE PVC. SANITARIO 2" Ø
- REGISTRO PARA AGUAS NEGRAS 0.40 cm X 0.60 cm
- CODO 90° x 2"
- YEE CON REDUCCION 45° X 2"
- SILETA ALCANTARILLADA 8'X4'- S25
- CODO PVC 45° X 4"
- CODO DE PVC 4" X 90° CON SALIDA LATERAL DE 2" Ø

esc. graficas

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 DEL CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. 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
J. JLSUS OZCO ALIANO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR RAYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA :	PL=RED4_Sep_07=13-13
ARCHIVO :	
FECHA :	MARZO 2014
IMPRESION :	MARZO 2014
REVISOR :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO :	C O D I A S A

RUBRO :
CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

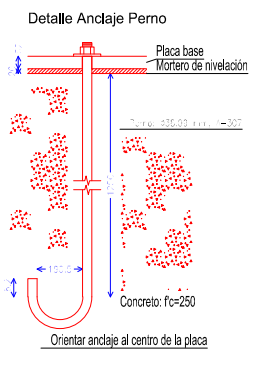
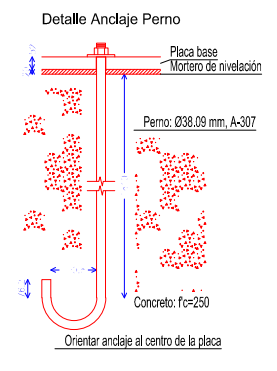
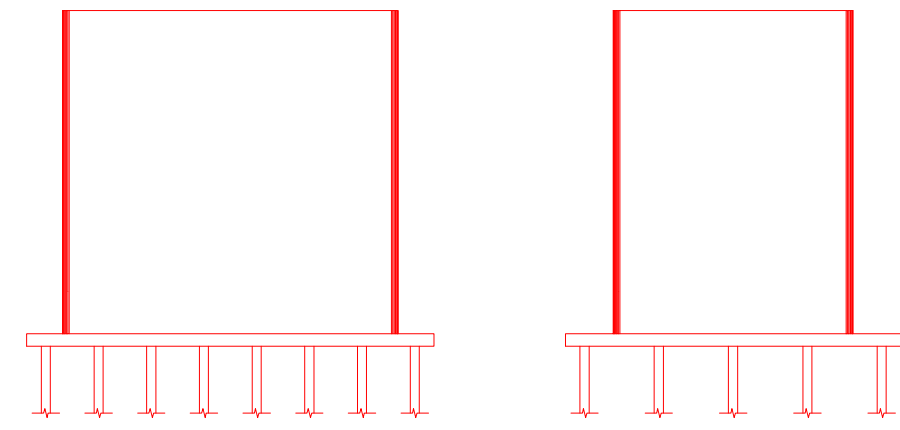
MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II

PLANO INSTALACION SANITARIA EN MODULO ELEVADO

APIMAN-PL-25-13-14

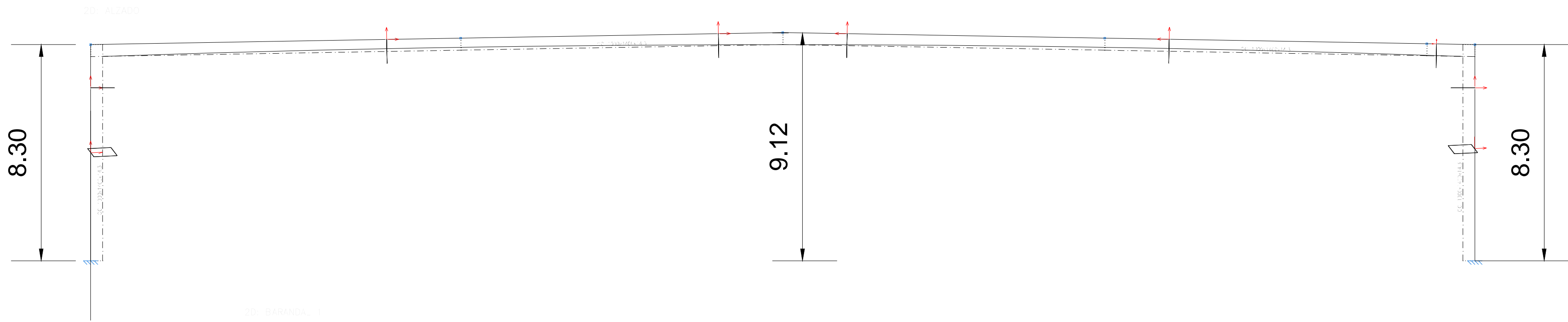
Puente Peatonal_LUN CAJON1
 diseña estructural
 Norma de acero formado en frío: AISI 5100-2007 (LRFD)
 Acero formado en frío: ASTM A 36 36 ksi
 Escala: 1:100

Cuadro de armaduras		
Referencia	Forma de Placa de Armadura	Dimensiones de Placa de Armadura
N4		1700x1400x52 (mm)
N5		1700x1300x52 (mm)

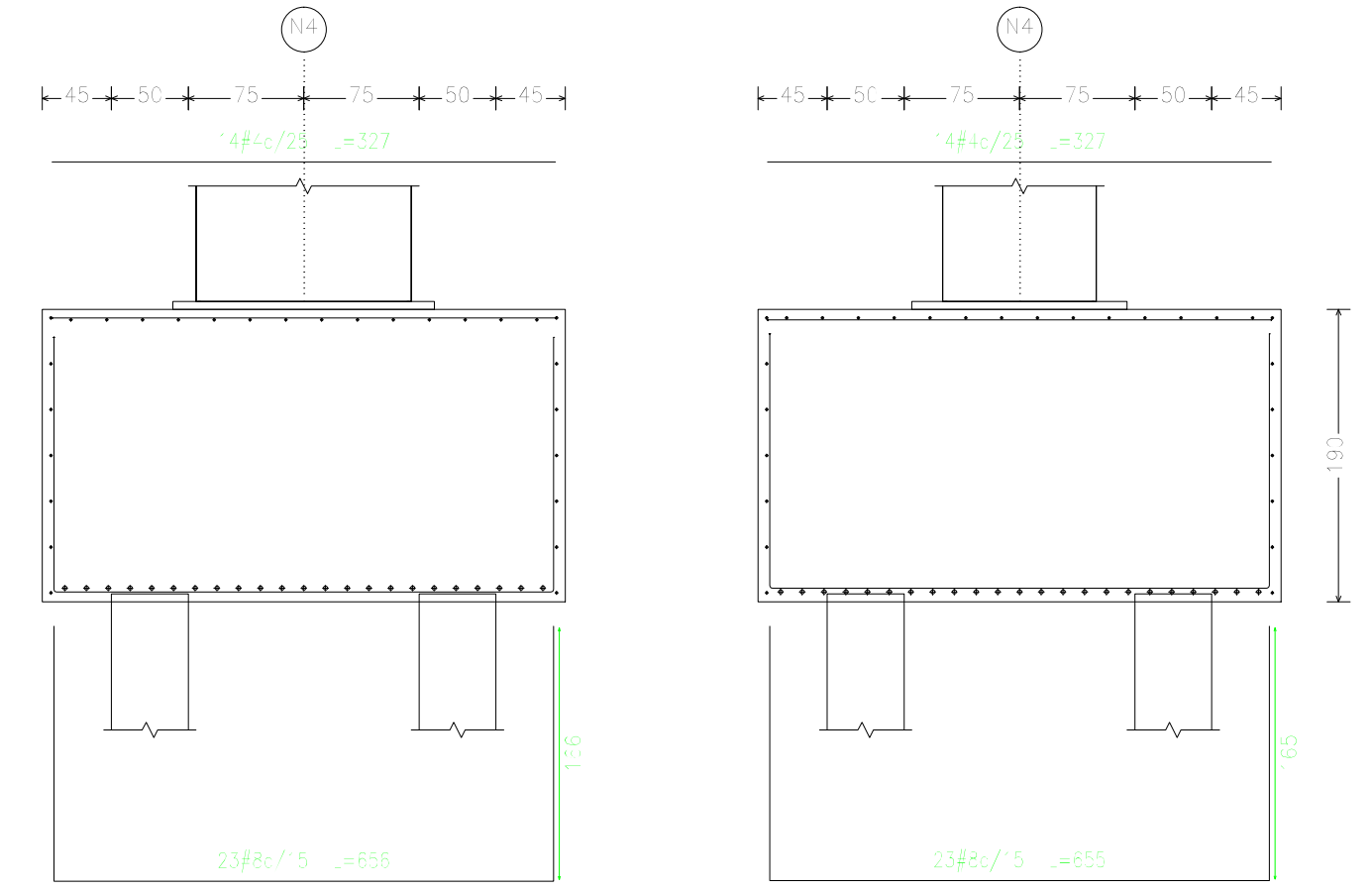


Dimensiones Placa = 1700x1400x52 mm (ASTM A 36 36 ksi)
 Pernos = 22038.09 mm, A-307
 Ref. columnas:
 Escala 1:20

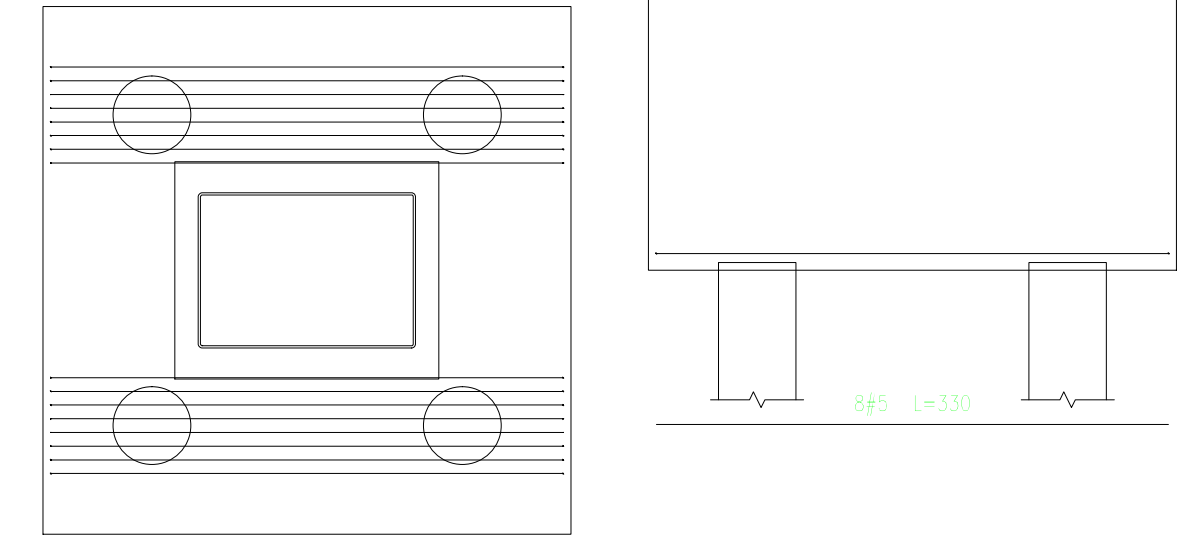
Dimensiones Placa = 1700x1300x52 mm (ASTM A 36 36 ksi)
 Pernos = 22038.09 mm, A-307
 Ref. columnas:
 Escala 1:20



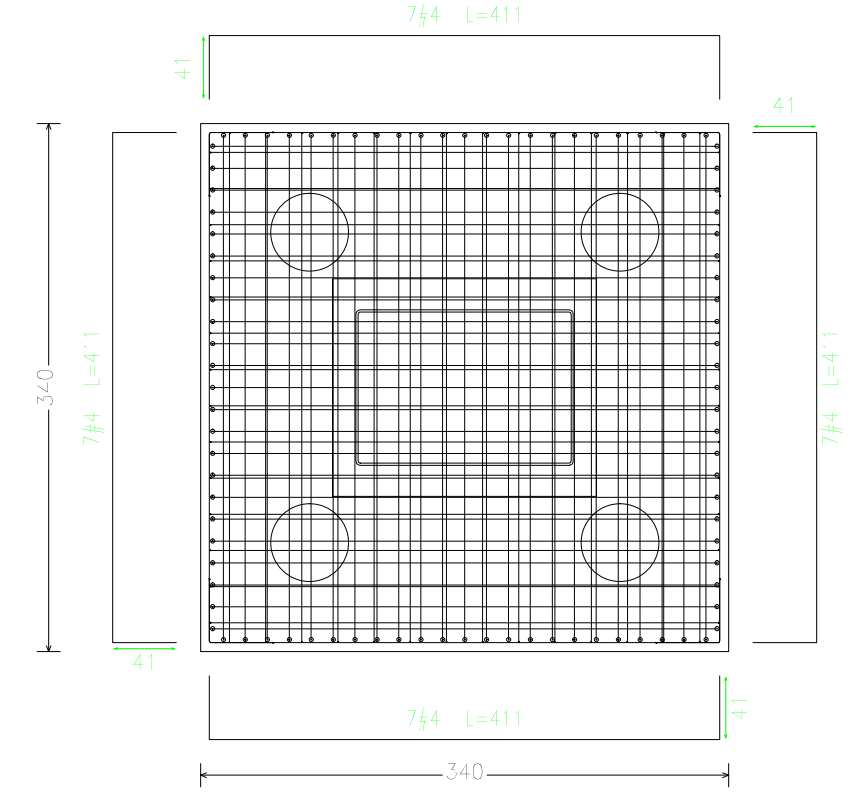
N4 y N5



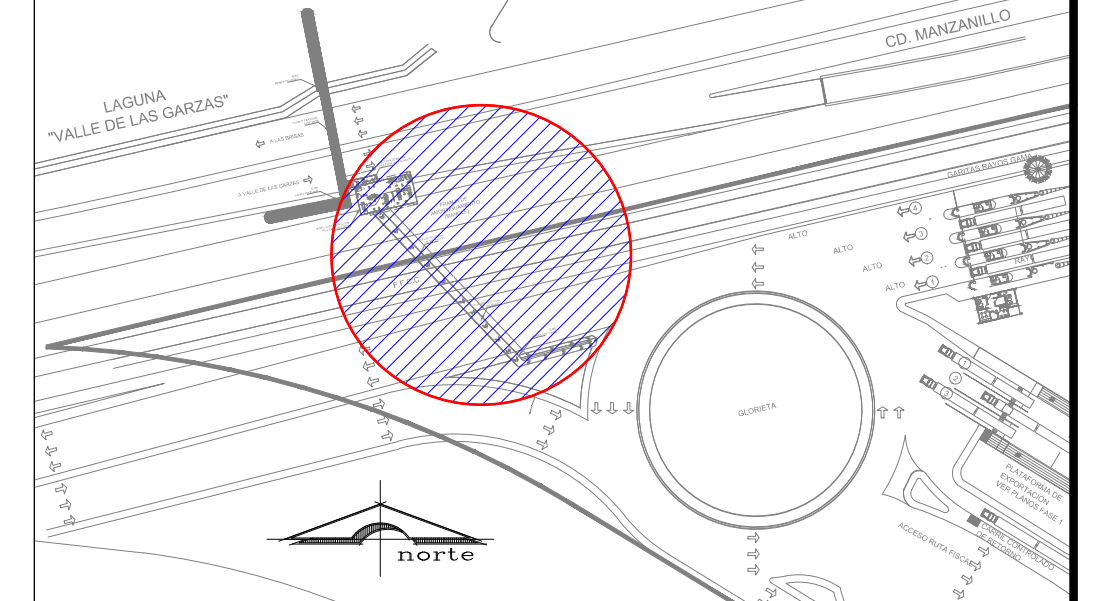
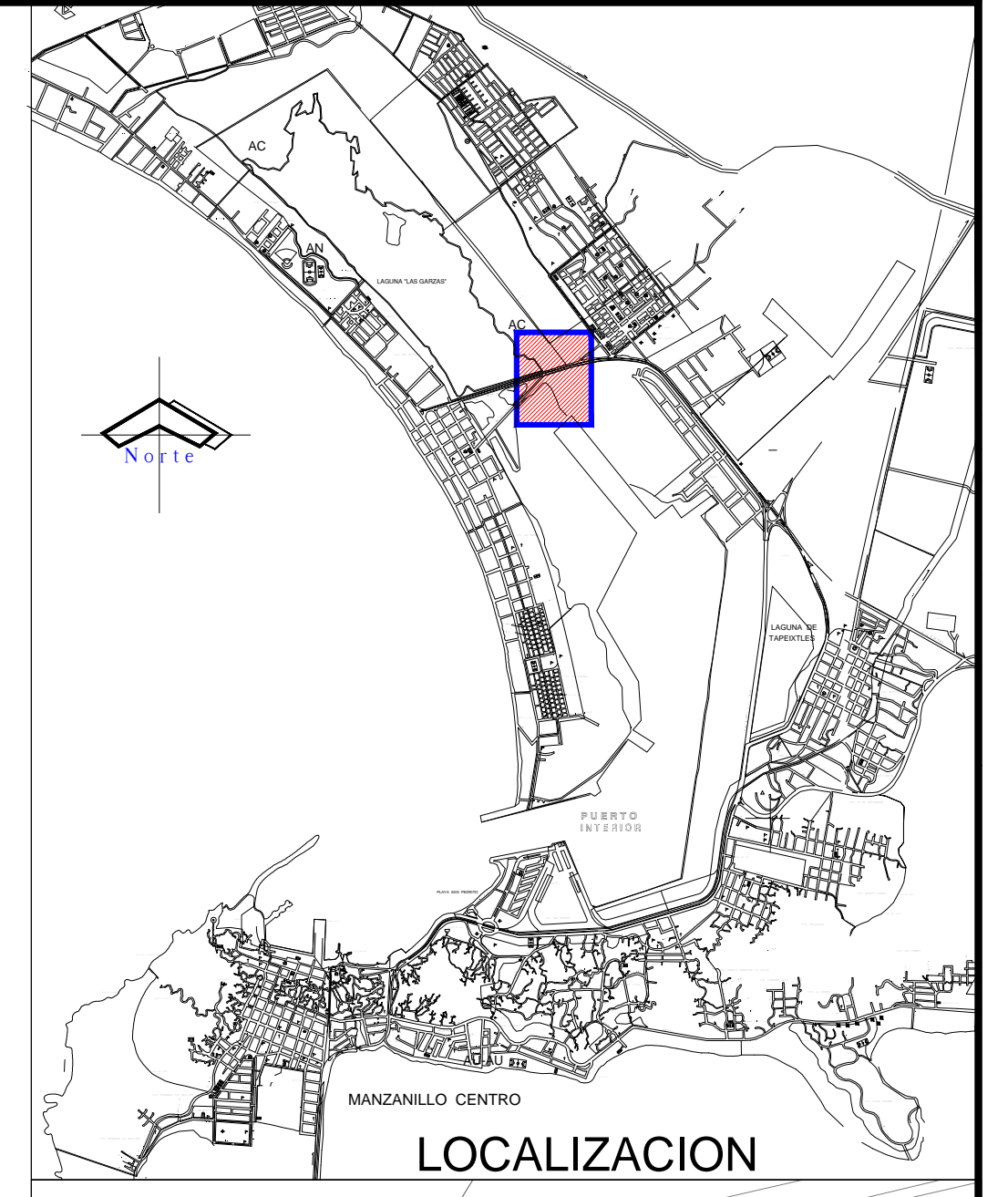
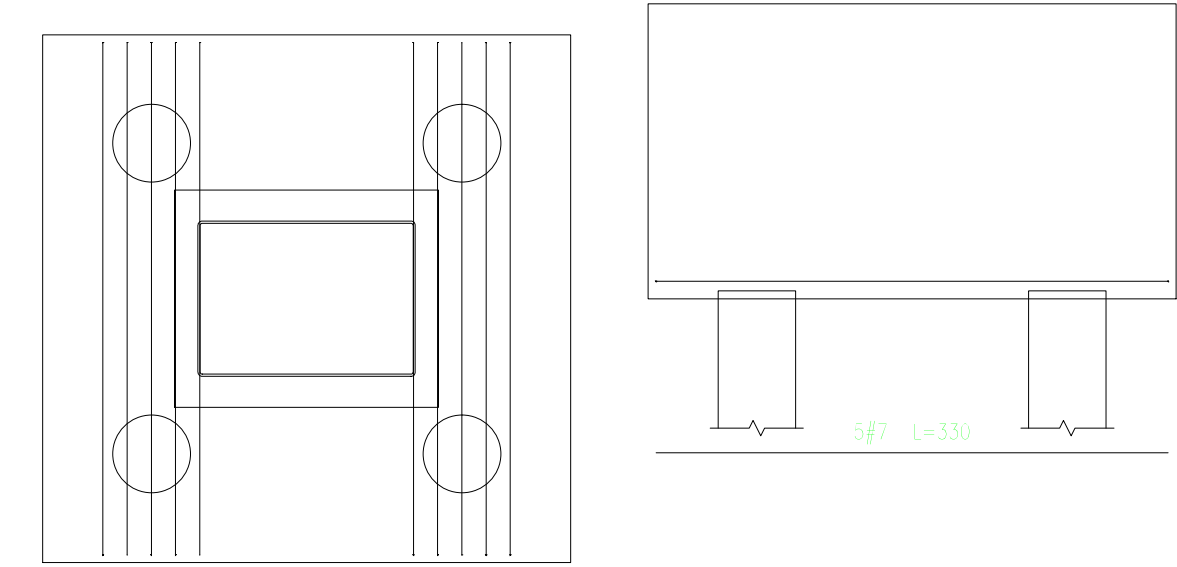
Viga paralela X



Pilotes: PILOTE



Viga paralela Y

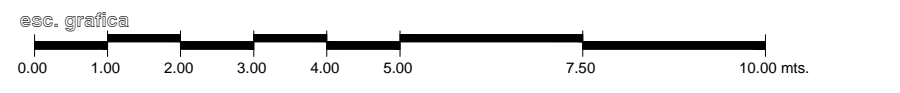


SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- NIVEL
- NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
- NLBFP NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFÓN
- NLSPF NIVEL LECHO SUPERIOR DE FALSO PLAFÓN
- NCR NIVEL DE CERRAMIENTO
- NA NIVEL DE ANTEPECHO
- NP NIVEL DE PRETIL
- NR NIVEL DE RODAMIENTO
- NB NIVEL DE BANQUETA
- NLSE NIVEL LECHO SUPERIOR DE ESTRUCTURA
- NLBE NIVEL LECHO BAJO DE ESTRUCTURA
- NLSL NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- NLIL NIVEL LECHO INFERIOR DE LOSA
- NC NIVEL DE CUBIERTA
- NF NIVEL DE FALDÓN
- NPLT NIVEL DE PLATAFORMA
- NSV NIVEL SUPERIOR DE VIGA
- NIV NIVEL INFERIOR DE VIGA

NOTAS GENERALES

ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
 LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
 TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE DEBERÁN VERIFICAR EN CAMPO.
 EL NIVEL DE RODAMIENTO ES VARIABLE DE ACUERDO A LAS PENDIENTES DEL TERRENO NATURAL DEL SITIO.
 LAS ELEVACIONES DE CADA EDIFICIO ESTÁN REFERIDAS AL NIVEL DE BANQUETA O AL NIVEL DE RODAMIENTO CUANDO NO EXISTA LA BANQUETA.
 EL PUNTO INICIO DE TRAZO DE CADA EDIFICIO DEBERÁ VERIFICARSE EN OBRA Y ESTAR AVALADO POR LA SUPERVISIÓN.
 LOS DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE LA ESTRUCTURA ESTÁN EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES.



REVISIONES		
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 DEL CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

MANZANILLO
 COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

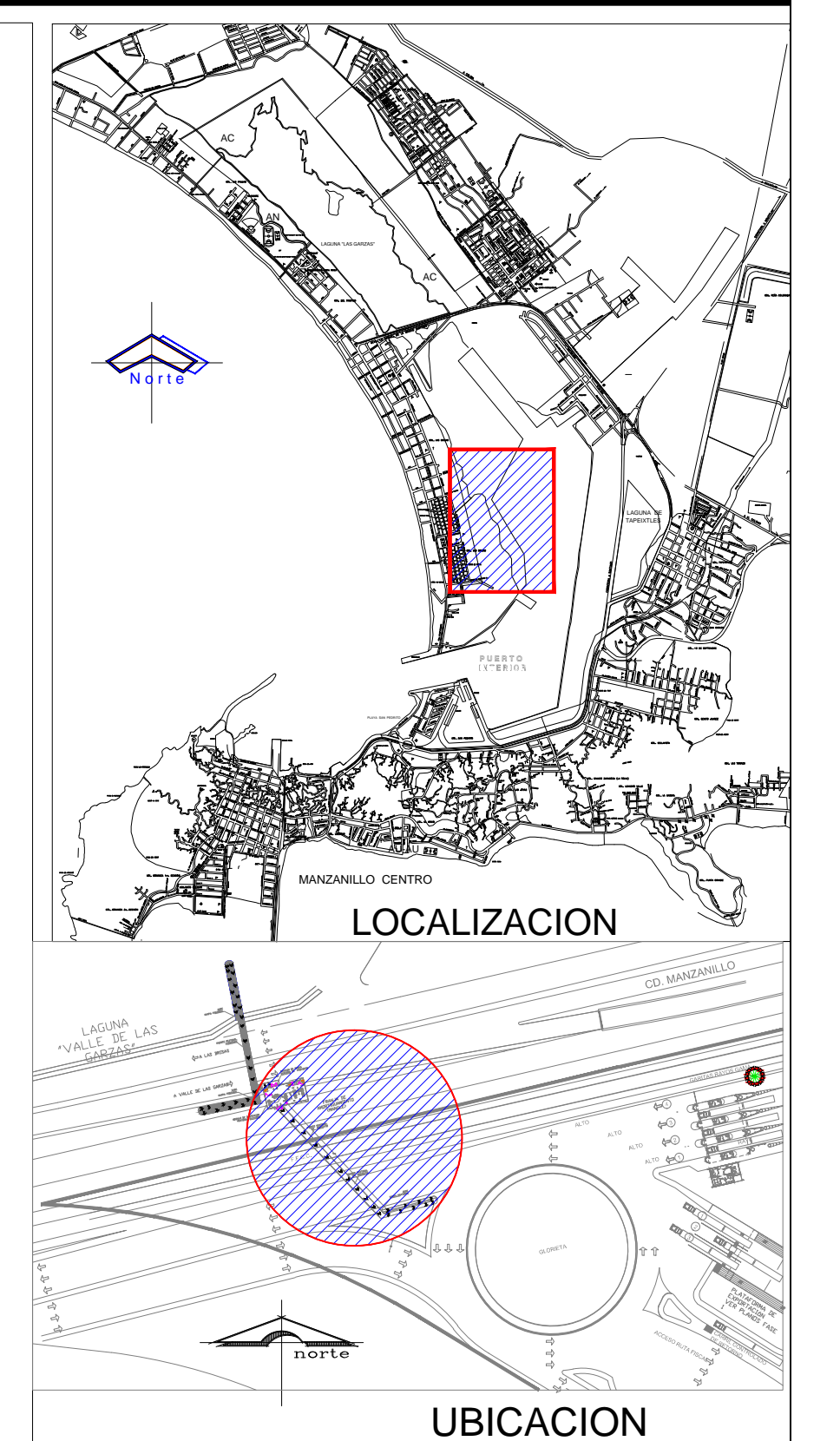
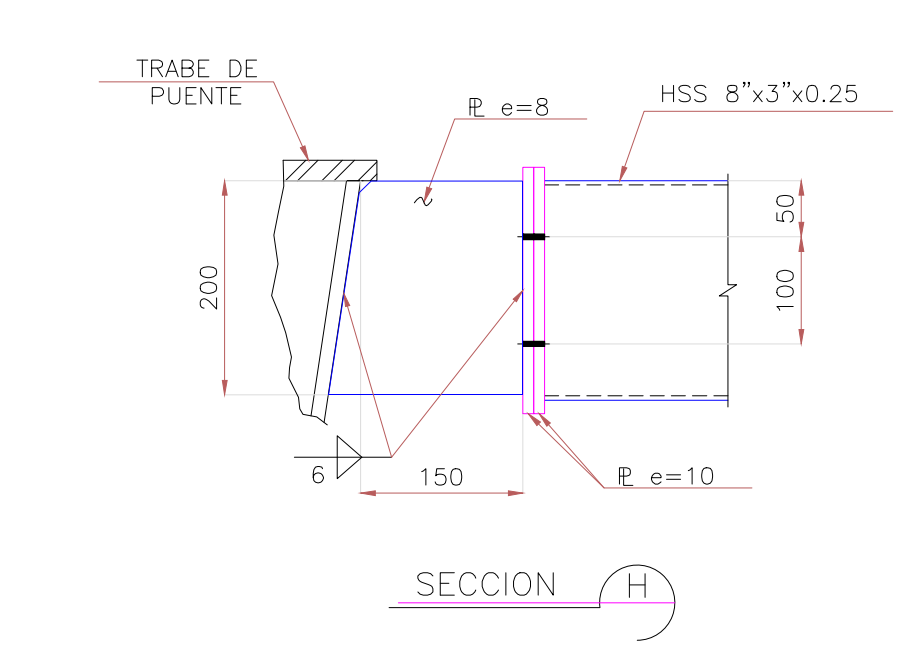
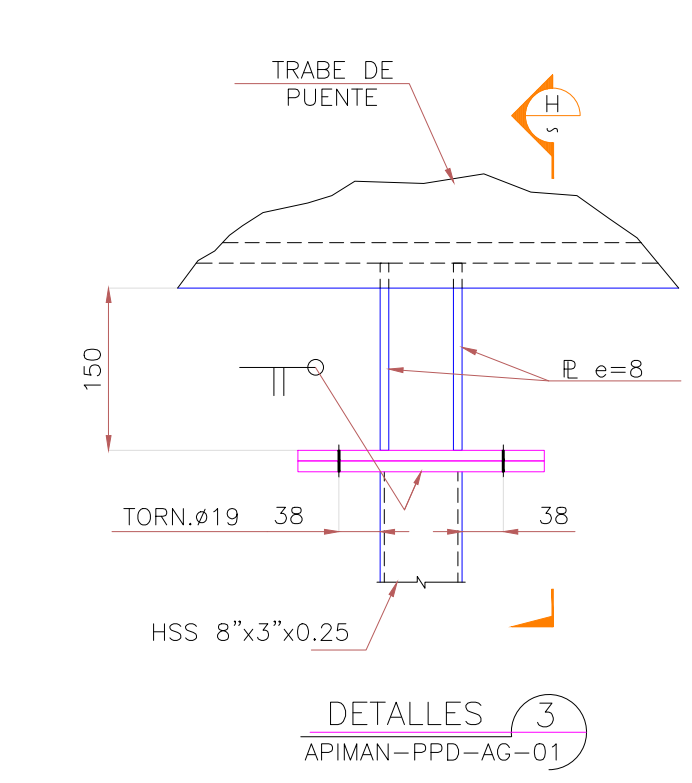
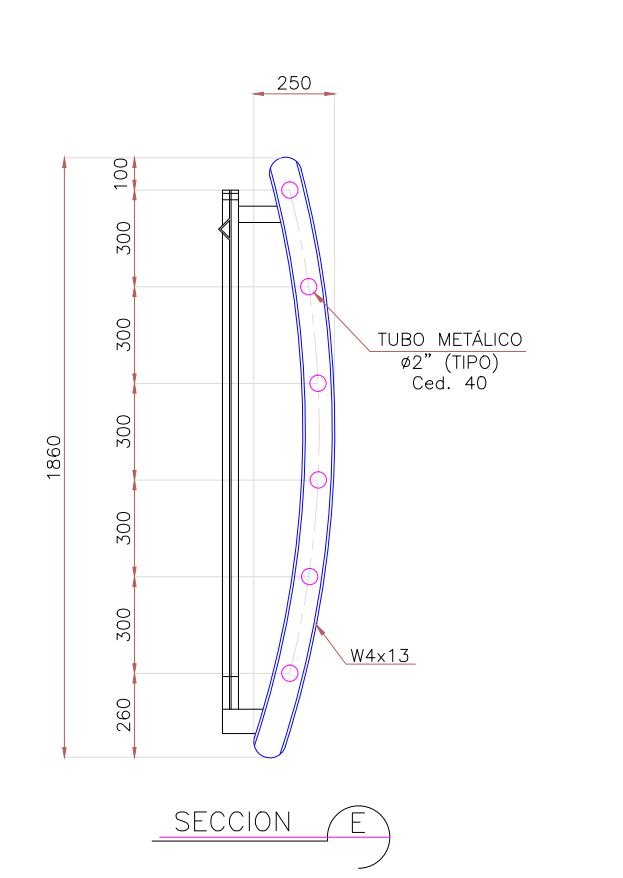
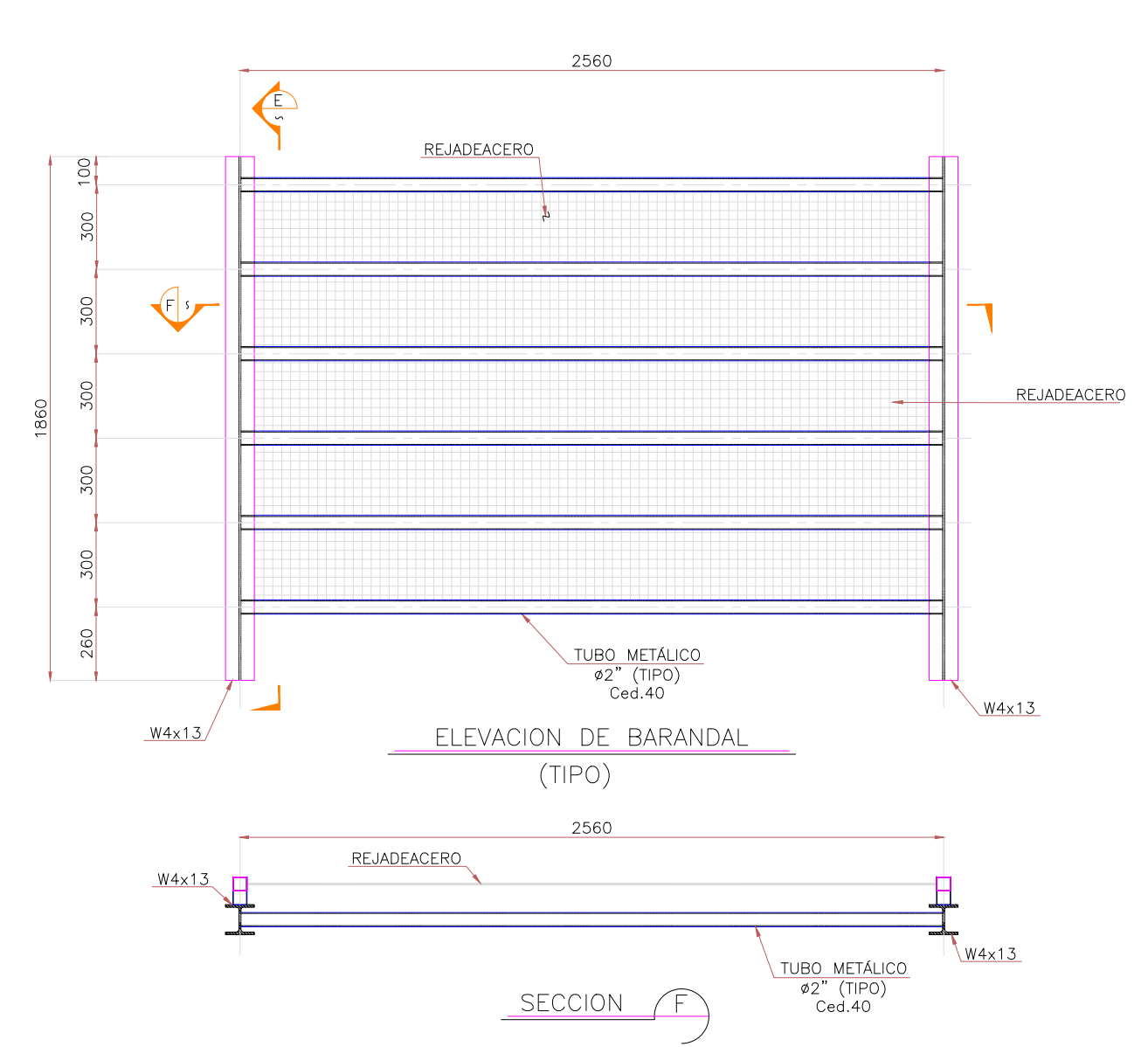
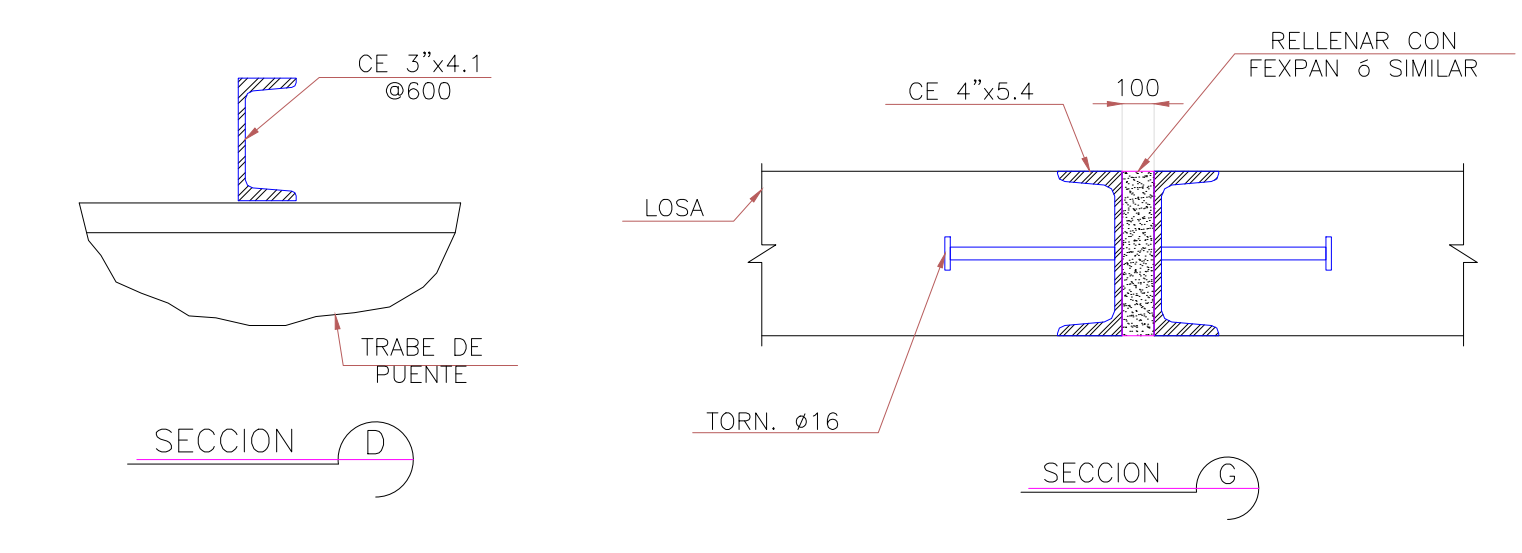
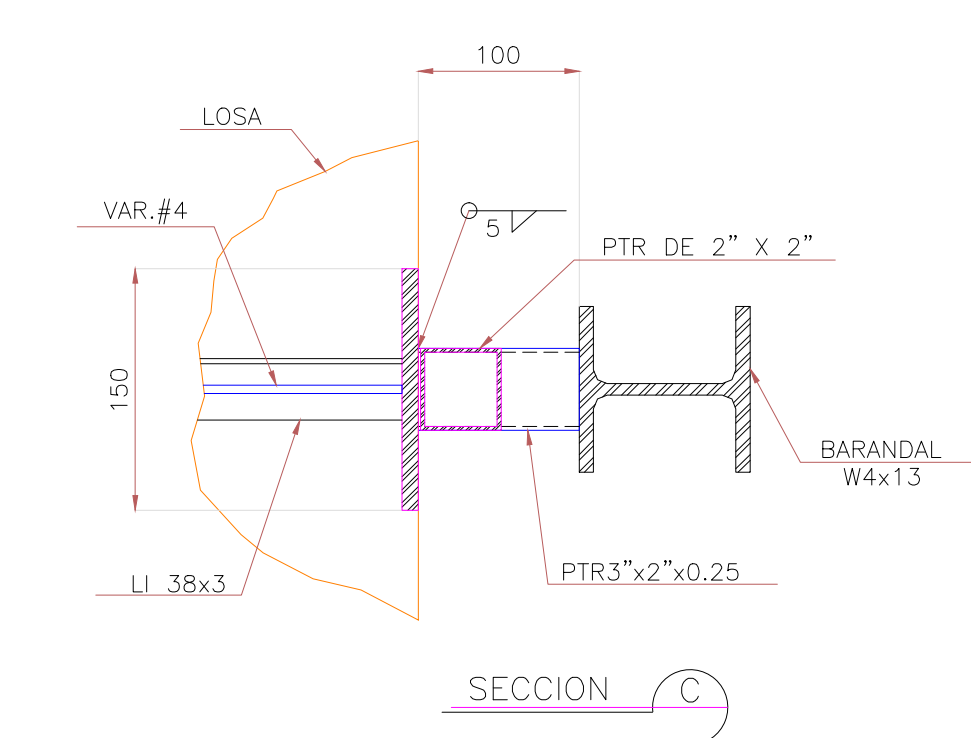
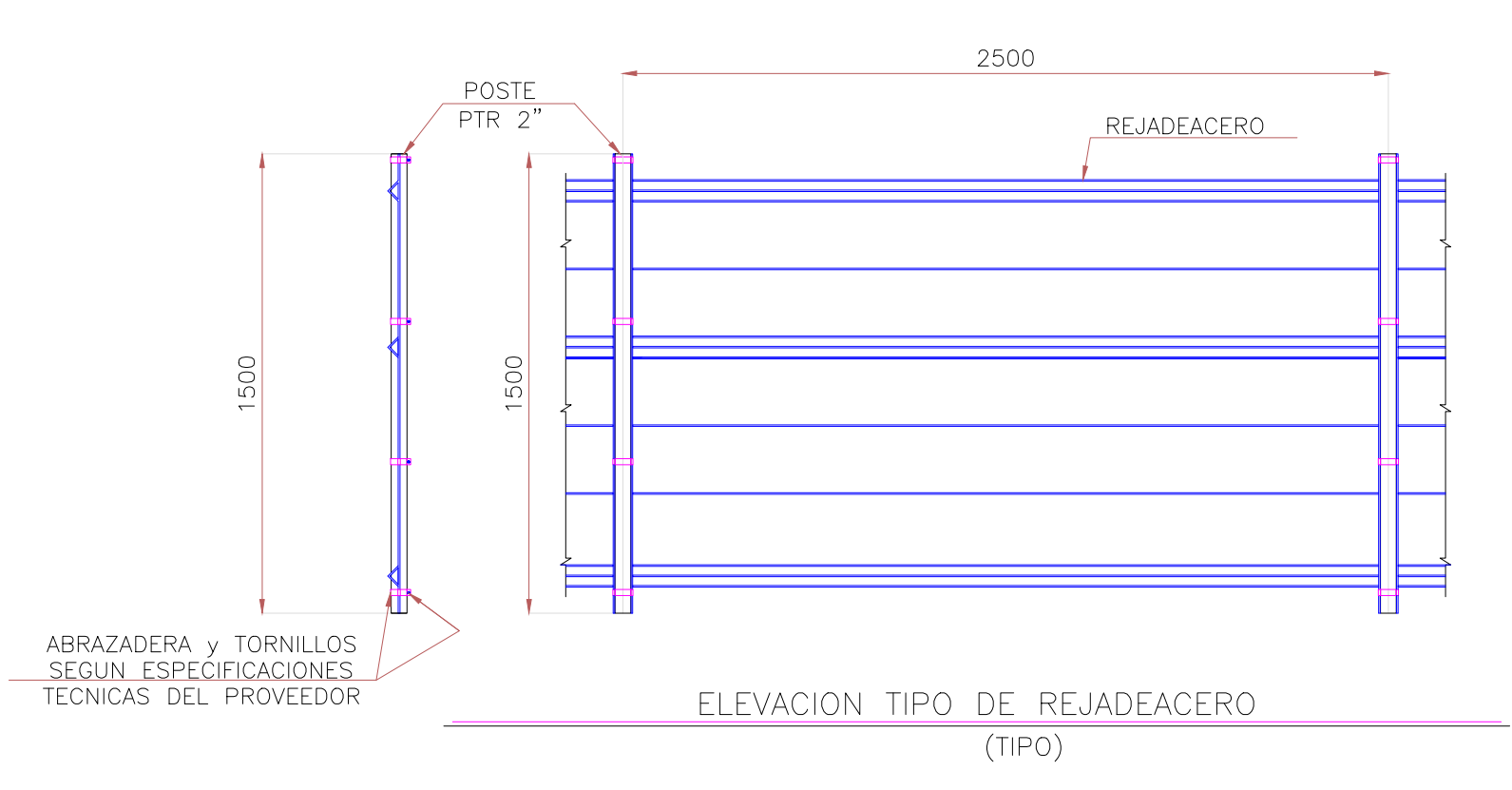
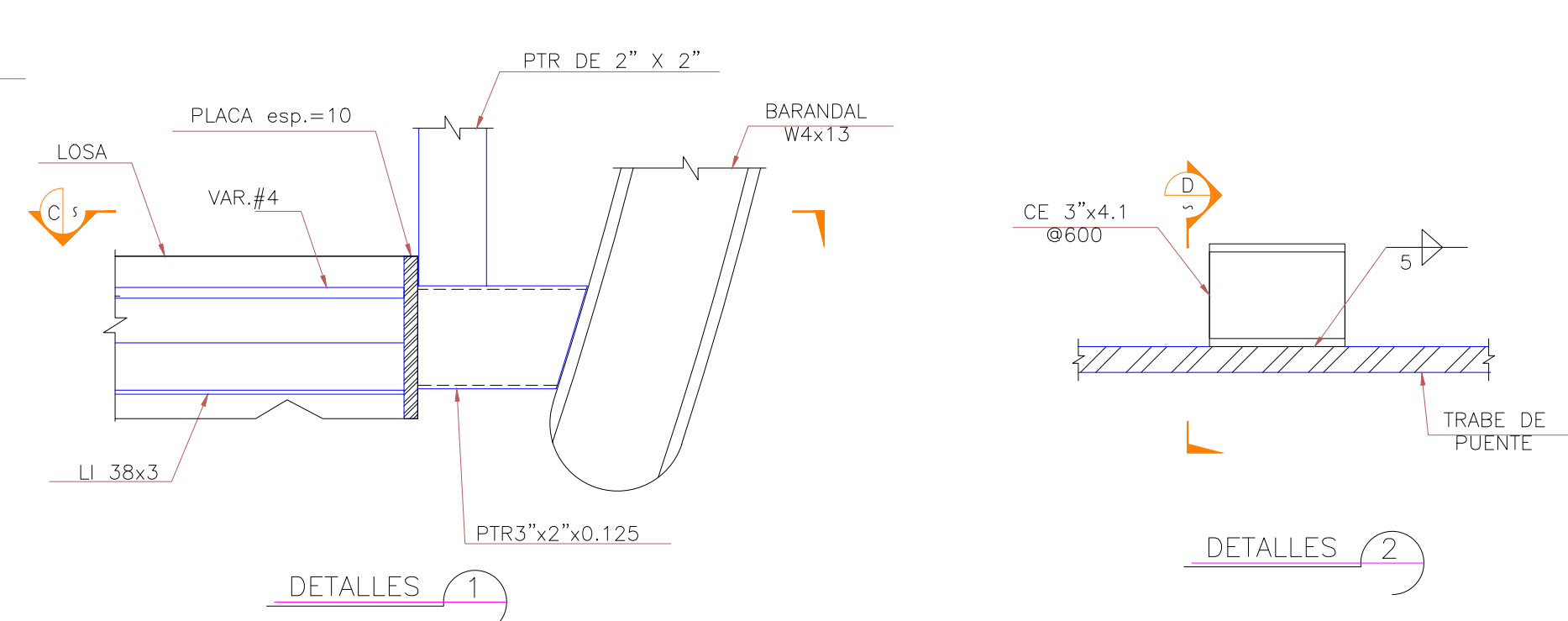
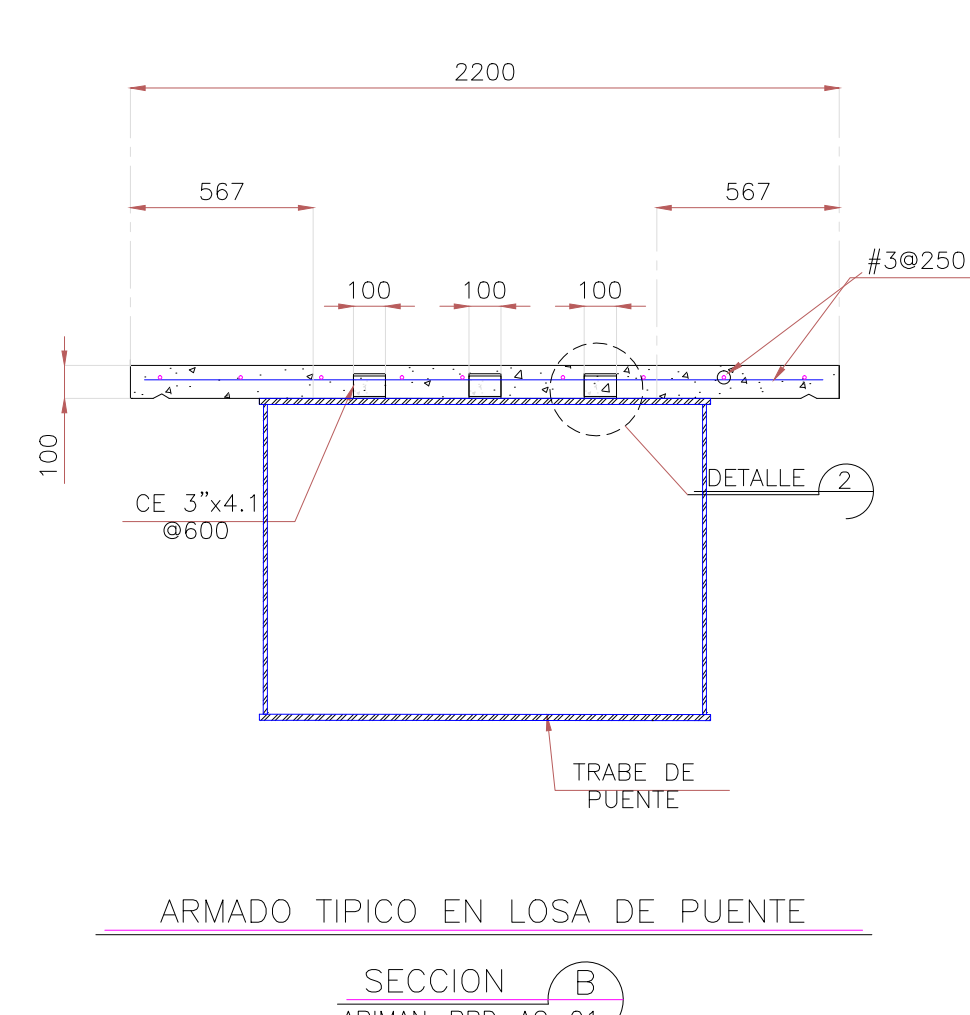
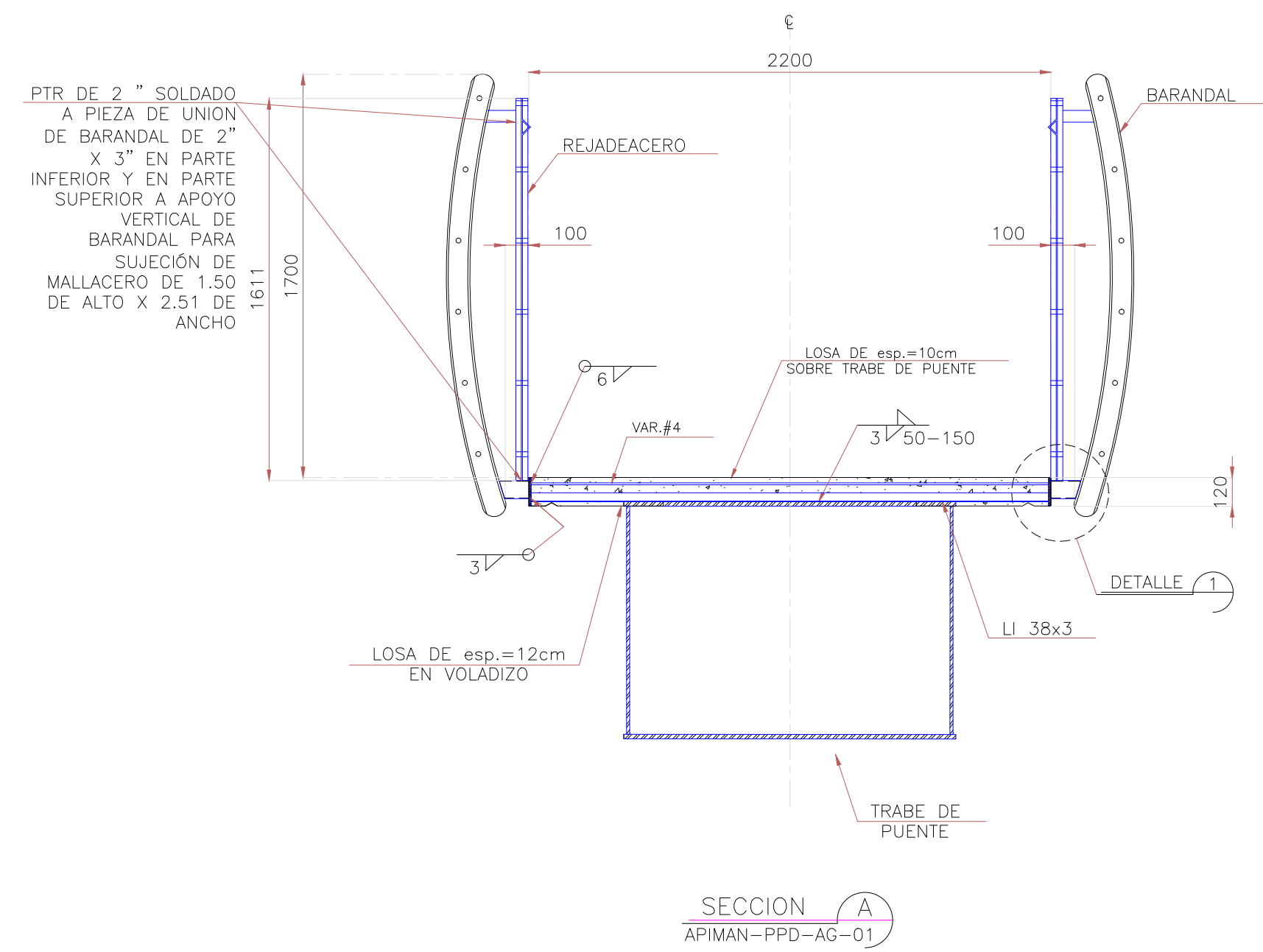
Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DEL CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
J. JULIO OROZCO ALIADO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR REYES RODRIGUEZ
ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

PLANO DE REFERENCIA :	PL=PE04_CIV_PUE_01-14-13
ARCHIVO :	
FECHA :	MARZO 2014
IMPRESION :	MARZO 2014
REFASO :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO :	C O D I A S A

RUBRO :
 CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.
 MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II
 PLANTA DE CIMENTACION DE PUENTE PEATONAL

APIMAN-PL-25-14-14



REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

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

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

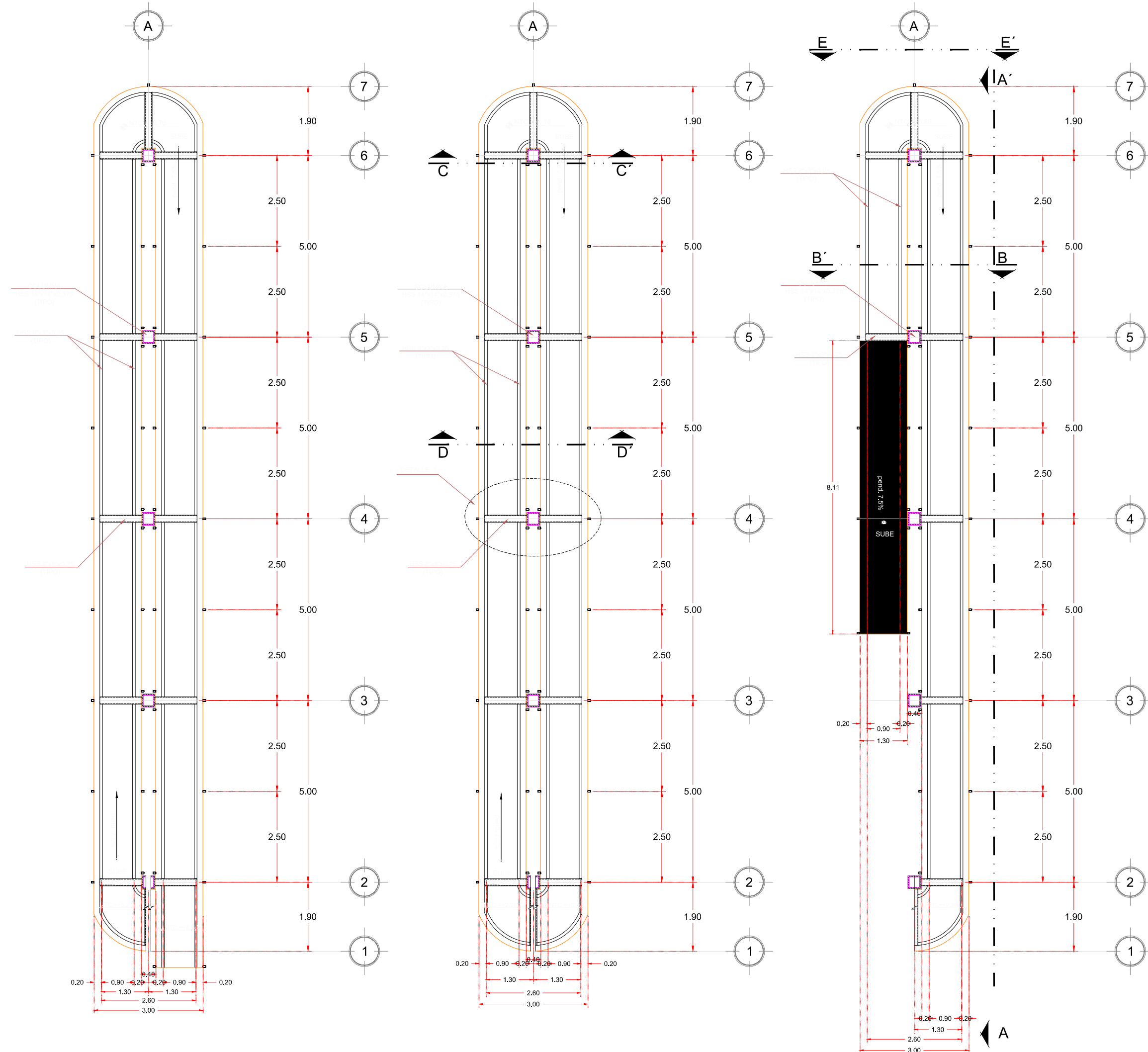
Manzanillo
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
J. JESUS OROZCO ALFARO D O C T O R	JULIO CESAR HUERTA FLORES I N G E N I E R O	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR A R Q U I T E C T O	SALVADOR REYES RODRIGUEZ I N G E N I E R O

PLANO DE REFERENCIA: PL-PE07_Detba_01-15-13
ARCHIVO:
FECHA: MARZO 2014
IMPRESION: MARZO 2014
REVISO: ARO. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO: C. D. I. A. S. A.

RUBRO:
CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.
MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II
PLANO DE DETALLES ESTRUCTURALES DE BARANDA EN PUENTE

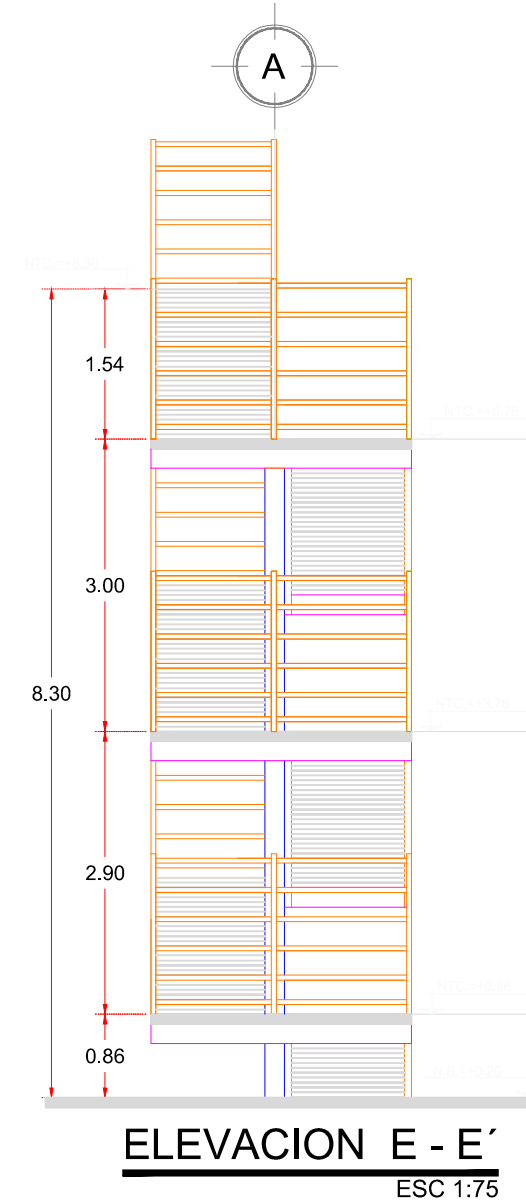
APIMAN-PL-25-15-14



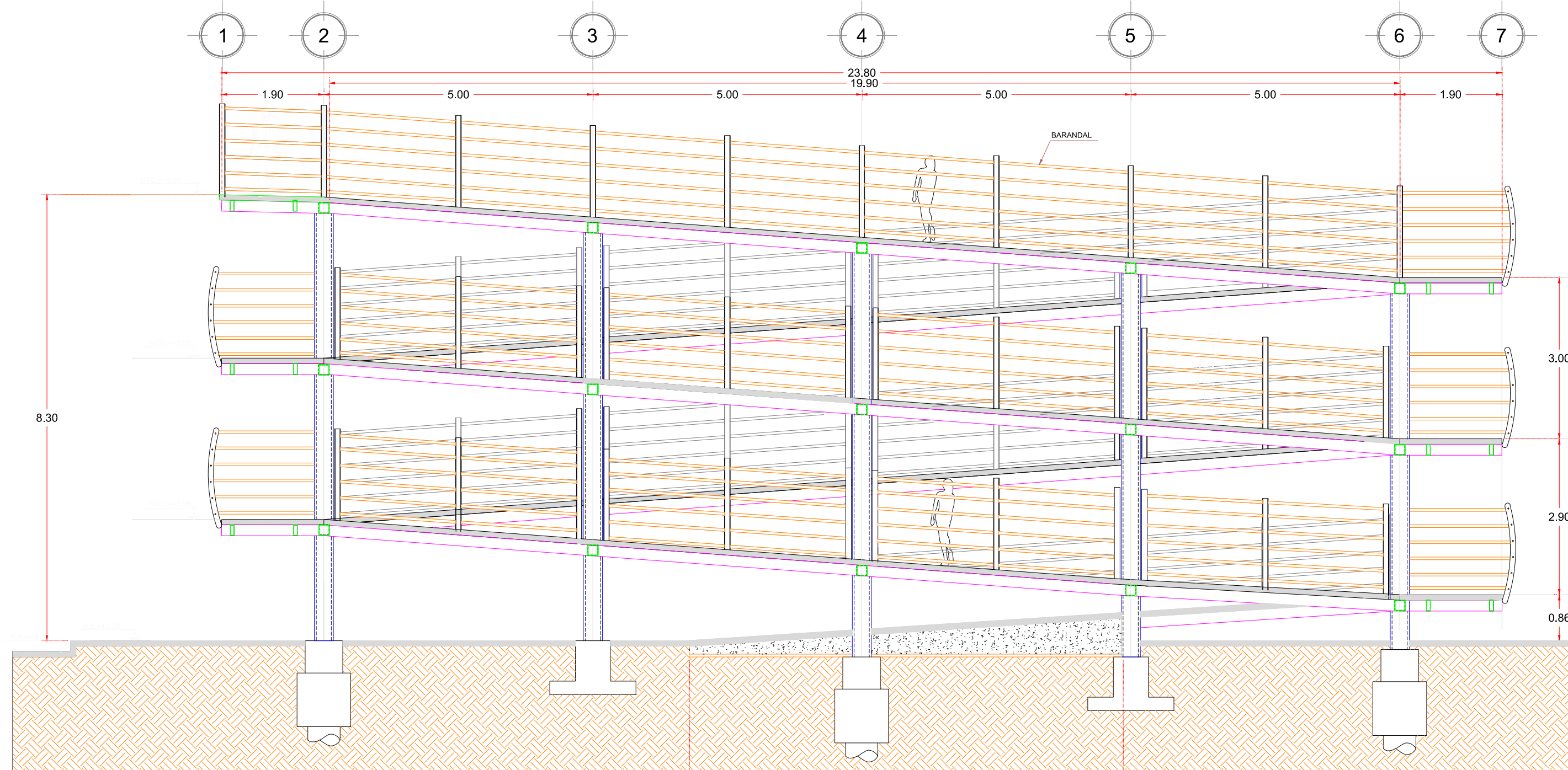
PLANTA ESTRUCTURACIÓN RAMPA PEATONAL
NTC.= +5.26 A NTC. = +8.30
ESC 1:100

PLANTA ESTRUCTURACIÓN RAMPA PEATONAL
NTC.= +2.26 A NTC. = +5.26
ESC 1:100

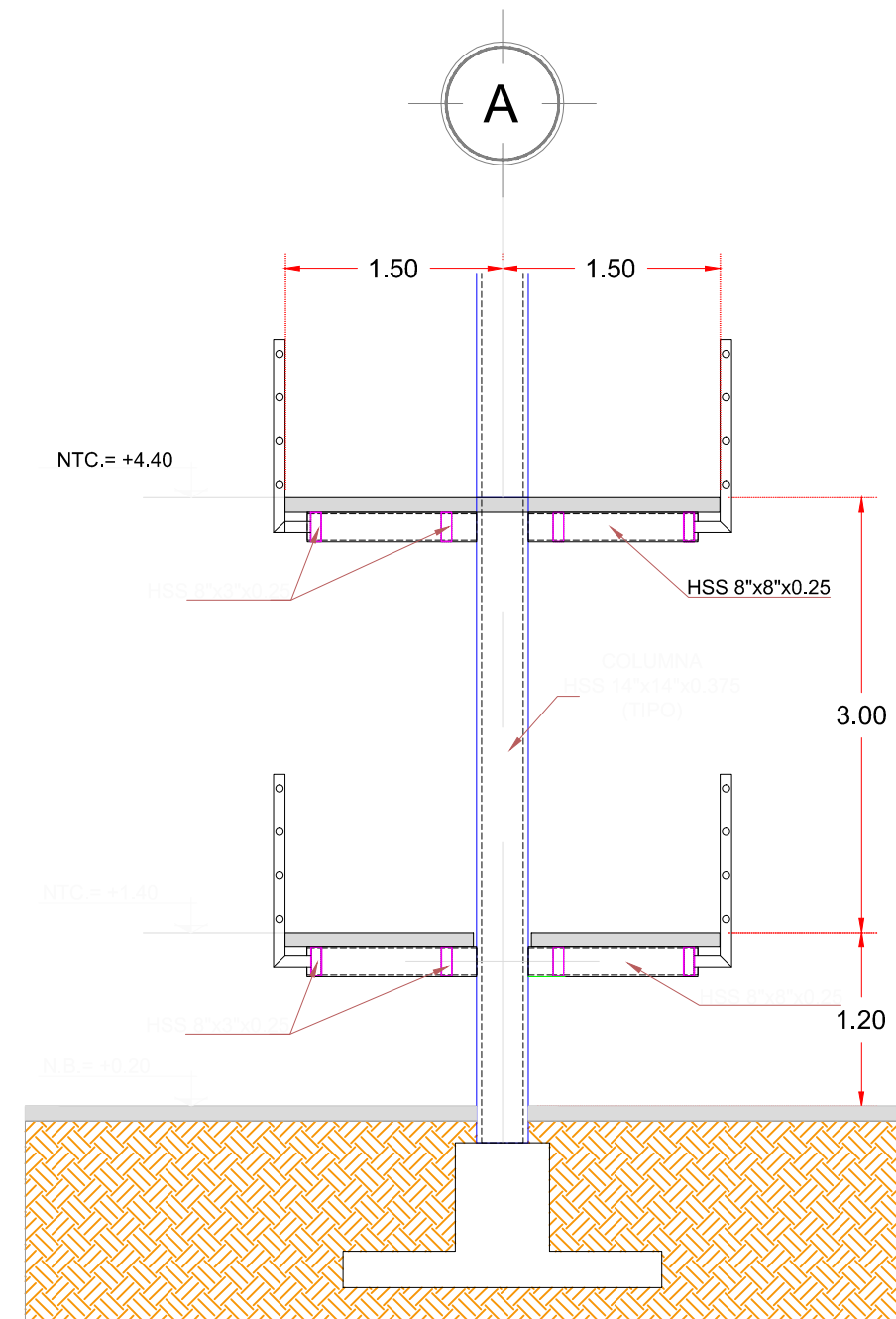
PLANTA ESTRUCTURACIÓN RAMPA PEATONAL
N.B.= +0.20 A NTC. = +2.26
ESC 1:100



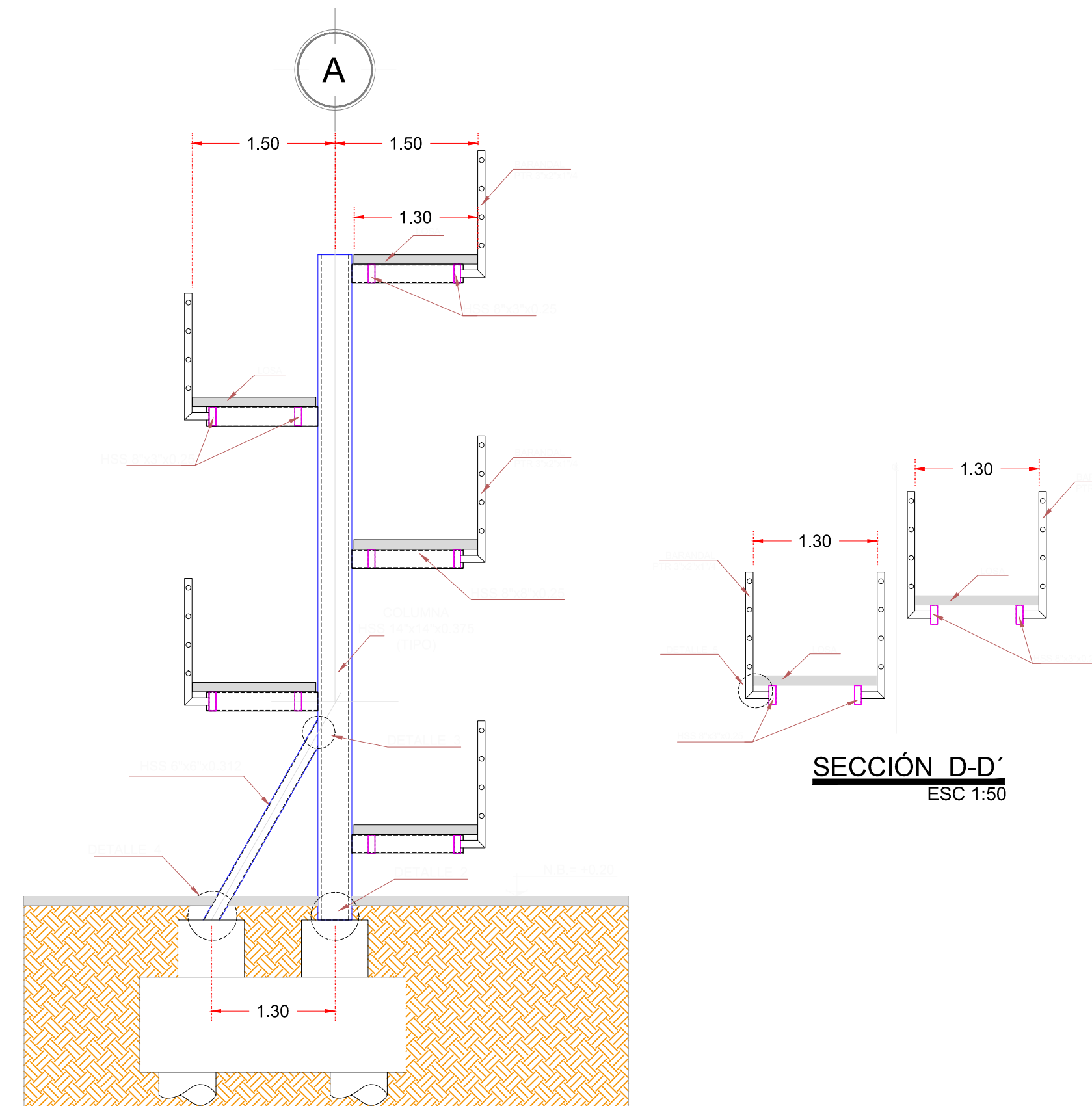
ELEVACION E - E'
ESC 1:75



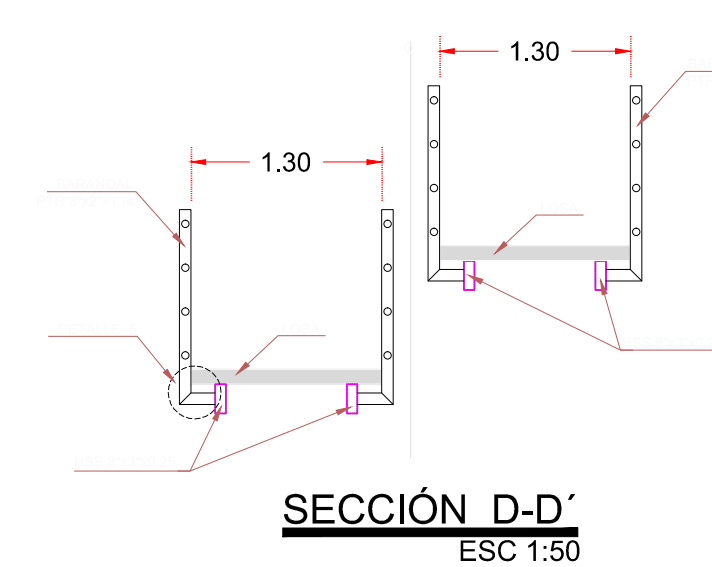
ELEVACION A - A'
ESC 1:75



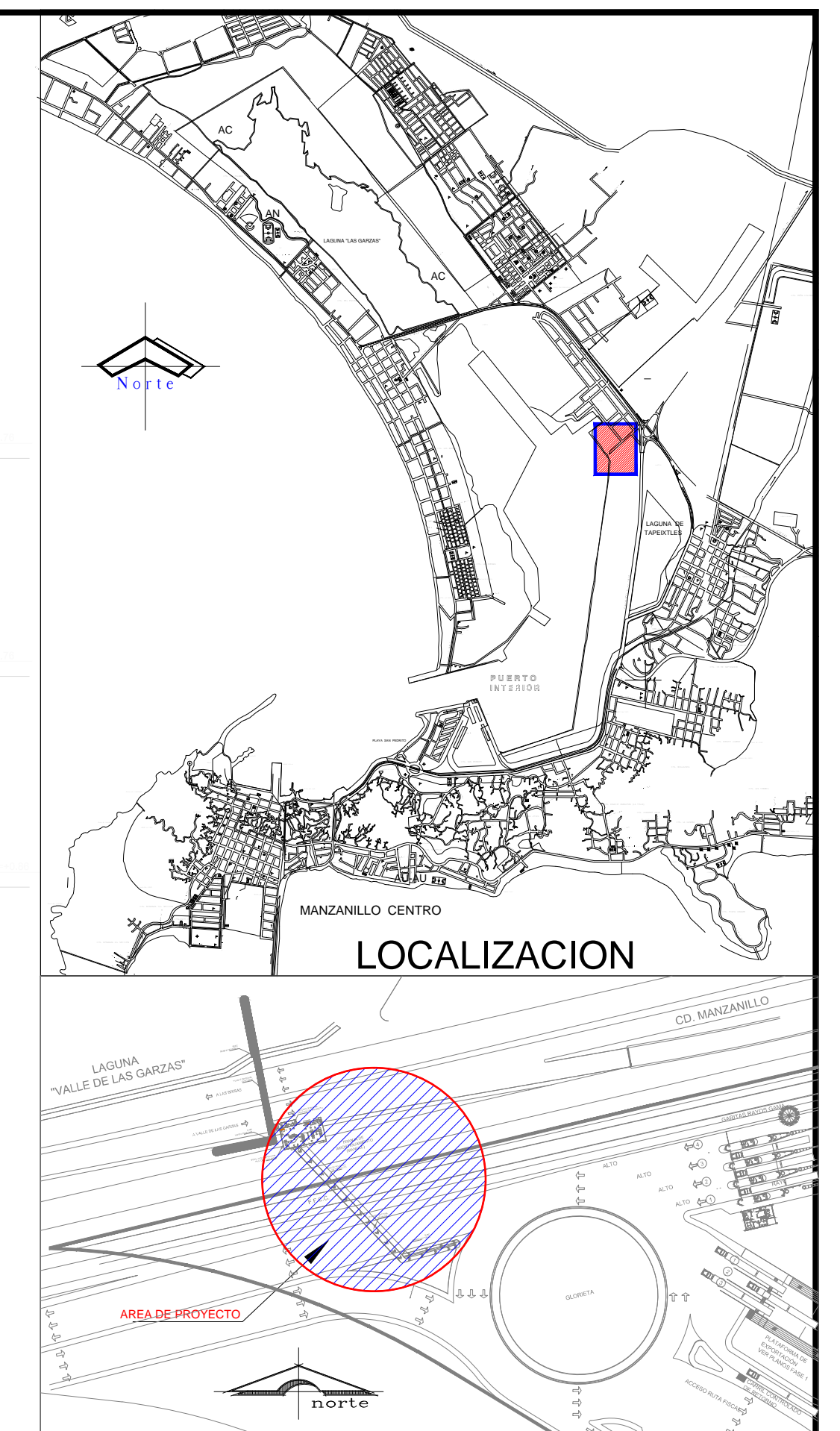
SECCIÓN C-C'
ESC 1:50



SECCIÓN B-B'
ESC 1:50



SECCIÓN D-D'
ESC 1:50



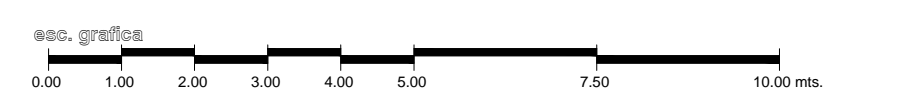
LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA CORTE
- NIVEL
- NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
- NTC NIVEL TOPE DE CONCRETO
- NR NIVEL DE RODAMIENTO
- NB NIVEL DE BANQUETA

NOTAS GENERALES

- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
- TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE DEBERÁN VERIFICAR EN CAMPO.
- EL NIVEL DE RODAMIENTO ES VARIABLE DE ACUERDO A LAS PENDIENTES DEL TERRENO NATURAL DEL SITIO.
- LAS ELEVACIONES DE CADA EDIFICIO ESTÁN REFERIDAS AL NIVEL DE BANQUETA O AL NIVEL DE RODAMIENTO CUANDO NO EXISTA LA BANQUETA.
- EL PUNTO INICIO DE TRAZO DE CADA EDIFICIO DEBERÁ VERIFICARSE EN OBRA Y ESTAR AVALADO POR LA SUPERVISIÓN.
- LOS DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE LA ESTRUCTURA ESTÁN EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES.



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 DEL CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. 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.

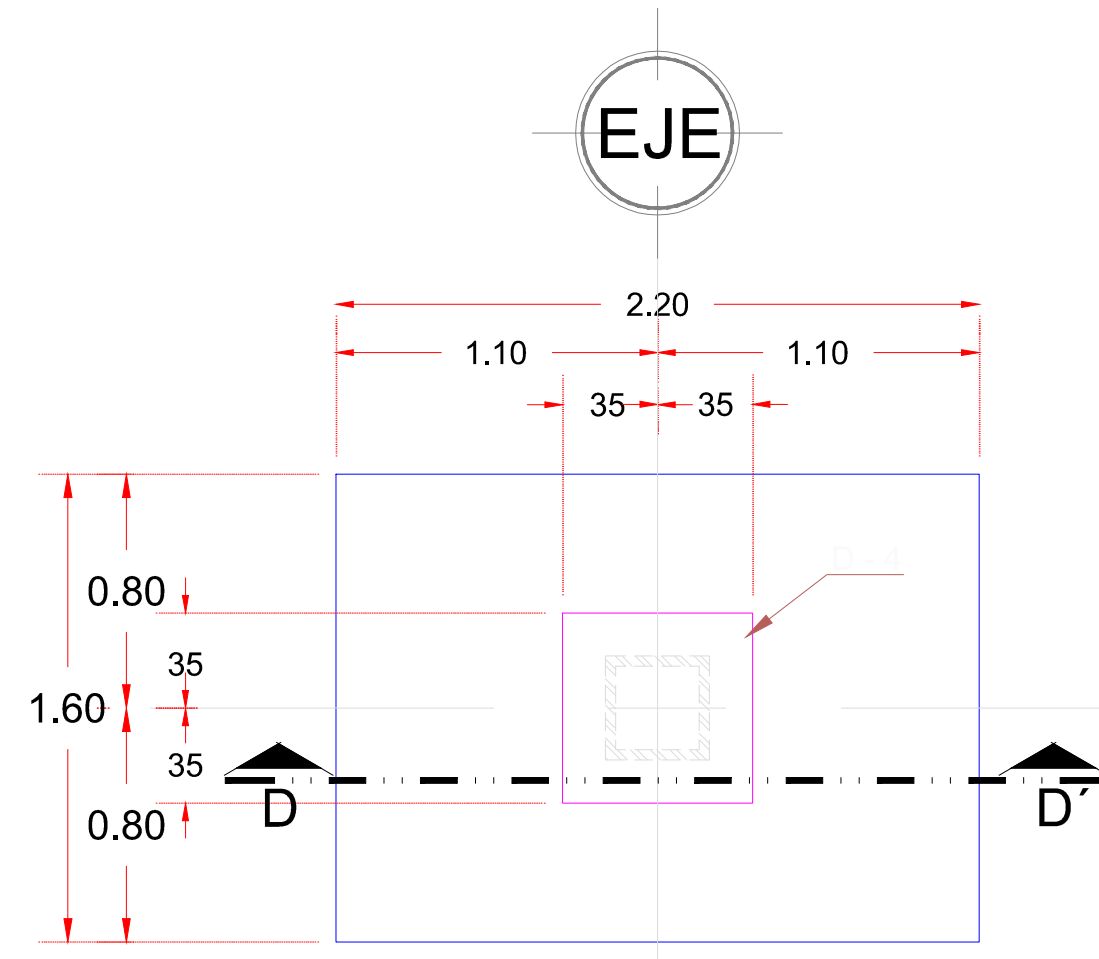
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
J. JLSUS OJIZCO ALIADO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SAVADOR REYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA :	PL=RED4_Ramp_01-6-13
ARCHIVO :	
FECHA :	MARZO 2014
IMPRESION :	MARZO 2014
REVISOR :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO :	C. O. D. I. A. S. A.

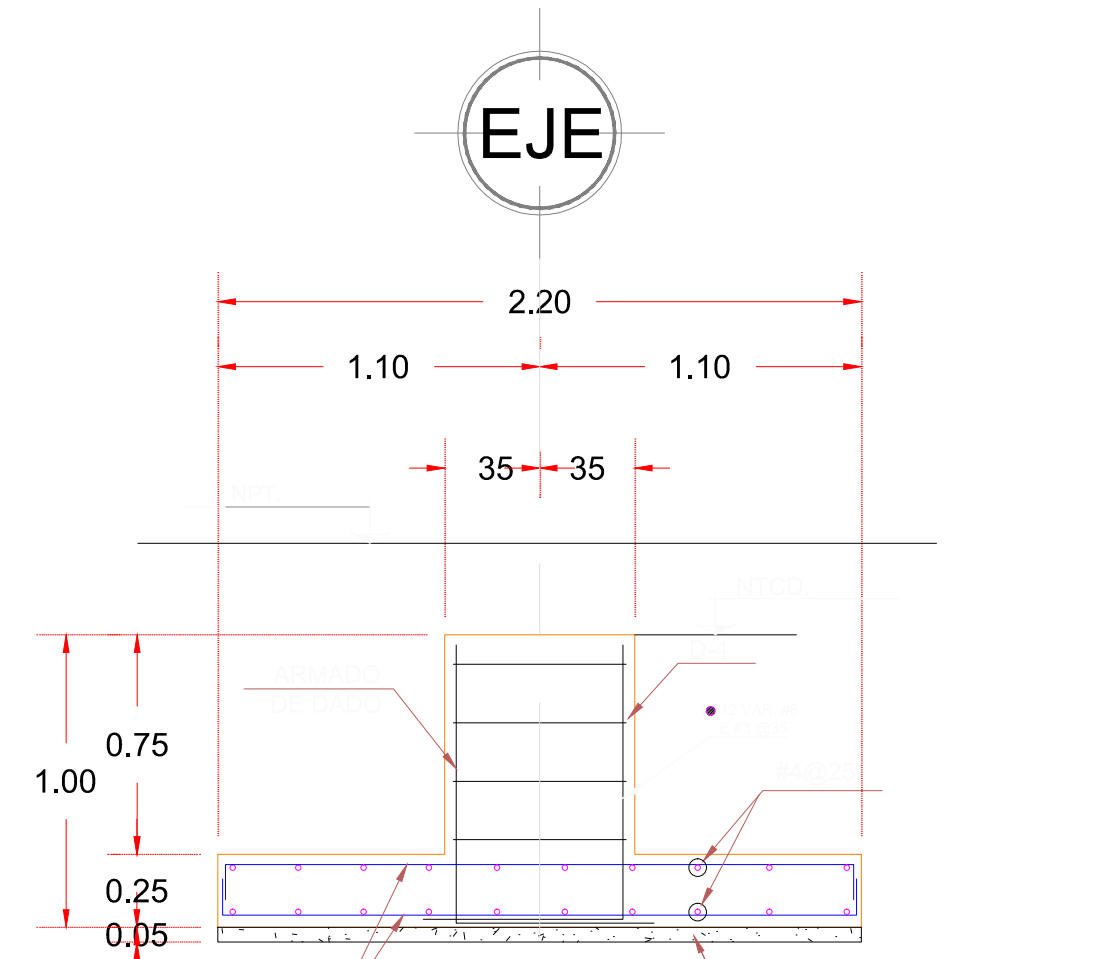
RUBRO :
CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II
PLANO DE RAMPA PEATONAL PLANTAS, ELEVACION Y SECCIONES.

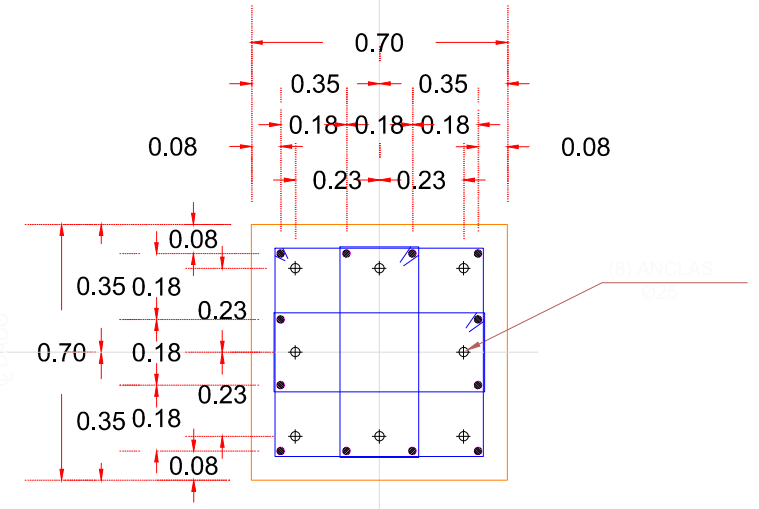
APIMAN-PL-25-16-14



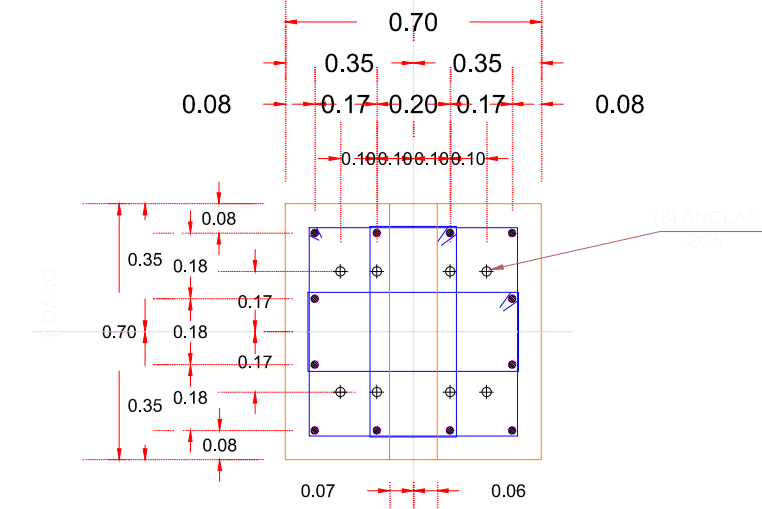
ZAPATA Z-1 VISTA PLANTA
ESCALA 1:25



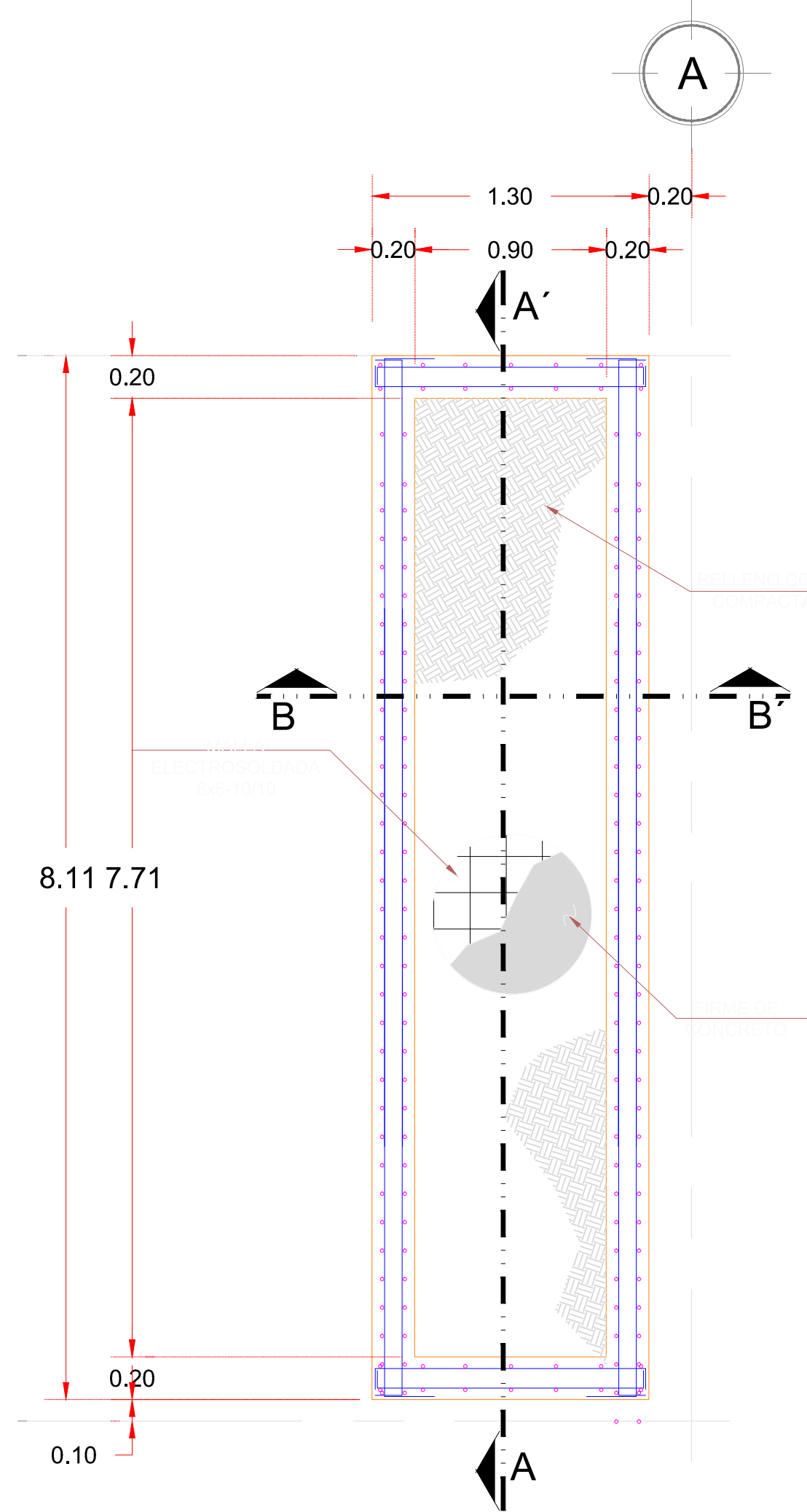
ZAPATA Z-1 ELEVACION
ESCALA 1:25



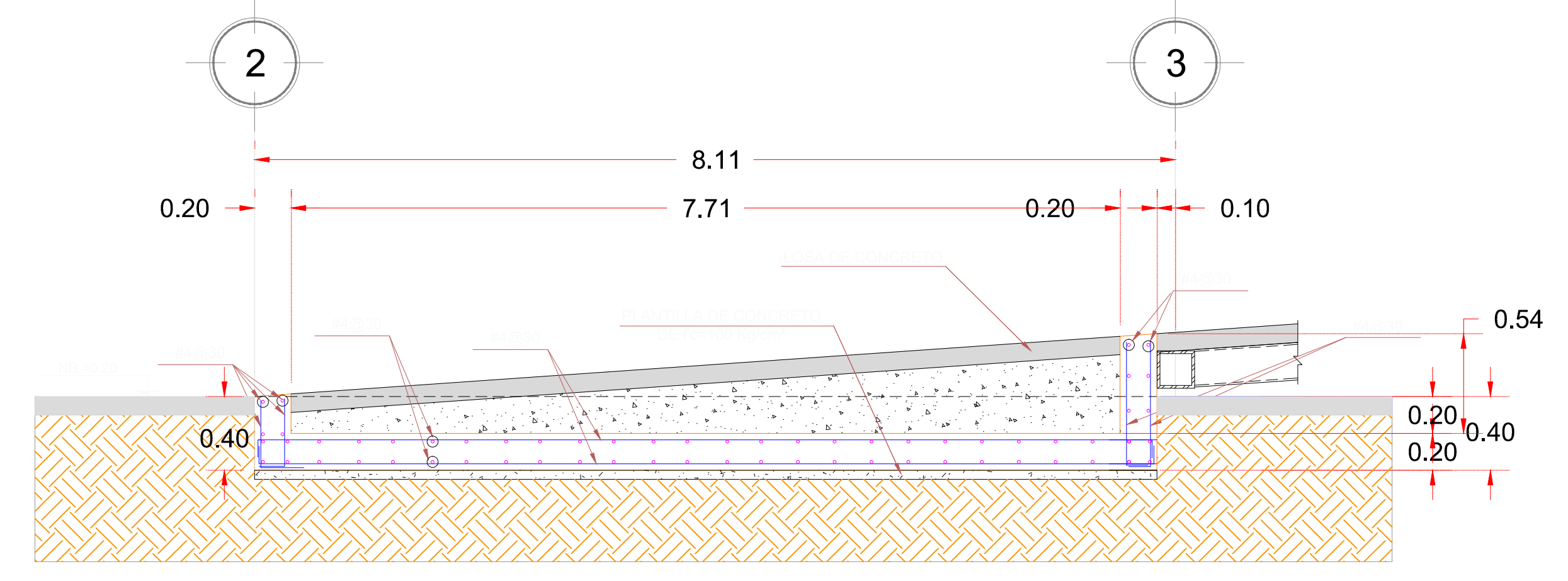
ARMADO Y ANCLAS EN DADO D-2
ESCALA 1:20



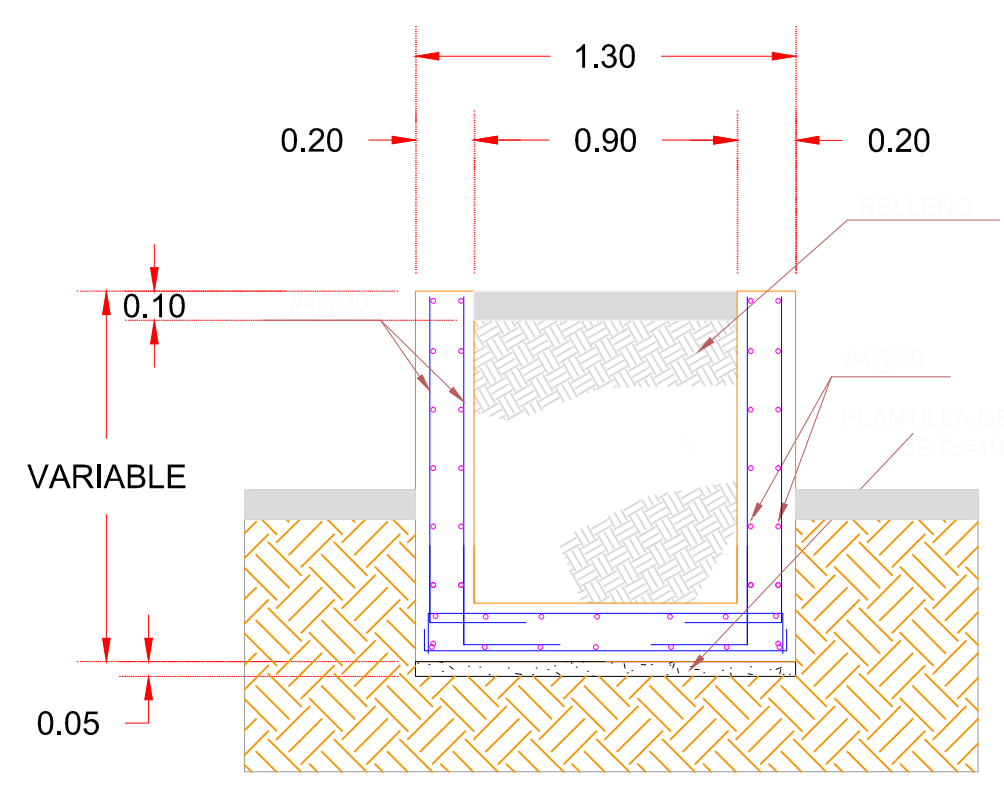
ARMADO Y ANCLAS EN DADO D-4
ESCALA 1:20



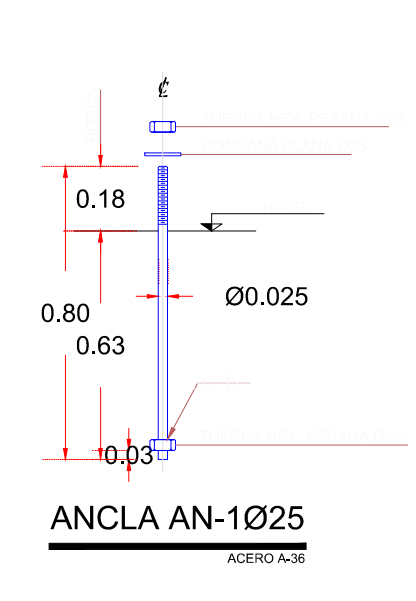
PLANTA DE INICIO DE RAMPA
ESCALA 1:25



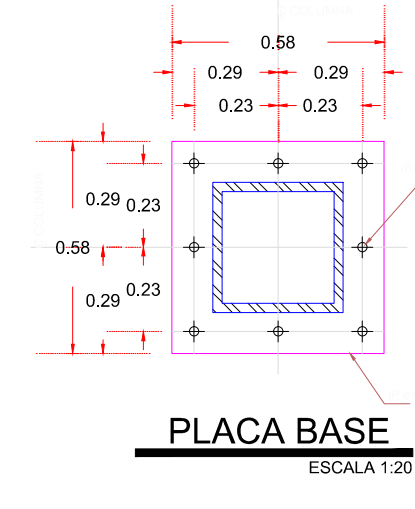
SECCION A - A'
ESCALA 1:25



SECCION B - B'
ESCALA 1:25



ANCLA AN-1025
ACERO A36



PLACA BASE
ESCALA 1:20

ESPECIFICACIONES CONCRETO

CONCRETO TRABES	f _c =	200 Kg/cm ²	2
CONCRETO COLUMNAS	f _c =	250 Kg/cm ²	2
CONCRETO LOSAS	f _c =	200 Kg/cm ²	2
CONCRETO ZAPATAS	f _c =	250 Kg/cm ²	2
CONCRETO DADOS	f _c =	250 Kg/cm ²	2
CONCRETO MUROS	f _c =	200 Kg/cm ²	2
CONCRETO CASTILLOS Y DALAS	f _c =	150 Kg/cm ²	2
ACERO DE REFUERZO	f _y =	4200 Kg/cm ²	2

EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NTCRDF/2004

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO

Nivel	Tipo	Carga Estructural	Carga Sismica
entrepiso	Viva	250 kg/m ²	100 kg/m ²
	Muerta	500.8 kg/m ²	500.8 kg/m ²
azotea	Viva	100 kg/m ²	70 kg/m ²
	Muerta	538 kg/m ²	538 kg/m ²

Q_{admisible} para Zapata: 10 t/m² **NOTA:** Según estudio de mecánica de suelos, otorgado por el proyectista.

EL CONCRETO CUMPLIRA LAS CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES (NMX-C-403-ONNCE CLASE 1)
EL TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL DEL AGREGADO GRUESO NO SERÁ SUPERIOR A:
a) 1/5 DE LA SEPARACIÓN MENOR ENTRE LOS LADOS DE LA CIMBRA,
NI DE:
b) 1/3 DEL PERALTE DE LA LOSA
c) 3/4 DEL ESPACIAMIENTO MÍNIMO LIBRE ENTRE LAS VARILLAS O ALAMBRES INDIVIDUALES DE REFUERZO O PAQUETES

EL CONCRETO QUE SEA EXPUESTO A SALES DESCONGELANTES, AGUA SALOBRE, AGUA DE MAR, O SALPICADURAS DE ESTAS FUENTES DEBERÁ CUMPLIR CON LA RELACION AGUA/CEMENTO=0.40 SIN AIRE INCLUIDO.
EN CLIMA CALIENTE DEBERÁ DARSE LA ATENCIÓN ADECUADA A LOS COMPONENTES, A LOS MÉTODOS DE PRODUCCIÓN, AL MANEJO, A LA COLOCACIÓN, A LA PROTECCIÓN Y AL CURADO A FIN DE EVITAR TEMPERATURAS EXCESIVAS EN EL CONCRETO O EVAPORACIÓN DEL AGUA, QUE PODRÍAN DAÑAR LA RESISTENCIA REQUERIDA O LAS CONDICIONES DE SERVICIO DEL ELEMENTO O DE LA ESTRUCTURA.

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

NO SE TRASLAPARÁ MÁS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE.

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

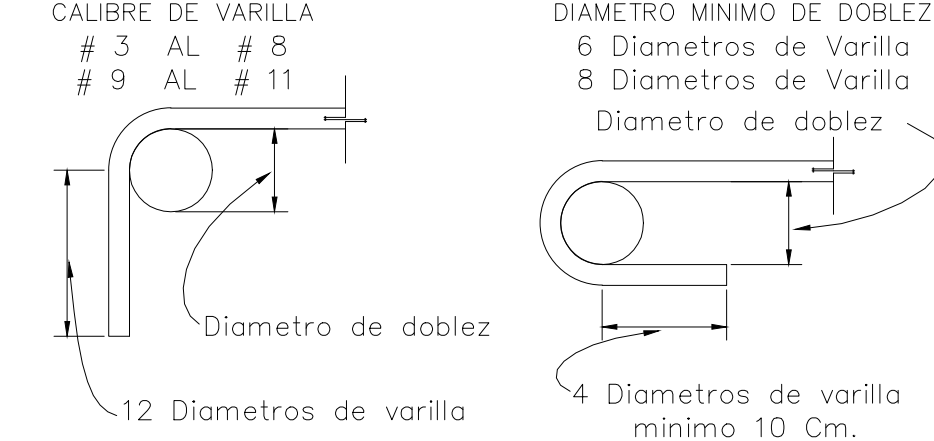
No. 2.5	65 cm	No. 5.	110 cm
No. 3.	65 cm	No. 6.	130 cm
No. 4.	90 cm	No. 8.	170 cm
		No. 10.	210 cm

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

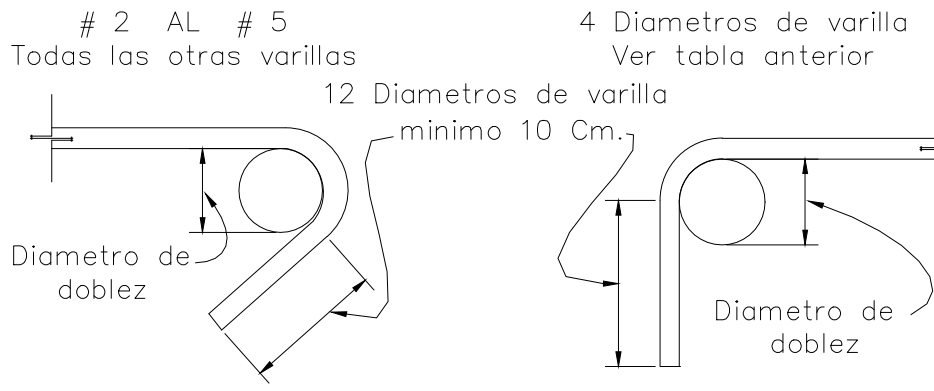
No. 2.5	65 cm	No. 5.	110 cm
No. 3.	65 cm	No. 6.	130 cm
No. 4.	90 cm	No. 8.	220 cm
		No. 10.	270 cm

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

GANCHO ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL



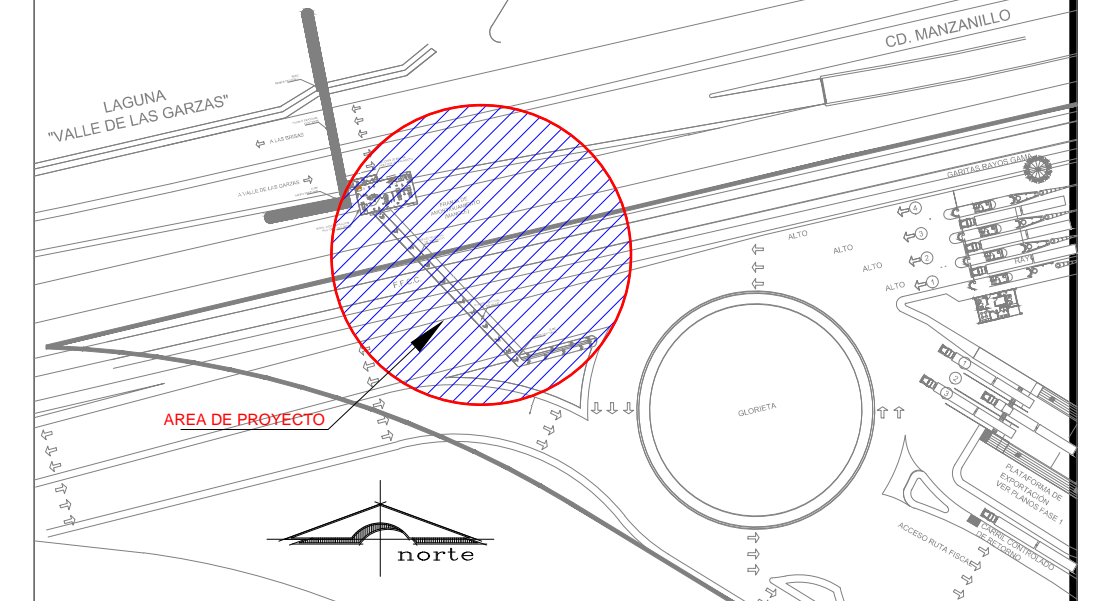
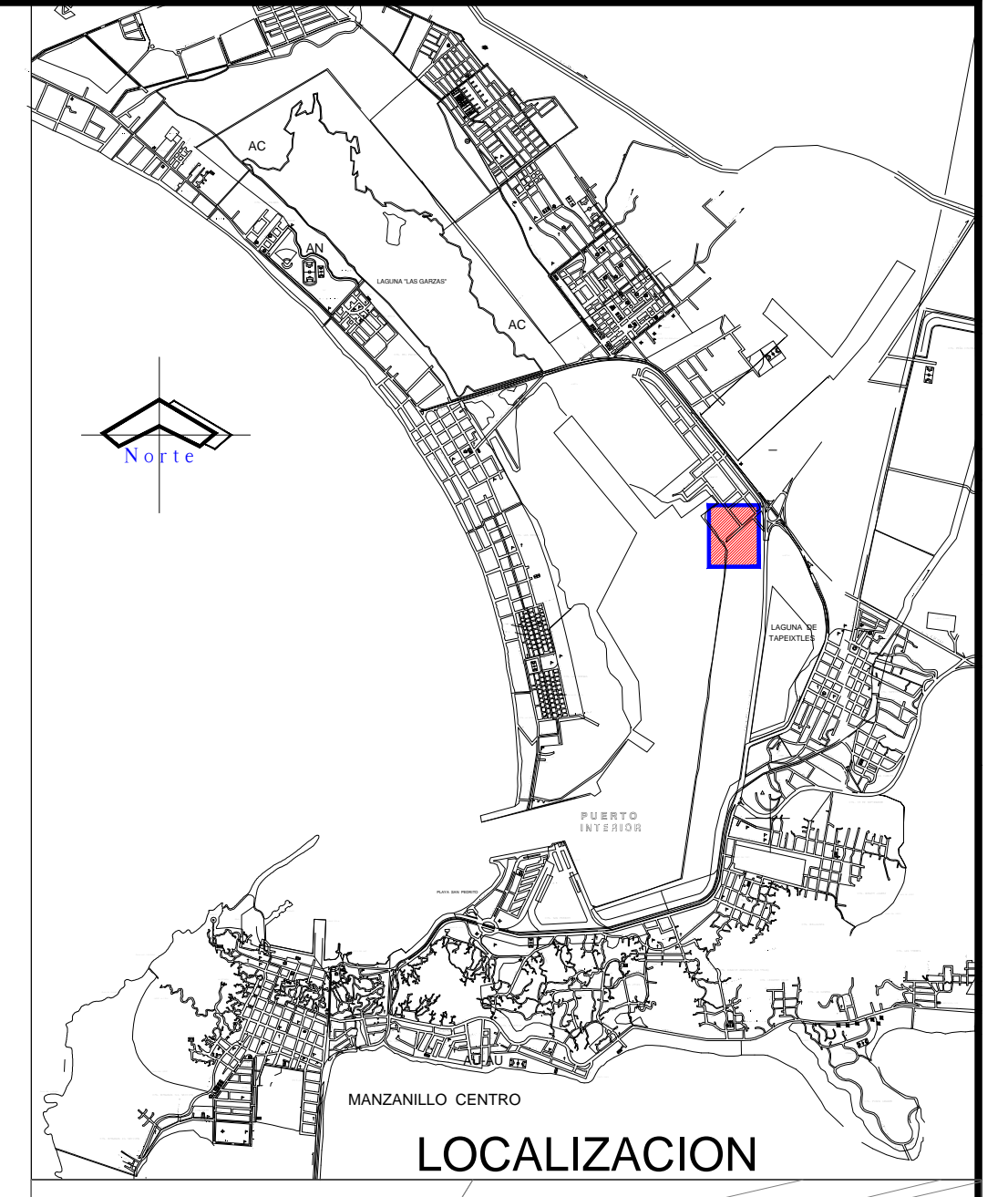
GANCHO ESTANDAR PARA ESTRIBOS



TODO EL DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

RECUBRIMIENTOS MINIMOS PARA ACERO DE REFUERZO

EN TRABES Y COLUMNAS DE MARCOS	3 cm
EN TRABES SECUNDARIAS, NERVADURAS, LOSAS Y MUROS	2 cm
EN ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO	7.5 cm
EN ZAPATAS COLADAS SOBRE PLANTILLA DE CONC. SIMPLE	5 cm



ESPECIFICACIONES PARA ACERO.

EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS ESPECIFICACIONES Y TOLERANCIAS PERMITIDAS POR: EL INSTITUTO MEXICANO DE LA CONSTRUCCION EN ACERO, A.C. (IMCA) EL INSTITUTO AMERICANO DE LA CONSTRUCCION DE ACERO (AISC) LA SOLEDAD AMERICANA DE LA SOLDADURA (AWS)

DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO

Nivel	Tipo	Carga Estructural	Carga Sismica
entrepiso	Viva	- kg/m ²	- kg/m ²
	Muerta	- kg/m ²	- kg/m ²
azotea	Viva	30 kg/m ²	30 kg/m ²
	Muerta	40 kg/m ²	40 kg/m ²

Lamina Galv. Muerta 40 kg/m²

Q_{admisible} para Zapata: 13 t/m² **NOTA:** Según estudio de mecánica de suelos proporcionado

ESPECIFICACIONES MINIMAS PARA ACERO

CALIDAD	DESIGNACION	UNITE ELASTICO Fy (KG/CM ²)	ULTIMO ESFUERZO Fu (KG/CM ²)
PRINCIPALES	ASTM A-572-50	3520	4710
SECUNDARIAS	ASTM A-572-50	3520	4710
PTR	ASTM A-500	3235	4710

SOLDADURA CON ELECTRODOS: ASTM E-7018
ACERO PARA ANCLAS: A-36
ACERO PARA TORNILLOS: A-325

DISTANCIA MINIMA DESDE EL CENTRO DEL AGUJERO ESTANDAR AL BORDE DE LA PARTE CONECTADA

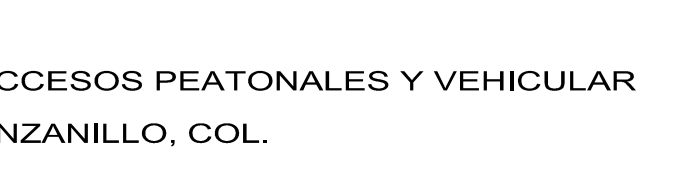
DIAMETRO NOMINAL DEL SUJETADOR mm	BORDES CIZALLADOS mm	BORDES LAMINADOS DE PLACAS PERFILES, BARRAS O BORDES CORTADOS CON GAS mm
13	19	19
16	25	25
19	32	32
25	38	38
29	44	44
36	51	51
44	57	57
MAS DE 57	175 d	175 d

La distancia minima desde el centro del sujetador al borde mas proximo no de 12 veces el espesor de la placa, sin exceder de 152 mm (6")

La distancia minima entre centros de sujetos no sera menor de 3 veces el diametro nominal del sujetador.

El diametro del agujero sera 1.6 mm (1/16") mayor que el diametro nominal del sujetador.

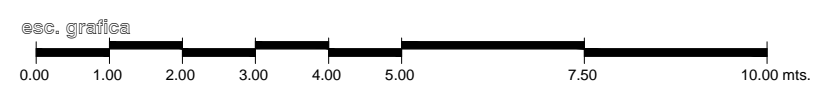
GANCHO ESTANDAR PARA SUJETADORES



TODO DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIO

TAMAÑO MINIMO DE SOLDADURAS DE FILETE

ESPESOR MAS GRUESO DE LAS PARTES UNIDAS mm	TAMAÑO MINIMO DEL CATEYO DE LA SOLDADURA DE FILETE mm
HASTA 6 (1/4") INC.	3
MAS DE 6 HASTA 13 (1/2")	6
MAS DE 13 HASTA 19 (3/4")	6
MAS DE 19	8



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 DEL CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. 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
J. JESUS OROZCO ALIANO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR HILYS RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA: PL=PE04_01V_R00_03-18-13

ARCHIVO:

FECHA: MARZO 2014

IMPRESION: MARZO 2014

RFASO: /RO. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR

ELABORO Y DIBUJO: C O D I A S A

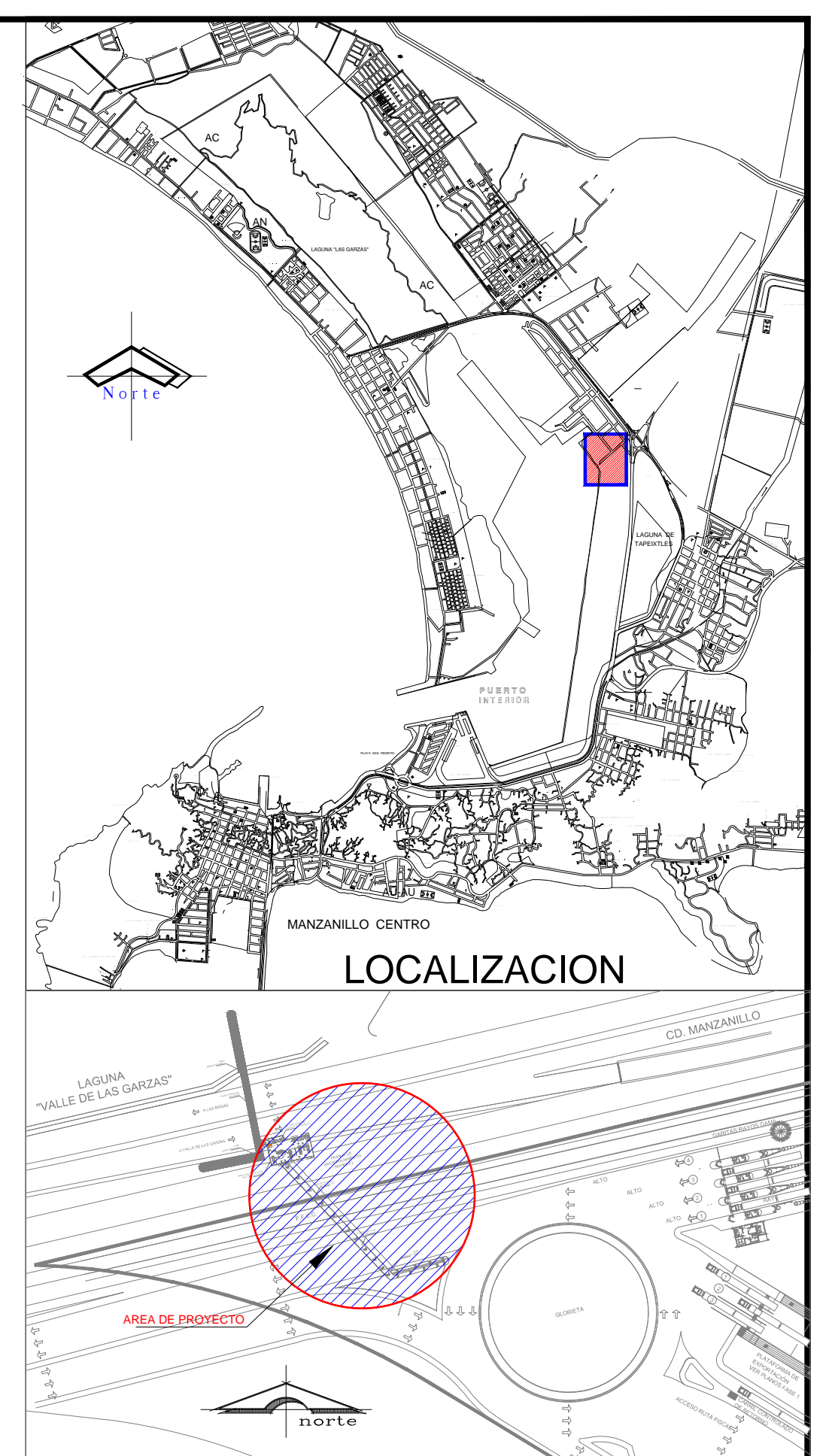
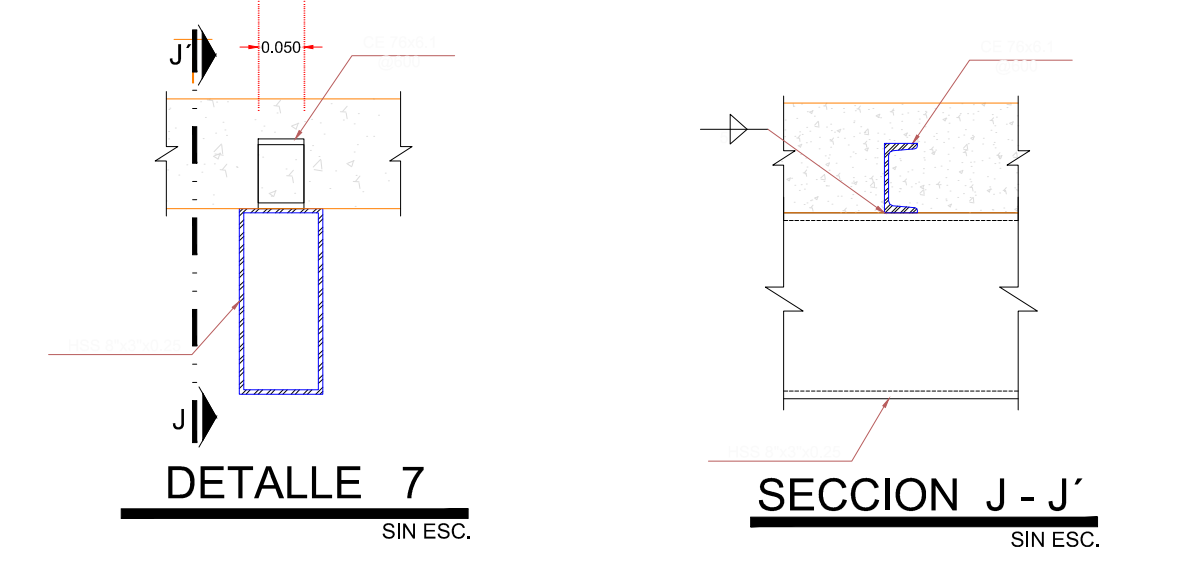
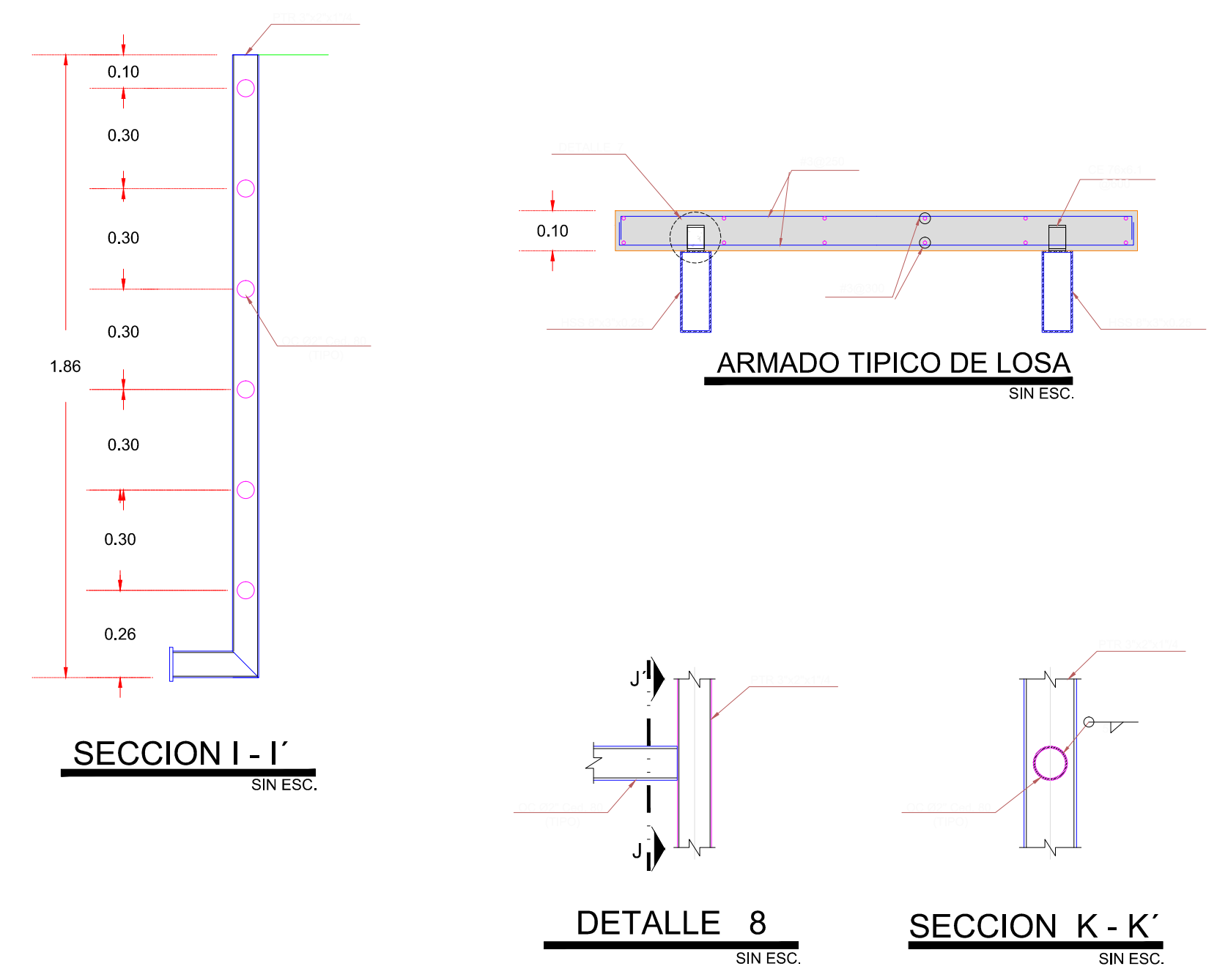
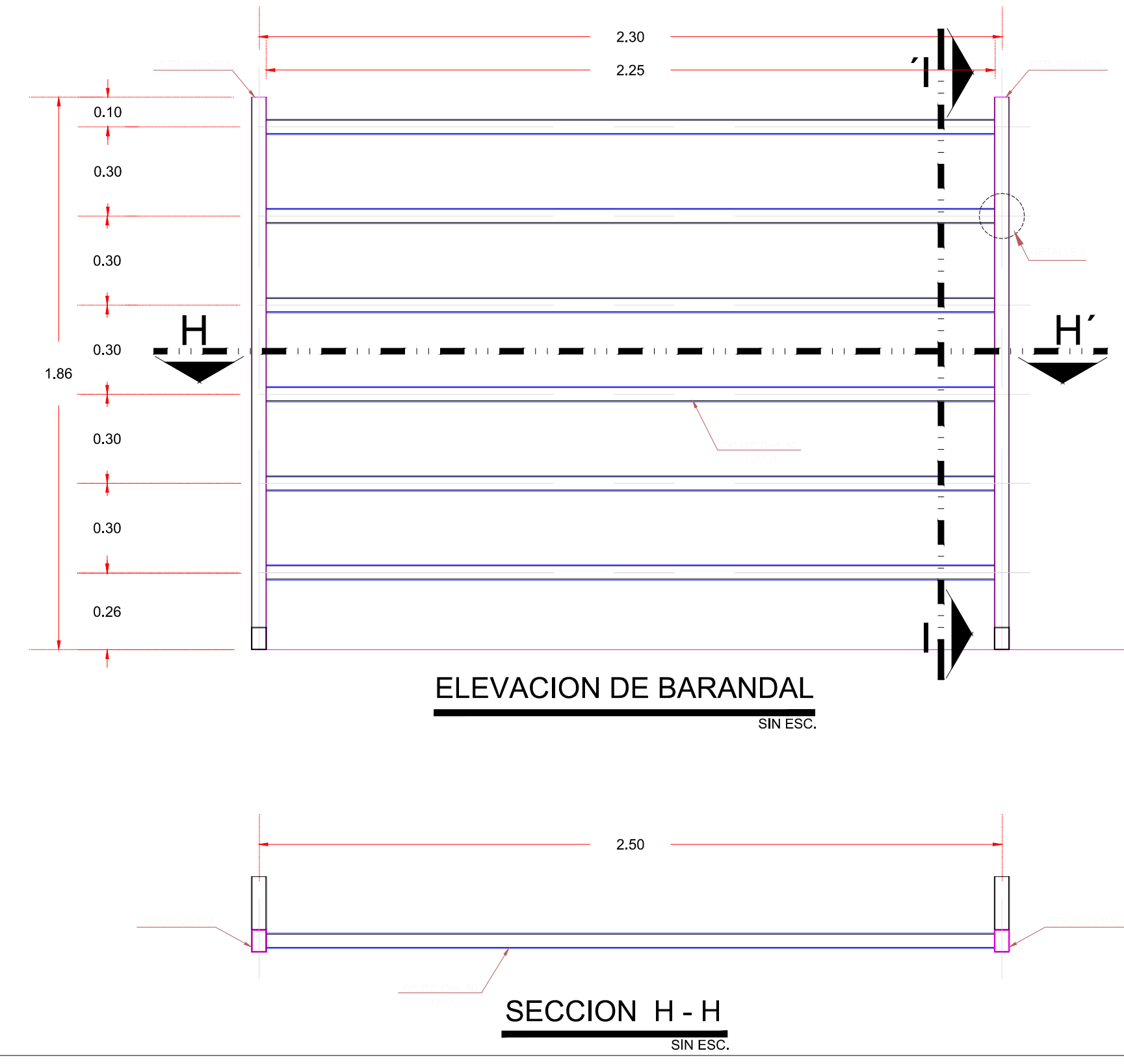
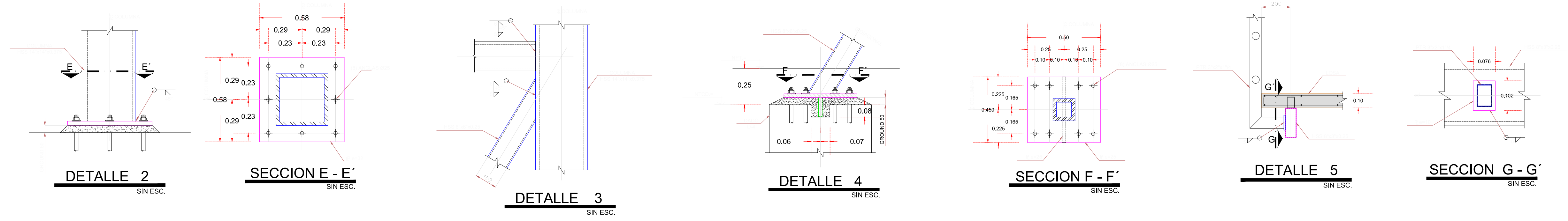
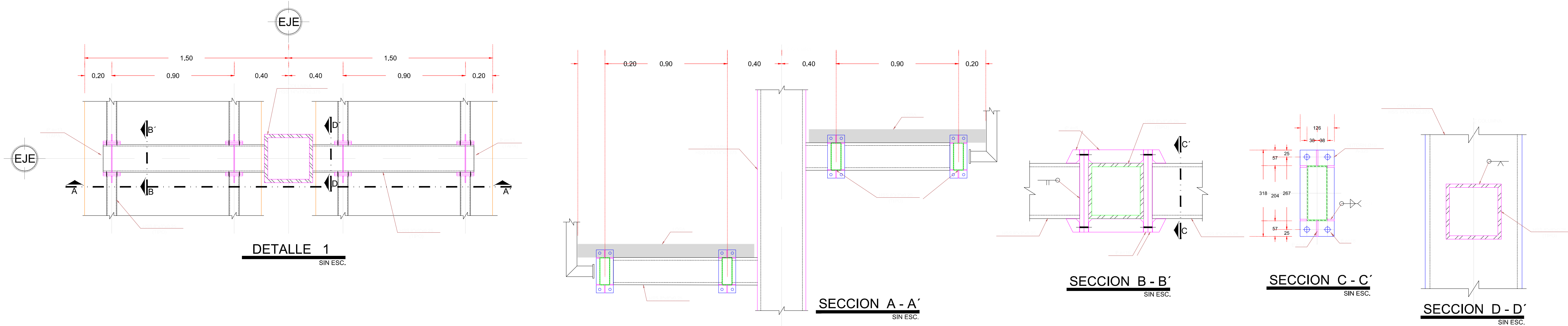
RUBRO:

CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

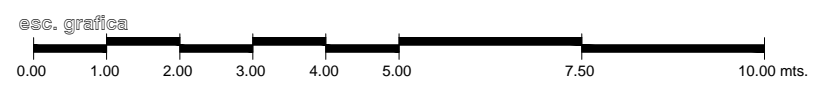
MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II

DETALLES DE CIMENTACION Y DE INICIO DE RAMPA

APIMAN-PL-25-18-14



ESPECIFICACIONES PARA ACERO.			
EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES Y TOLERANCIAS PERMITIDAS POR: EL INSTITUTO MEXICANO DE LA CONSTRUCCION EN ACERO, A.C. (IMCA) EL INSTITUTO AMERICANO DE LA CONSTRUCCION DE ACERO (AISC) LA SOCIEDAD AMERICANA DE LA SOLDADURA (AWS)			
DATOS DE ANALISIS Y DISEÑO			
Nivel	Tipo	Carga Estructural	Carga Sísmica
entrepiso	Viva	- kg/m ²	- kg/m ²
	Muerta	- kg/m ²	- kg/m ²
azotea	Viva	30 kg/m ²	30 kg/m ²
Lamina Galv.	Muerta	40 kg/m ²	40 kg/m ²
Q admisible	13 t/m	NOTA: Según estudio de mecánica de suelos proporcionado	
ESPECIFICACIONES MINIMAS PARA ACERO			
CALIDAD	DESIGNACION	LIMITE ELASTICO Fy (KG/CM ²)	ULTIMO ESFUERZO FU (KG/CM ²)
PRINCIPALES	ASTM A-572-50	3520	4710
SECUNDARIAS	ASTM A-572-50	3520	4710
PTR	ASTM A-500	3235	4710
SOLDADURA CON ELECTRODOS: ASTM E-7018			
ACERO PARA ANCLAS: A-36			
ACERO PARA TORNILLOS: A-325			
DISTANCIA MINIMA DESDE EL CENTRO DEL AGUJERO ESTANDAR AL BORDE DE LA PARTE CONECTADA			
DIAMETRO NOMINAL DEL SUJETADOR	BORDES CIZALLADOS	BORDES LAMINADOS DE PLACAS, PERFILES, BARRAS O BORDES CORTADOS CON GAS	
mm	mm	mm	
13	1/2"	22	19
16	5/8"	29	22
19	3/4"	35	27
22	1"	41	32
25	1 1/8"	47	38
29	1 1/4"	52	41
32	1 1/4"	57	47
MAS DE 32	1 1/2"	1.75 d	1.50 d
La distancia máxima desde el centro del sujetador al borde más próximo se de 12 veces el espesor de la placa, sin exceder de 152 mm (6")			
La distancia mínima entre centros de agujeros no será menor de 3 veces el diámetro nominal del sujetador.			
El diámetro del agujero será 1.6 mm (1/16") mayor que el diámetro nominal del sujetador.			
GANCHO ESTANDAR PARA SUJETADORES			
DIAMETRO DEL SUJETADOR	DIAMETRO MINIMO DE DOBLEZ		
MM	MM		
HASTA 25 (1 ") NC.	6 DIAMETROS		
MAS DE 25 HASTA 35 (1 3/8 ")	8 DIAMETROS		
MAS DE 35	10 DIAMETROS		
TODO DOBLADO DEBERA HACERSE EN FRIJO			
TAMANO MINIMO DE SOLDADURAS DE FILETE			
ESPESOR DE LAS PARTES UNIDAS	TAMANO MINIMO DEL CATETO DE LA SOLDADURA DE FILETE		
MM	MM		
HASTA 6 (1/4 ") NC.	3		
MAS DE 6 HASTA 13 (1/2 ")	5		
MAS DE 13 HASTA 19 (3/4 ")	6		
MAS DE 19	8		



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 DEL CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. 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.

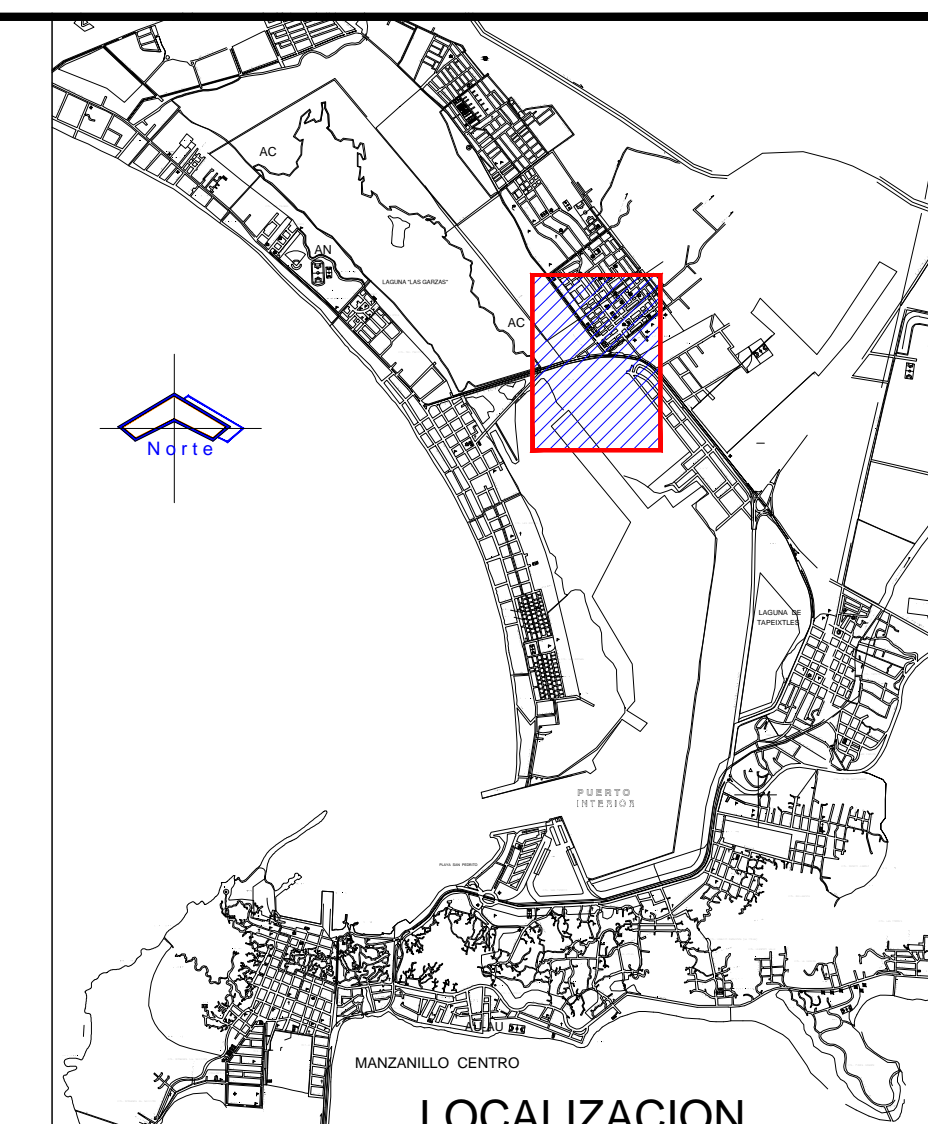
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
J. JESUS OROZCO ALIADO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR REYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA :	PL=PE04_D01_B0r_04+10-13
ARCHIVO:	
FECHA:	MARZO 2014
IMPRESION :	MARZO 2014
REFASO :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO :	C O D I A S A

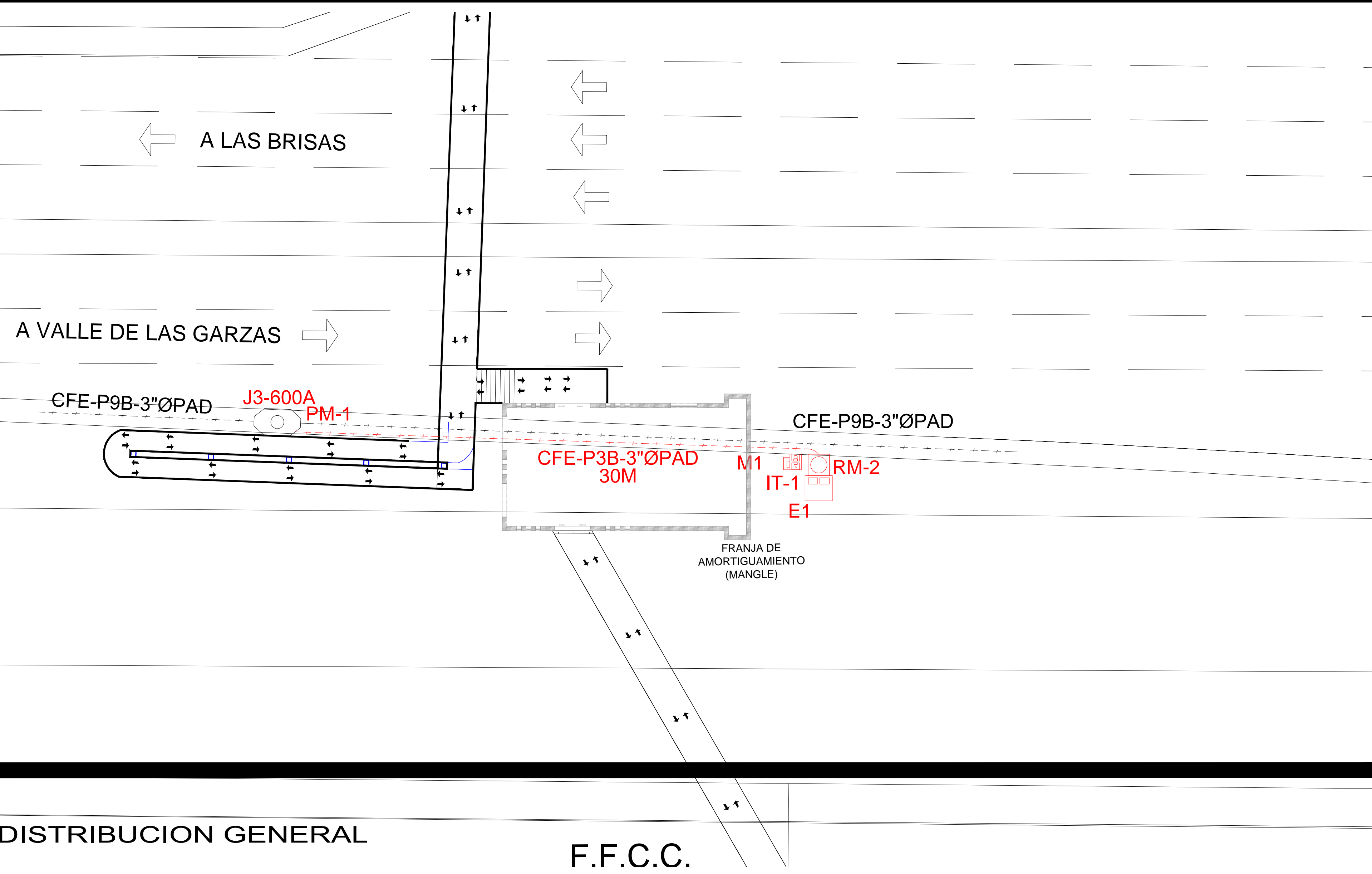
RUBRO :
CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II
DETALLES ESTRUCTURALES Y BARANDALES EN RAMPA PEATONAL

APIMAN-PL-25-19-14



LOCALIZACION



DISTRIBUCION GENERAL

F.F.C.C.

N	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	CODO OPERACIÓN CON CARGA DE 15KV, 200AMP, 1/0AWG.	PZA	6
2	ADAPTADOR DE TIERRAS DE 15KV, 1/0AWG.	PZA	6
3	INSERTO BUSHING DE 15KV, 200AMP	PZA	3
4	CONEXIÓN SOLDABLE PARA SISTEMA DE TIERRAS 2-1/0AWG.	PZA	1
5	VARILLA DE COPERWELD 16mm x 3mts	PZA	1
6	BASE DE MEDICION 7-200	PZA	1
7	MENSULA GALVANIZADA	PZA	2
8	CORREDERA GALVANIZADA	PZA	2
9	TACON DE HULE	PZA	6
10	ARO Y TAPA POLIMERICO PARA BANQUETA 84B	PZA	1
11	REGISTRO TIPO 3, EN BANQUETA CFE-RMB3	PZA	1
12	TUBO PAD RD-13.5 DE 76mm (3")	ML	90
13	CABLE ALUMINIO XLP, CALIBRE 1/0AWG, 100% AISLAMIENTO TIPO DS N.A. 100%	ML	138
14	CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2AWG	ML	46
15	BASE PARA TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 50KVA	PZA	1
16	TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL TRIFASICO DE 50KVA, TIPO RADIAL, 13.2KV-220/127V.	PZA	1
17	REDUCCION HEMBRA-MACHO 600-200A, 15KV	PZA	3

NOTA: CANTIDADES DE CABLE SON APROXIMADAS.

SIMBOLOGIA

- LINEA DE MEDIA TENSION SUBTERRANEA 3F-4H, 13.2KV, XLP, CON TUBO PAD (EXISTENTE)
- - - LINEA DE MEDIA TENSION SUBTERRANEA 3F-4H, 13.2KV, XLP, CON TUBO PAD (PROYECTO)
- POZO DE VISITA, DE PASO, EN BANQUETA, CON MARCO Y ARO POLIMERICO, CON FORME A NORMAS DE CFE-PVMTBP (EXISTENTE)
- POZO DE VISITA, DE PASO, EN BANQUETA, CON MARCO Y ARO POLIMERICO, CON FORME A NORMAS DE CFE-RMTR4, REGISTRO CFE-RTTRMTR4, BASE DE TRANSFORMADOR SERA DE MAYOR TAMAÑO (PROYECTO)
- NICHOS DE MEDICION EN BAJA TENSION (PROYECTO)
- NICHOS DE PARA INTERRUPTOR PRICIPAL EN BAJA TENSION (PROYECTO)
- SUBESTACION ELECTRICA, TIPO PEDESTAL, OPERACION RADIAL, DE 50KVA, TRIFASICO, 13.2KV/220-127V.
- RM No. DE REGISTRO DE MEDIA TENSION.
- CFE-P9B-3"ØPAD BANCO DE DUCTOS EN BANQUETA
- TIPO DE TUBERIA PAD-SPVC
- DIAMETRO DE TUBERIA
- BANQUETA O AJARRO
- No. DE VIAS
- CAJA DERIVADORA (JUNTION) DE 3 VIAS, 600A, 15KV.
- SUBESTACION ELECTRICA, TIPO PEDESTAL, OPERACION RADIAL, DE 50KVA, TRIFASICO, 13.2KV/220-127V.

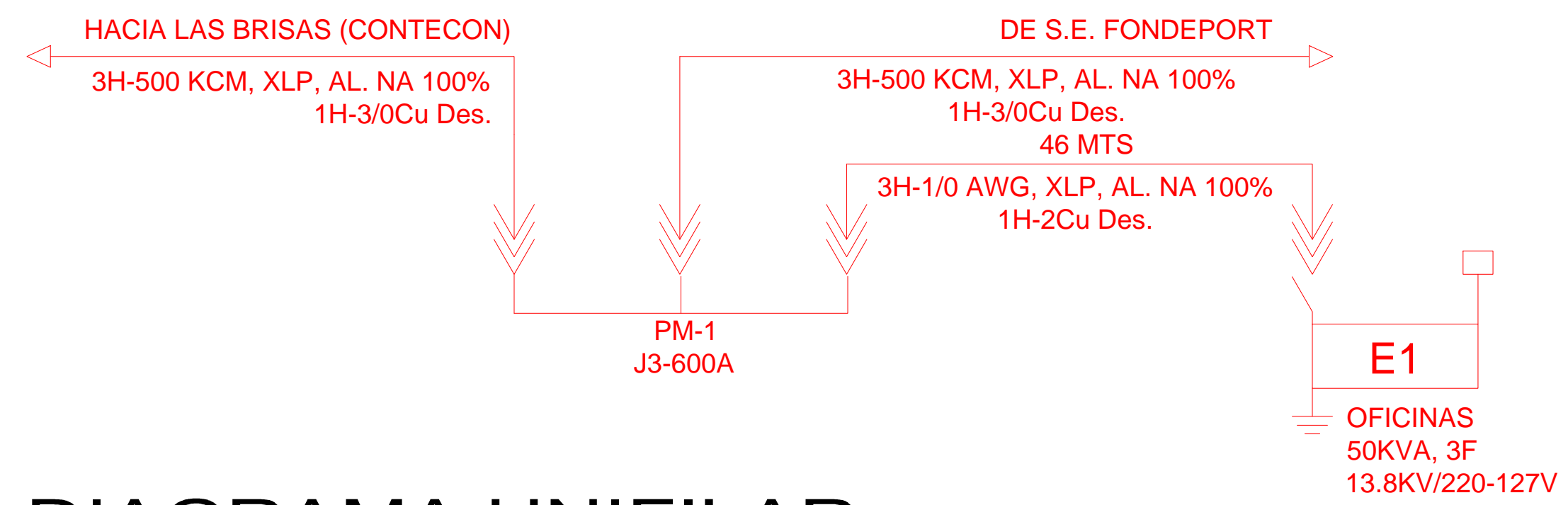


DIAGRAMA UNIFILAR

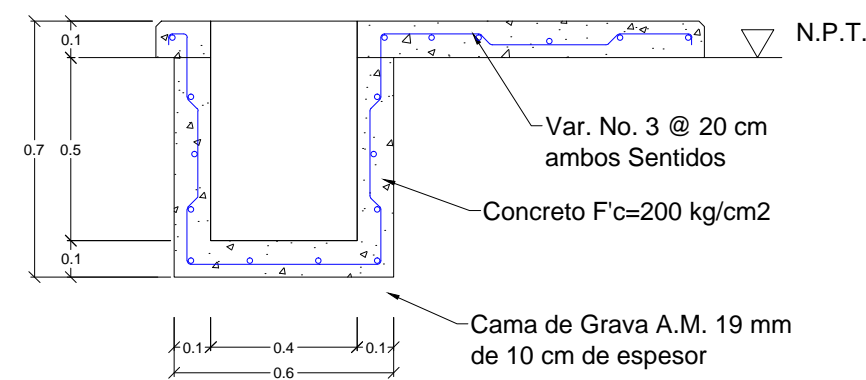
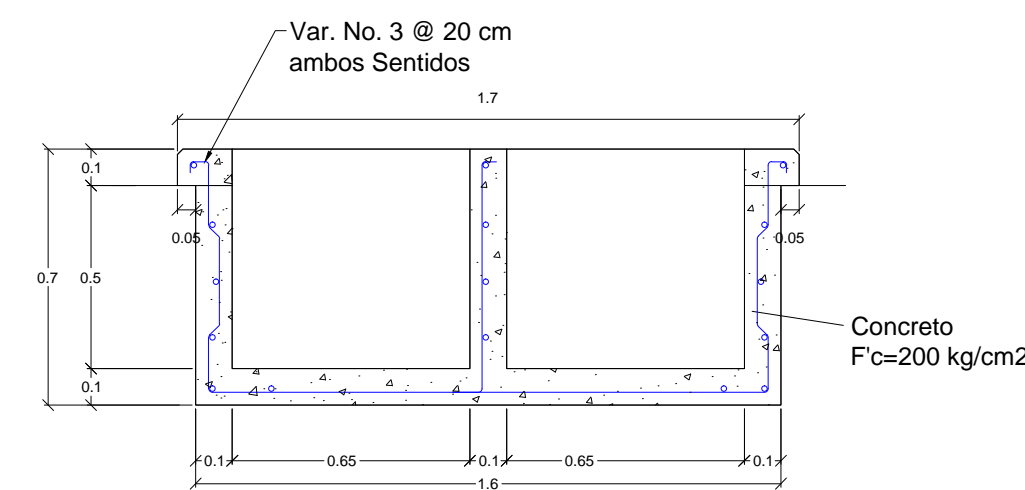
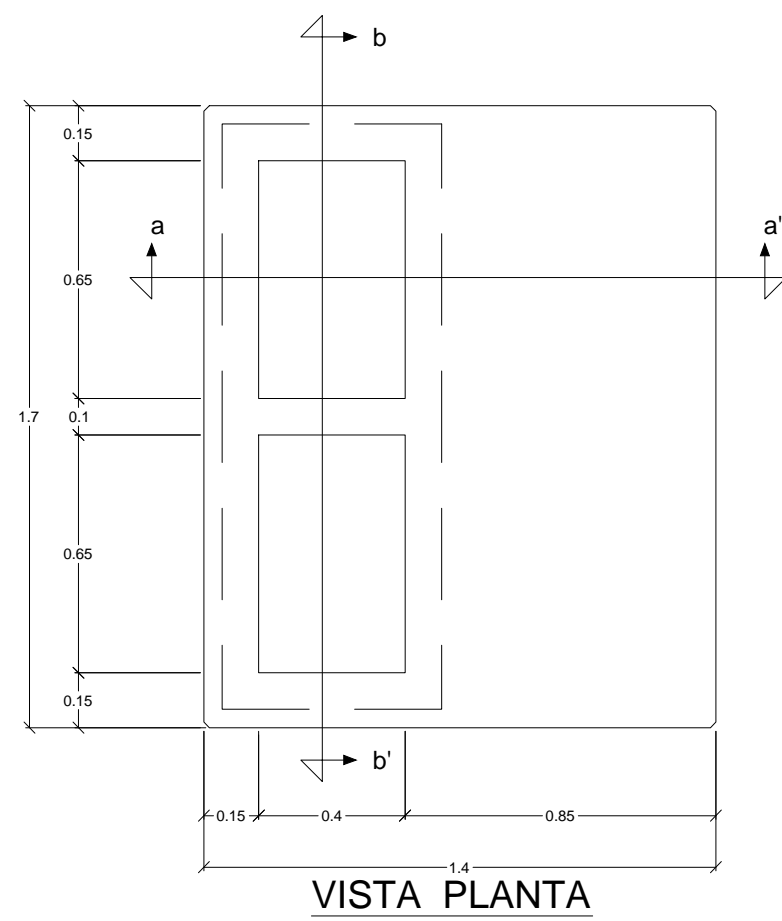
CUADRO DE DISPOSITIVOS SUBTERRANEO

No.	COD.	ESTADO	DESCRIP.	NORMA	CORREDER A	MENSULA	TACON	CODO 200	ADAPTADOR 1/0-3/0	REDUCCION 600-200A	INSERTOS 200A
REGISTROS											
1	PM-1	NUEVO	POZO	CFE-PVMTBP				3	3	3	
2	RM-2	NUEVO	REGISTRO	CFE-TN-RMTB3	2	2	6				
3	E1	NUEVO	TRANSFORMADOR	NMX-J-285-ANCE				3	3		3

NOTAS GENERALES

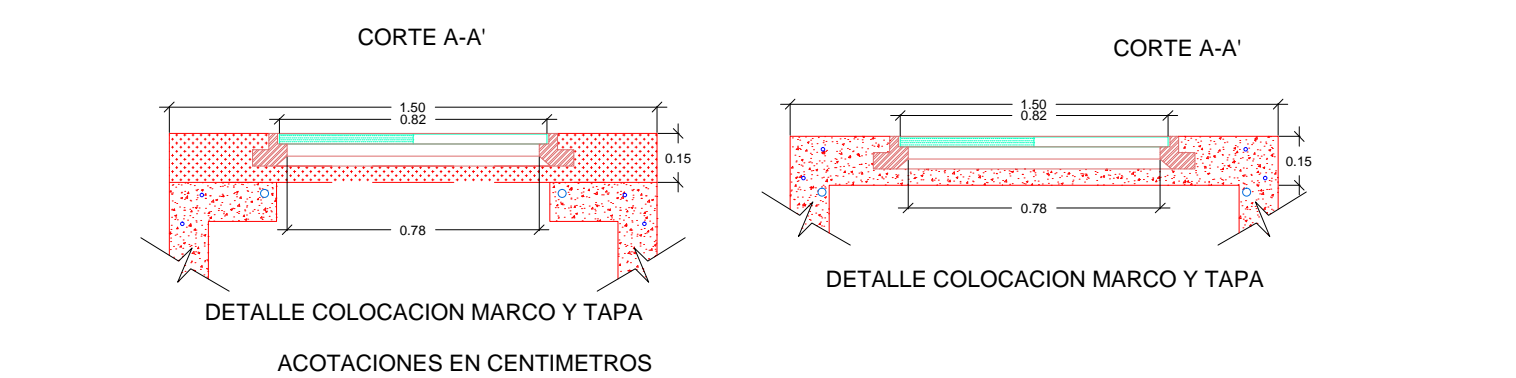
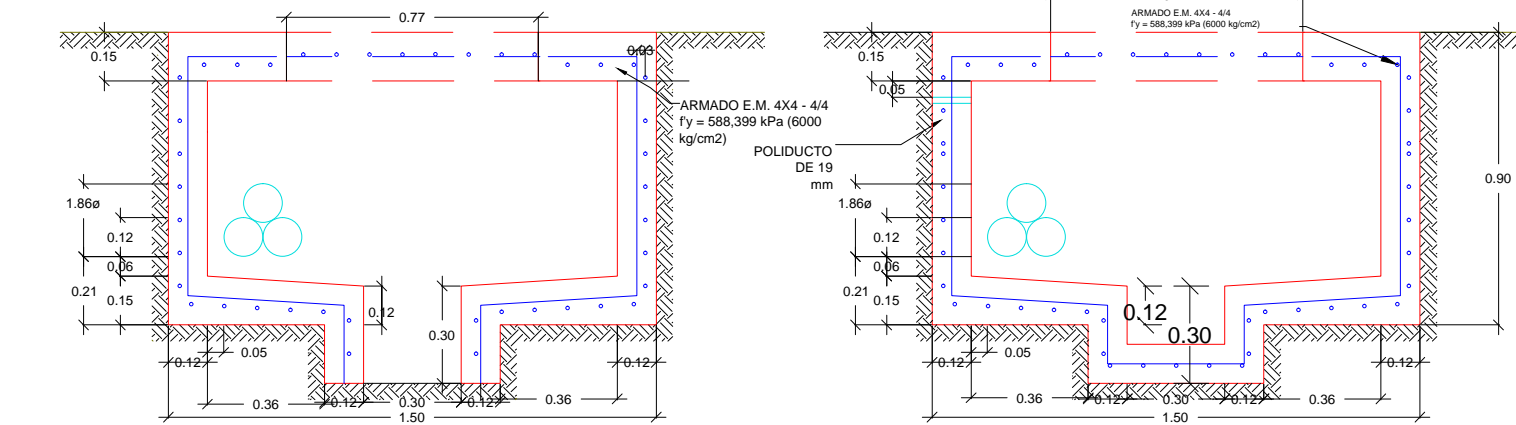
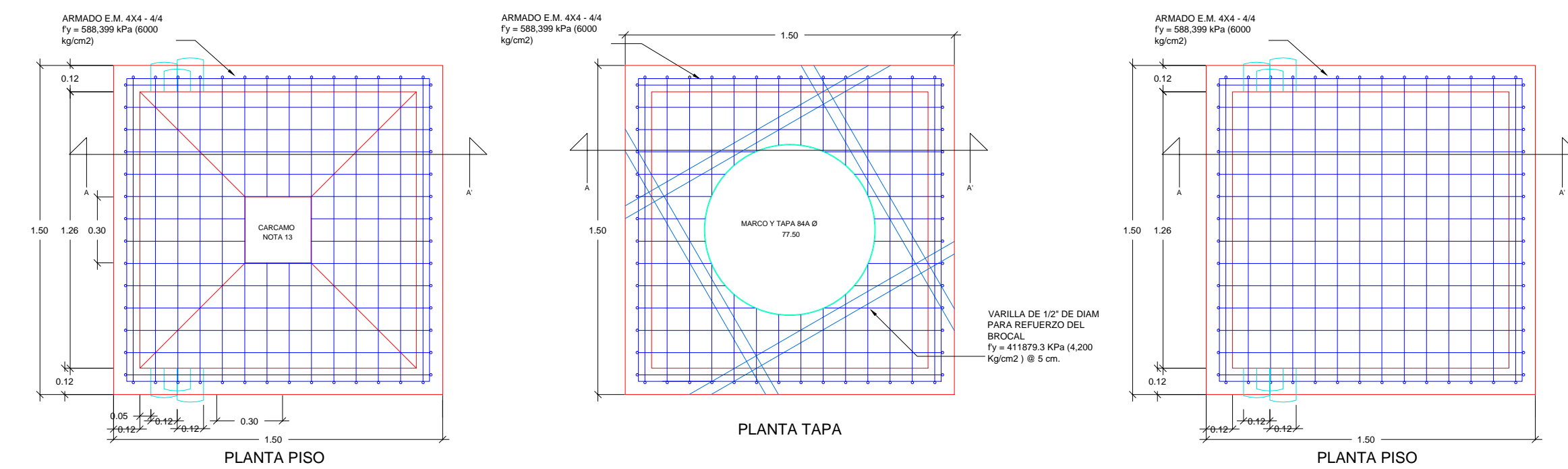
- 1- SE DEBERAN TOMAR ENCUESTA LAS NORMATIVAS VIGENTES, POR PARTE DE CFE.
- 2- CONSIDERAR LA CONEXION DEL NEUTRO CORRIDO, CON FORME SEÑALA LA NORMATIVAS DE CFE.
- 3- CONSIDERAR LA CONEXION A TIERRA DEL TRANFORMADOR TIPO PEDESTAL.

<p style="text-align: center;">REVISIONES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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> <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> <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 style="text-align: center;">SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</p> <p style="text-align: center;">COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS</td> <td style="width: 33%;">DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRACADO</td> <td style="width: 33%;">SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DEL CONTROL DE OBRAS</td> </tr> <tr> <td>DR. ALFONSO HERNANDEZ C.</td> <td>DR. ARTURO HERNANDEZ CASIJO</td> <td>ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ</td> </tr> </table>	DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRACADO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DEL CONTROL DE OBRAS	DR. ALFONSO HERNANDEZ C.	DR. ARTURO HERNANDEZ CASIJO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ	<p style="text-align: center;">MANZANILLO COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</p> <p style="text-align: center;">Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">DIRECTOR GENERAL</td> <td style="width: 25%;">GERENTE DE INGENIERIA</td> <td style="width: 25%;">SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS</td> <td style="width: 25%;">SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO</td> </tr> <tr> <td>J. JESUS ORDOZGO ALFARO</td> <td>JULIO CESAR HUERTA FLORES</td> <td>BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR</td> <td>SALVADOR REYES RODRIGUEZ</td> </tr> </table>	DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO	J. JESUS ORDOZGO ALFARO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR REYES RODRIGUEZ	<p>PLANO DE REFERENCIA: PL-PE04_IE_01-20-13</p> <p>ARCHIVO:</p> <p>FECHA: MARZO 2014</p> <p>IMPRESION: MARZO 2014</p> <p>REVISOR: ARO. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR</p> <p>ELABORADO: CESAR GONZALEZ</p> <p>RUBRO : CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL. MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II INSTALACION DE MEDIA TENSION DISTRIBUCION GENERAL Y DIAGRAMA</p> <p style="text-align: right;">APIMAN-PL-25-20-14</p>
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA																																																										
DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRACADO	SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DEL CONTROL DE OBRAS																																																											
DR. ALFONSO HERNANDEZ C.	DR. ARTURO HERNANDEZ CASIJO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ																																																											
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO																																																										
J. JESUS ORDOZGO ALFARO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR REYES RODRIGUEZ																																																										

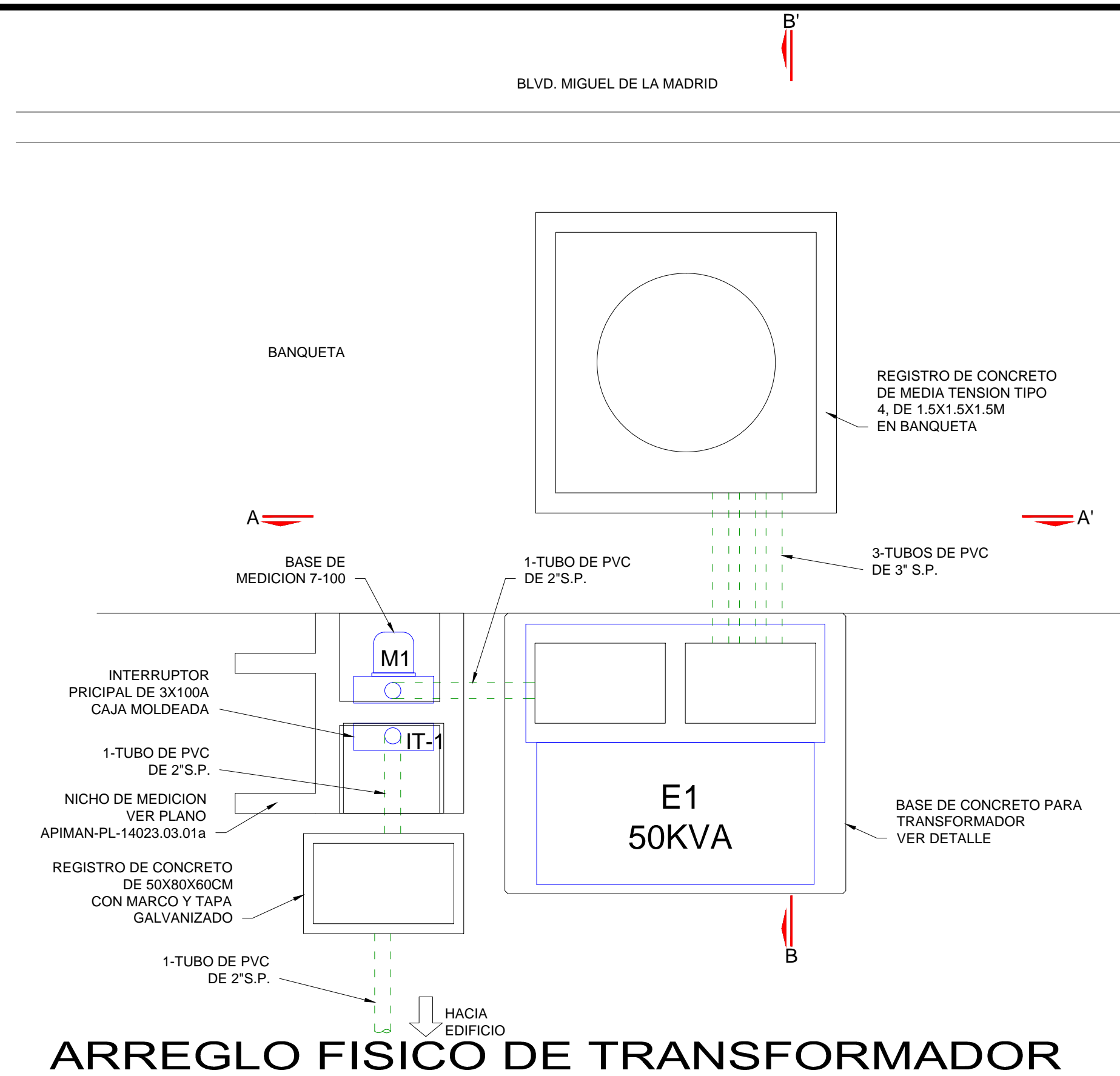


- NOTAS:-
1. Acolaciones en metros.
 2. El acero de refuerzo será No. 3 (3/8").
 3. Todo el concreto $f'c=200 \text{ kg/cm}^2$.
 4. Todo el concreto se elaborará con impermeabilizante integral dosificado.
 5. Todo el concreto se vibrará para lograr su uniformidad.
 6. Los recubrimientos serán de 2.5 cm.
 7. El concreto tendrá acabado aparente en el exterior y aparente en el exterior.
 8. Todas las aristas serán achaflanadas de 1.5 cm.
 9. Se colocará plantilla de concreto pobre de 10 cm de espesor en caso de ser colado in situ.
 10. Los rellenos se apegaran a la presente especificación con grado de compactación de 90% y 95% prueba PROCTOR.
 11. SE DEBERÁ CONFIRMAR LAS DIMENSIONES DE LA BASE CON LAS MEDIDAS DEL TRANSFORMADOR.

BASE PARA TRANSFORMADOR

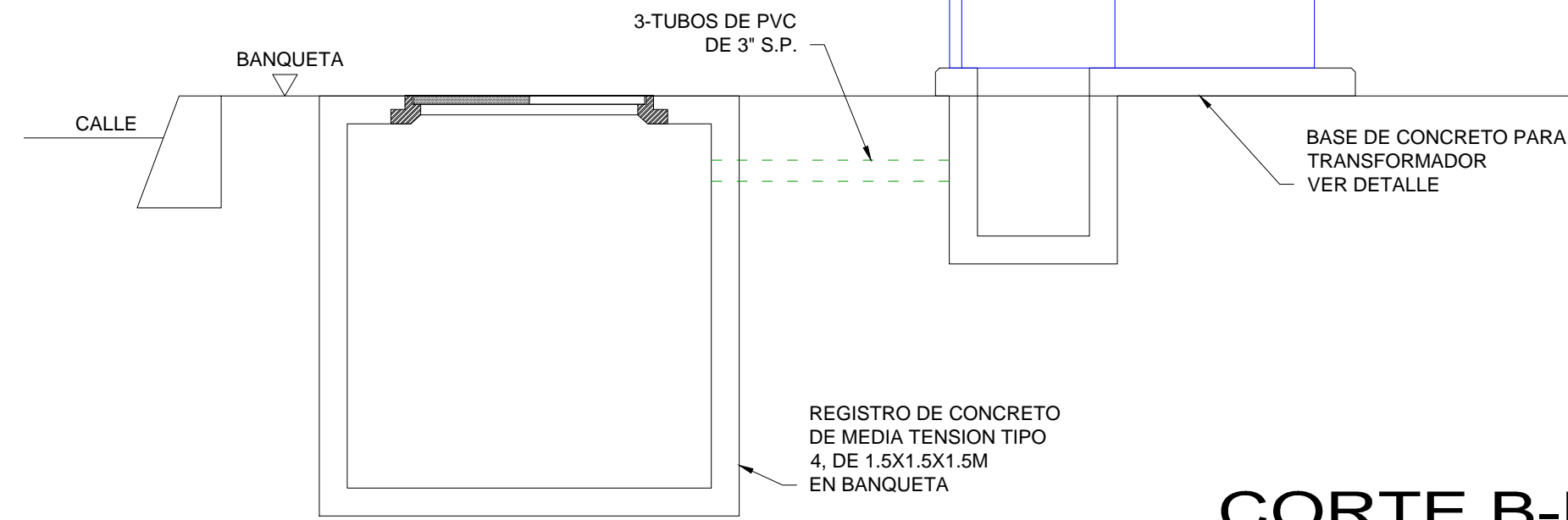


DETALLE REGISTRO

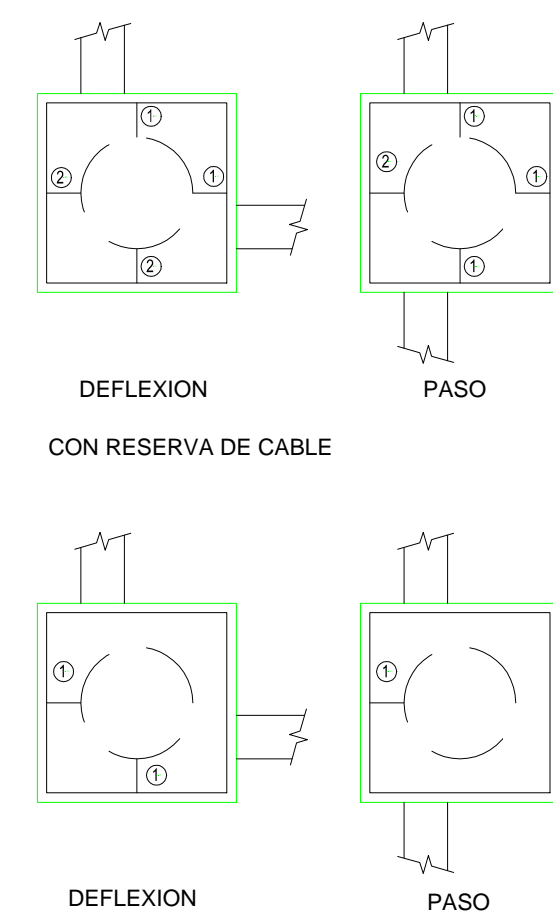


ARREGLO FISICO DE TRANSFORMADOR

CORTE A-A'



CORTE B-B'

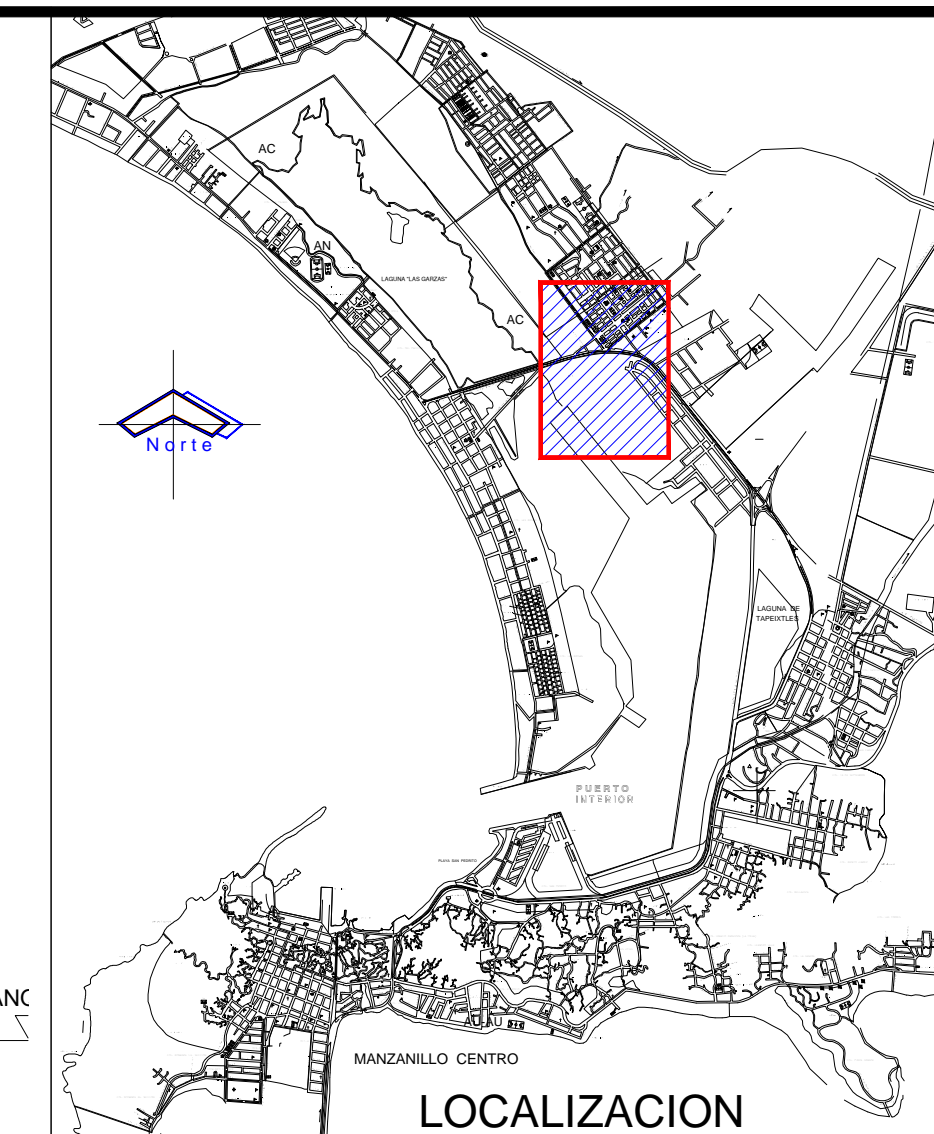


NOTAS DE BANCO DE DUCTOS:

1. RELLENO MATERIAL COMPACTADO (90% MINIMO, PROCTOR).
2. DUCTO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD 50.8, 76 ó 101 mm Ø DE COLOR ROJO Ó ANARANJADO.
3. PISO COMPACTADO (90% MINIMO, PROCTOR) EN TERRENOS NORMALES EL DUCTO IRÁ ASENTADO DIRECTAMENTE EN EL FONDO DE LA EXCAVACION. EN TERRENOS ROCOSOS SE COMPACTARÁ UTILIZANDO UNA CAPA DE TIERRA Ó ARENA DE 5 cm PARA UNIFORMIZAR EL FONDO Y QUE NO CONTenga BOLEO MAYOR A 3".
4. CINTA DE SERIALIZADORA DE ADVERTENCIA 300 mm CON LA LAYENDA " NO EXCAVE. LINEAS DE ALTA TENSION "
5. FLEJE DE PLASTICO CON HEBILLA METALICA COLOCADA A CADA 3 m DEL BANCO DE DUCTOS.
6. RESITUIR EL PISO EXISTENTE DEJANDOLO IGUAL AL ENCONTRADO EN SITIO.
7. POSICION DEL DUCTO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD 38.1 ó 50.8 mm DE Ø DE COLOR ROJO Ó ANARANJADO, PARA INSTALACIONES DE COMUNICACIONES; EN CASO DE EXISTIR ACUERDO PARA SU UTILIZACION EN CASO DE QUE EL BANCO DE DUCTOS COMBINE MEDIA Y BAJA TENSION, LA MEDIA TENSION SE UBICARA EN LOS NIVELES INFERIORES DEL BANCO DE DUCTOS. LOS REGISTROS A EMPLEAR SERAN INDEPENDIENTES.
8. EN CASO DE QUE EL BANCO DE DUCTOS COMBINE MEDIA Y BAJA TENSION, LA MEDIA TENSION SE UBICARA EN LOS NIVELES INFERIORES DEL BANCO DE DUCTOS. LOS REGISTROS A EMPLEAR SERAN INDEPENDIENTES.
9. LOS DUCTOS EN CRUCE DE CALLE DEBERAN SER ENFOCADOS CON CONCRETO $f'c=150 \text{ kg/cm}^2$, CON FORME A NORMAS DE C.F.E.

INSTALACION DE SOPORTERIA PARA CABLES EN REGISTRO NORMA R12

SECCION DE DUCTOS



LOCALIZACION

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 DEL 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
J. JESUS GONZALO ALFARO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR REYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA: PL-PE04_IE_02-21-13
ARCHIVO:
FECHA: MARZO 2014
IMPRESION: MARZO 2014
REVISOR: ARQ. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORADO Y DISEÑADO: FLORINDO Y DIBUJADO: C. G. D. I. S. A.

RUBRO :

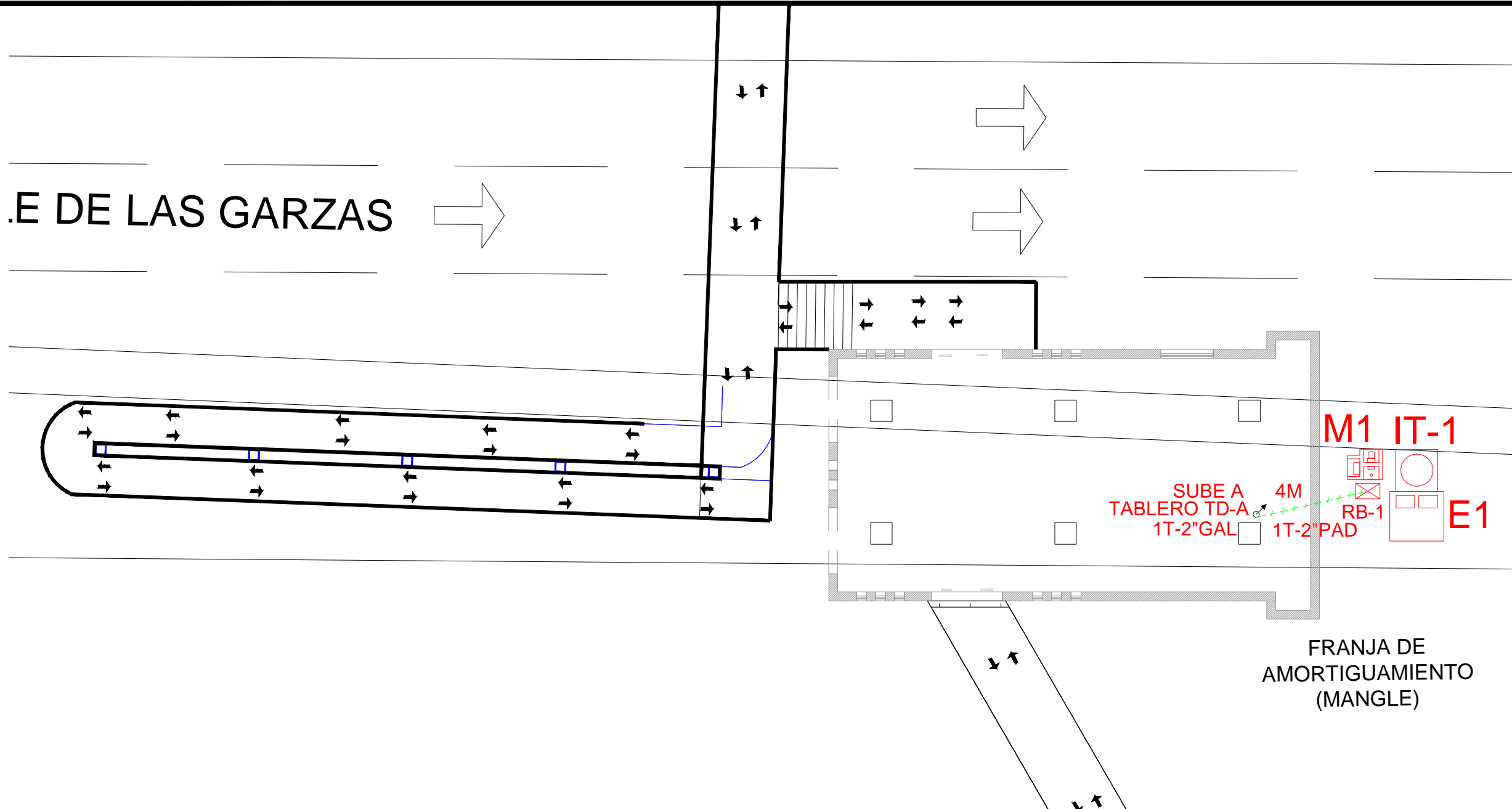
CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II

INSTALACION DE MEDIA TENSION

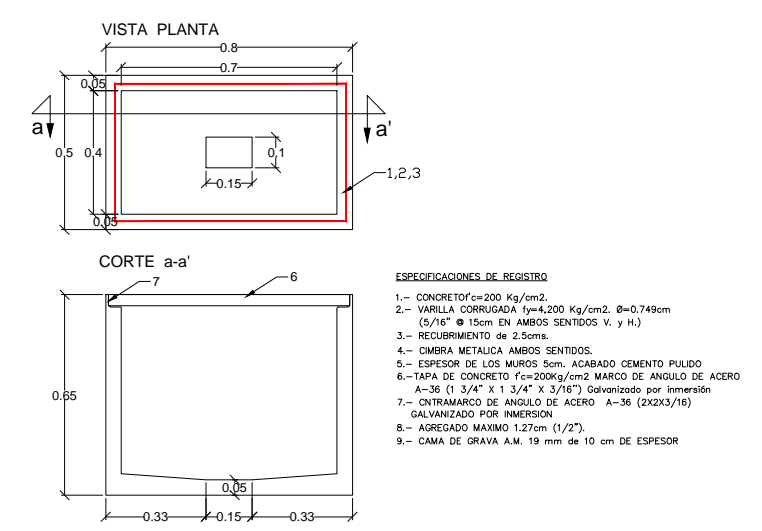
DETALLES CONSTRUCTIVOS

APIMAN-PL-25-21-14

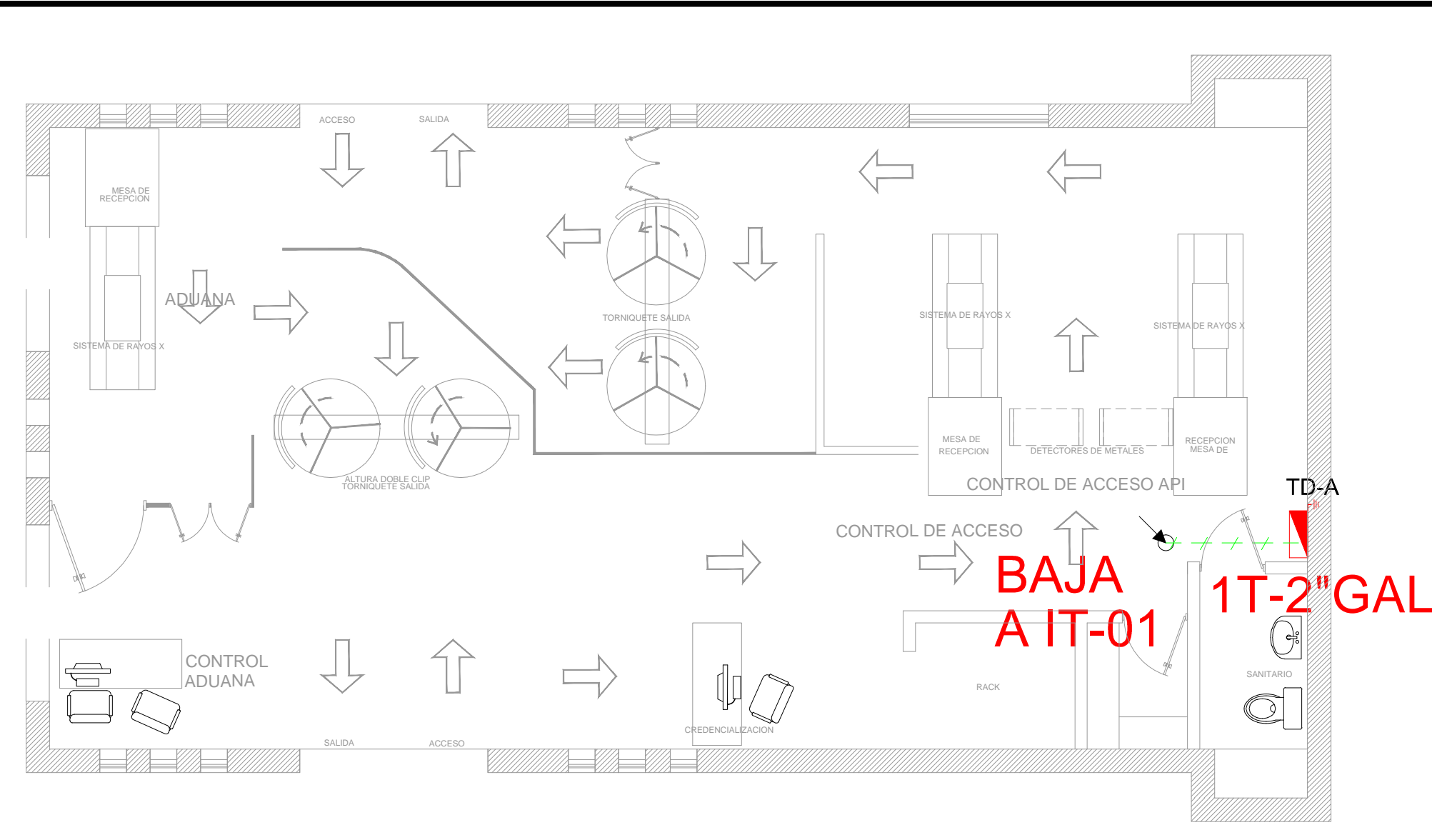


DISTRIBUCION GENERAL P.B.

NOTA:
1-EN ESTE PROYECTO NO SE CONSIDERO LA S.E. QUE ALIMENTARA LA PLANTA BAJA DEL EDIFICIO, ASI COMO SU NICHOS DE MEDICION, INTERRUPTOR PRICIPAL Y ALIMENTADOR, HASTA SU CENTRO DE CARGA.



REGISTRO TIPO 1



DISTRIBUCION GENERAL P.A.

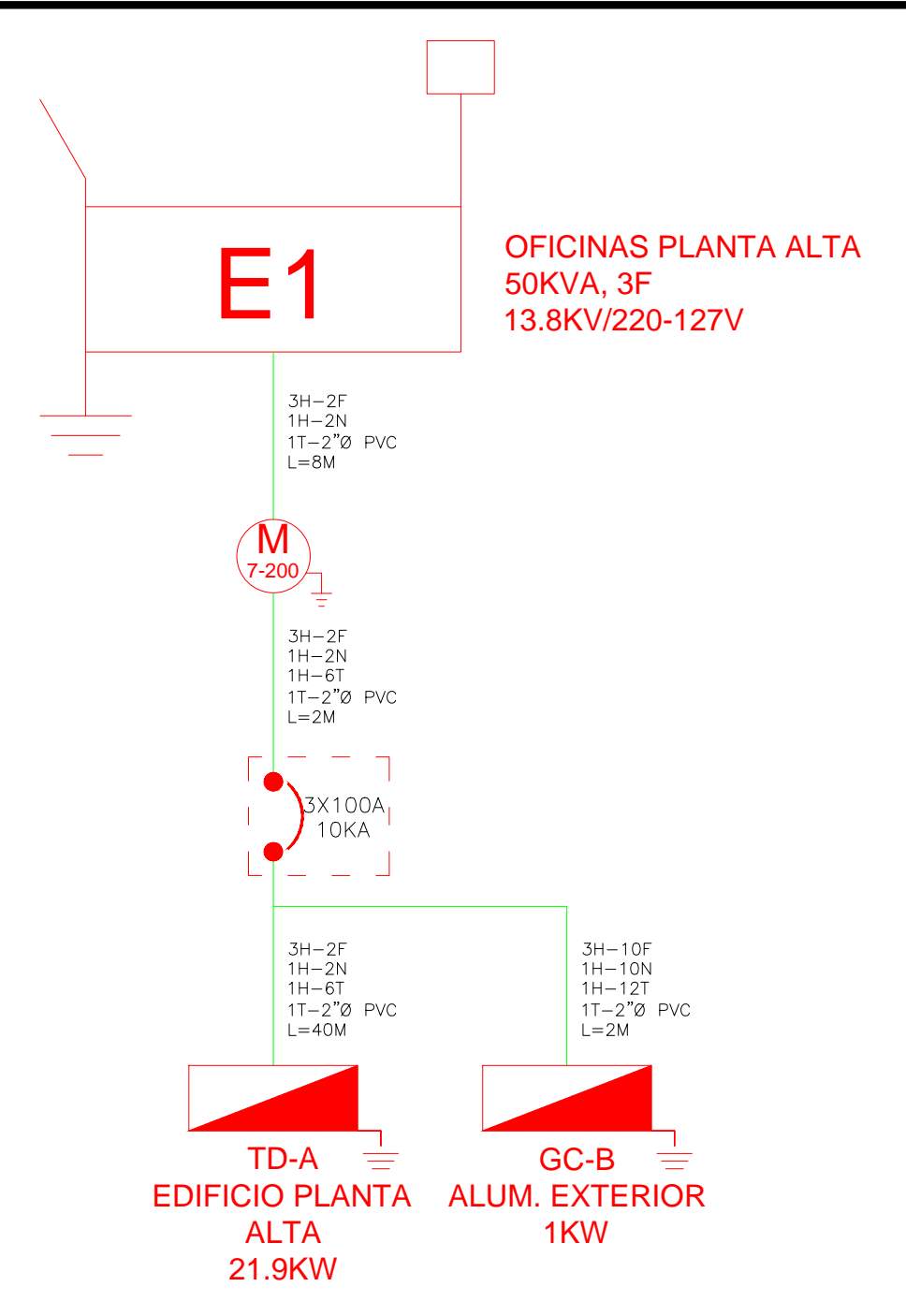
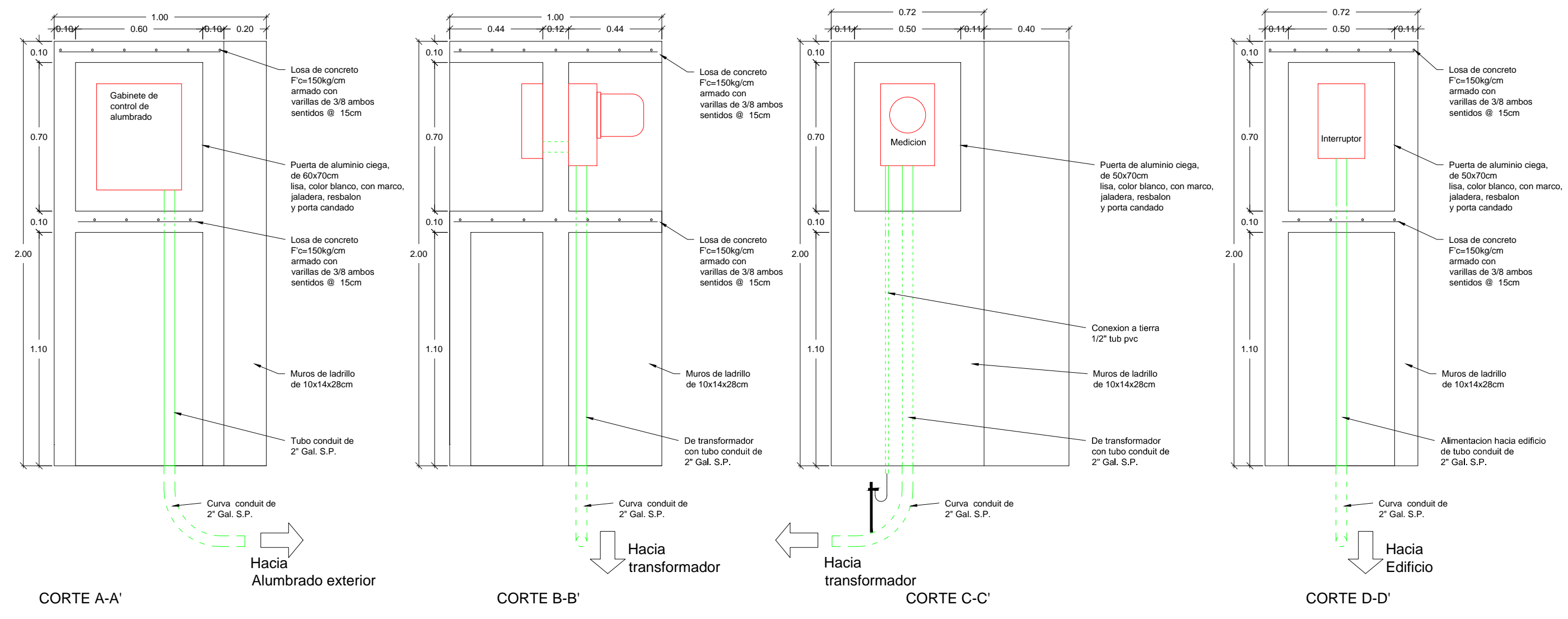
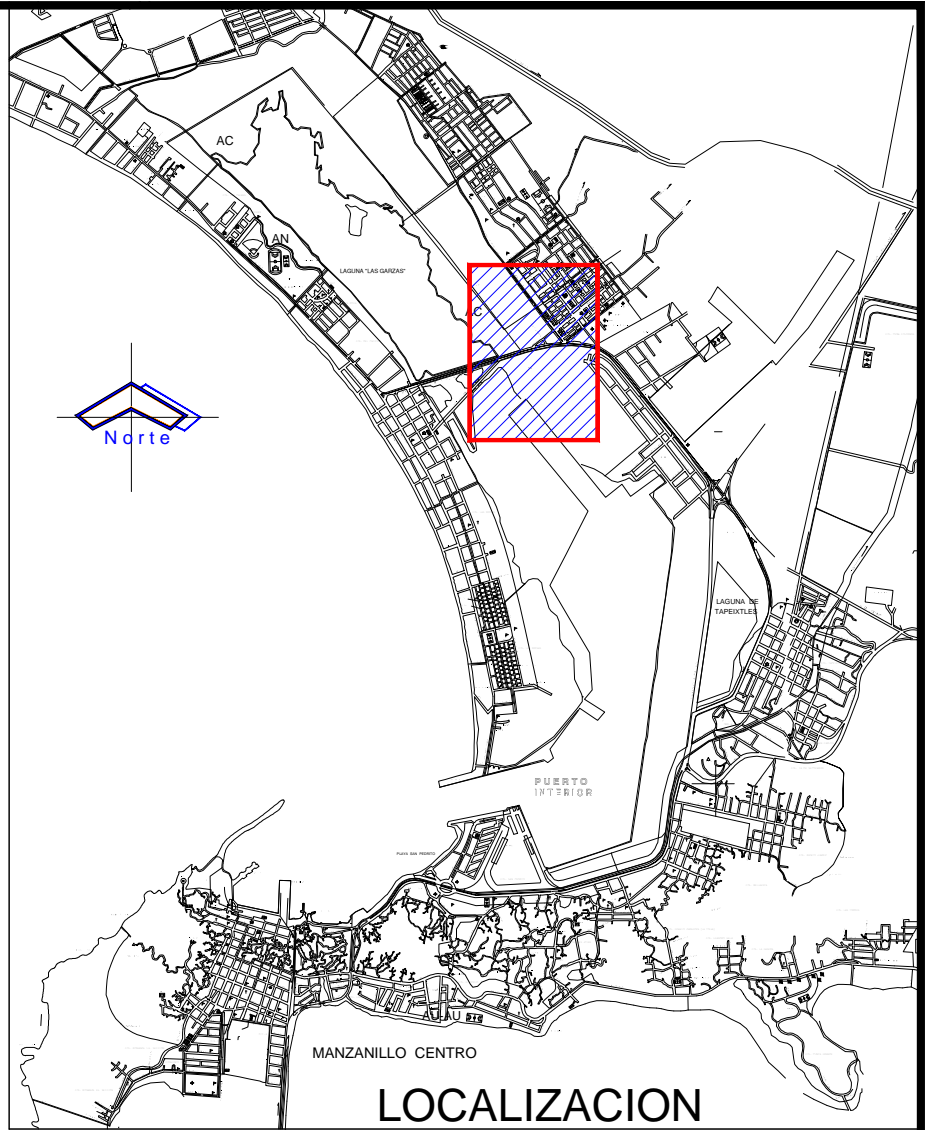
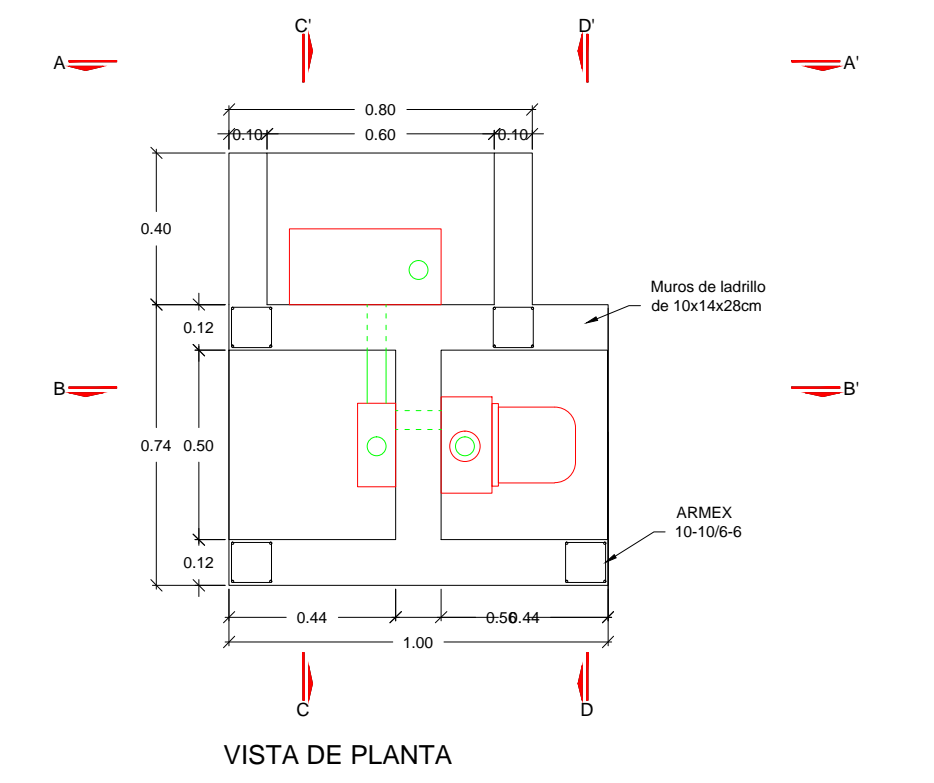


DIAGRAMA UNIFILAR

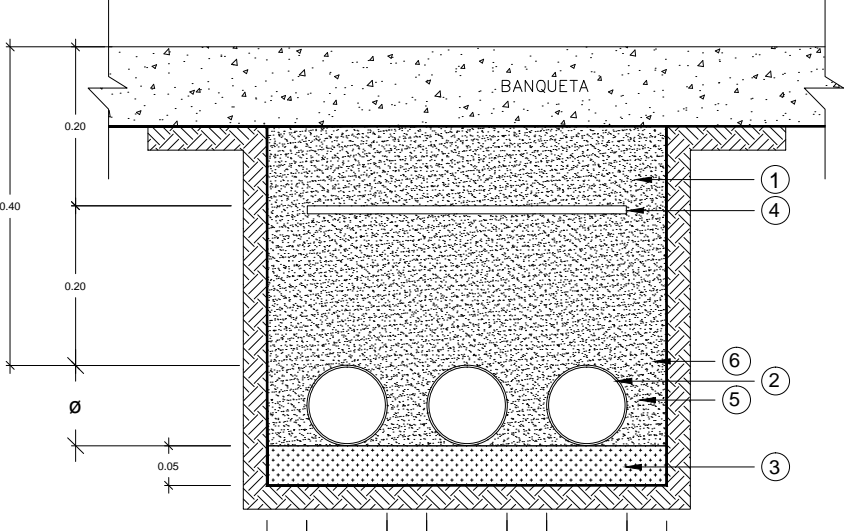


DETALLE DE NICHOS DE MEDICION



SIMBOLOGIA

- LINEA DE BAJA TENSION. VER DETALLE DE SECCION.
- REGISTRO DE CONCRETO, CON MARCO GALVANIZADO DE 60X90X60CM.
- NICHOS DE MEDICION, EN BAJA TENSION (PROYECTO)
- NICHOS DE PARA INTERRUPTOR PRICIPAL, EN BAJA TENSION (PROYECTO)
- SUBESTACION ELECTRICA, TIPO PEDESTAL, OPERACION RADIAL, DE 50KVA, TRIFASICO, 13.2KV/220-127V.
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO, CAJA MOLDEADA.
- BASE DE MEDICION 7-200
- SUBESTACION ELECTRICA, TIPO PEDESTAL, OPERACION RADIAL, DE 50KVA, TRIFASICO, 13.2KV/220-127V.
- TABLERO DE DISTRIBUCION, 3F-4H. VER ESPECIFICACIONES EN PLANO APIMAN-PL-14023.04.01a
- RB-# No. DE REGISTRO DE BAJA TENSION.
- 1T-1/2 PVC MATERIAL MEDIDA
- T=TUBO
- C=CANAILETA
- No. VIAS



SECCION S3B-2 PAD

CUADRO DE CARGAS

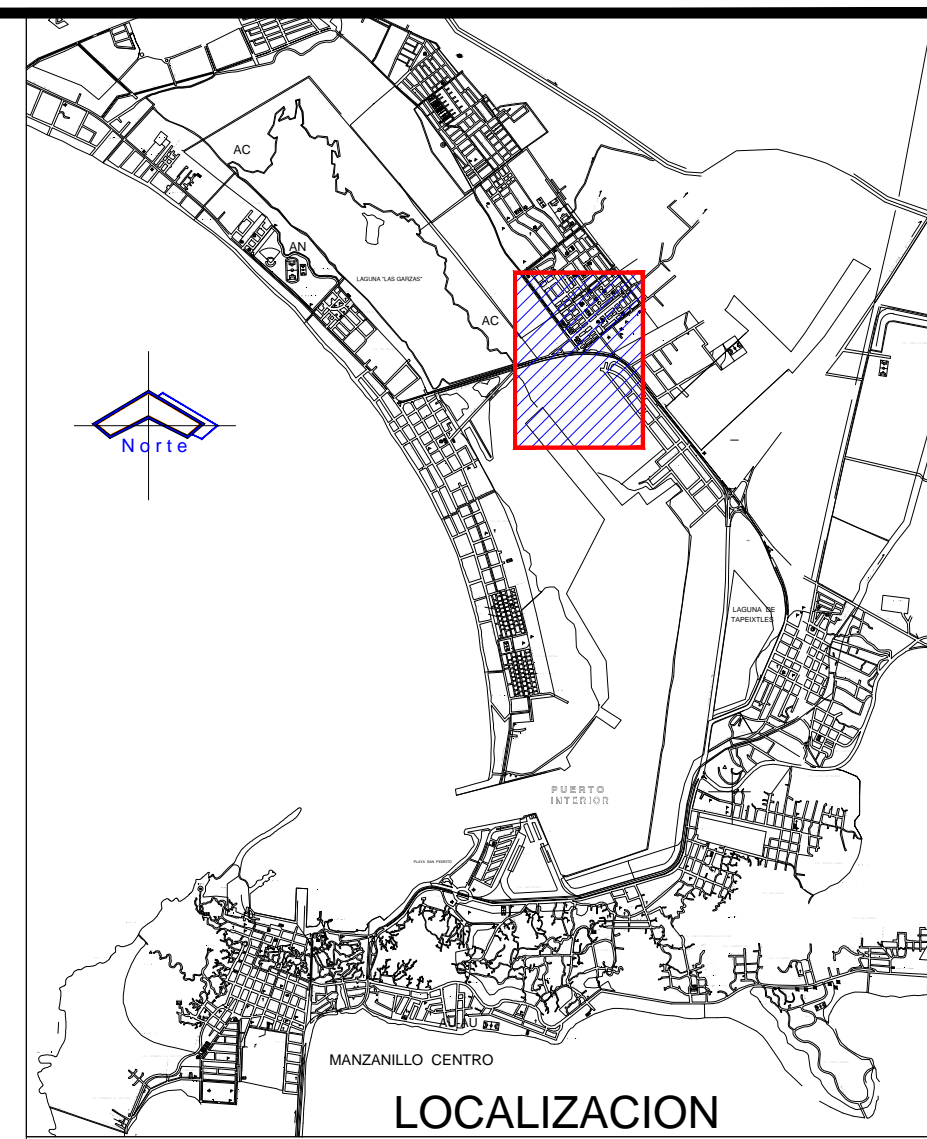
Nombre: TD-A, Operación: Normal, Ubicación: Planta Alta, Tipo: Empotrado

No. DE CIRCUITO	POSICION EN TABLERO	TIPO	UBICACION	VOLT (V)	CAPACIDAD INTERRUPTOR TIPO EDG (KVA)	CARGAS									FASE A (W)	FASE B (W)	FASE C (W)	TOTAL (W)	CORRIENTE (A)	CAIDA DE VLT. e%	DIST.	CALIBRE DE CONDUCTORES							
						1	2	3	4	5	6	7	8	9								AWG-KCM	KCM	Cu					
A1		ALUM.	CONTROL DE ACCESO ARI ADUANA	127	1 15 10	0										584		584	5.11			1	12	1	12	14			
A2		ALUM.	CONTROL DE ACCESO BAÑOS H Y M, BOVEDA DE CUARTO DE SERVIDOR RACK	127	1 15 10	4	4									544		544	4.76			1	12	1	12	14			
A3		CONT.	CONTROL ACCESO PAN	127	1 15 10					4						720		720	6.30			1	12	1	12	14			
A4		CONT.	CONTROL ACCESO ADUANA	127	1 15 10					5						900		900	7.87			1	12	1	12	14			
A5		UPS	RACK	127	1 15 10											3000		3000	26.25			1	12	1	12	14			
A6		A.A.	ARE ACORDIONADO	220	2 30 10						1					800		800	6.08			2	10						
A7		RAYOS	SEBIMA DE RAYOS X	127	1 15 10											1000		1000	8.75			1	12	1	12	14			
A8		RAYOS	MESA DE RECEPCION	127	1 15 10											1000		1000	8.75			1	12	1	12	14			
A9		RAYOS	MESA DE RECEPCION	127	1 15 10											1000		1000	8.75			1	12	1	12	14			
A10		A.A.	ARE ACORDIONADO	220	3 30 10						1					2000		2000	17.52			3	10						
A11		A.A.	ARE ACORDIONADO	220	3 30 10						1					2000		2000	17.52			3	10						
						220	3	100	18	12	4	4	9	1	2	3	1	6,748	7,600	7,600	21,848	64	40	1.3	3	2	1	2	6

Considerando 25% de carga continua

CUADRO DE CARGAS

REVISIONES				SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	MANZANILLO COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE	Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.	PLANO DE REFERENCIA: PL-PE04_IE_03-22-13	RUBRO : CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL. MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II INSTALACION DE BAJA TENSION DISTRIBUCION DE ALUMBRADO Y CONTACTOS EN INTERIOR
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA						
								ARCHIVO: MARZO 2014	
								FECHA: MARZO 2014	
								IMPRESION: MARZO 2014	
								REVISOR: ARD. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	
								ELABORO Y DIBUJO: C. O. D. I. A. S. A.	APIMAN-PL-25-22-14



LOCALIZACION

CUADRO DE CARGAS

Nombre: **GC-B** Operación: **Normal** Fases: **3** Carga Nominal: **6 kw**
 Ubicación: **Empotrado** Capacidad: **7 KW** Hilos: **4** Factor de Potencia: **0.9** Instalada: **0 kw**
 Tipo: **Empotrado** Tensión: **220/127 Volt** Polos: **3** Desbalanceo: **87%** Reserva: **6 kw**

No. DE CIRCUITO	POSICIÓN EN TABLERO	TIPO	UBICACIÓN	VOLT (V)	CAPACIDAD INTERRUPTOR TIPO ED6			LUMINARIA PISO LED		REFLECTOR LED		CARGAS				CORRIENTE (A)	DIST.	CAIDA DE VLT.		CALIBRE DE CONDUCTORES					
					P	A	C.I. (Ka)	2W*	25.8W	FASE A (W)	FASE B (W)	FASE C (W)	TOTAL (W)	e%	Ae%			ACTIVO(S) AWG - KCM		NEUTRO AWG - KCM		Tierra Cu			
B1		ALUM	COLUMNAS INFERIORES	127	1	15	10		12					310						1	12	1	12	14	
B2		ALUM	PUENTE PEATONAL	127	1	15	10	20					40							1	12	1	12	14	
B3		ALUM	RAMPA DE PUENTE PEATONAL	127	1	15	10	46					92							1	12	1	12	14	
				220	3	20	18	66	12				310	40	92	442	1.29	2	0.0	3	10	1	10	10	

* Considerando 25% de carga continua

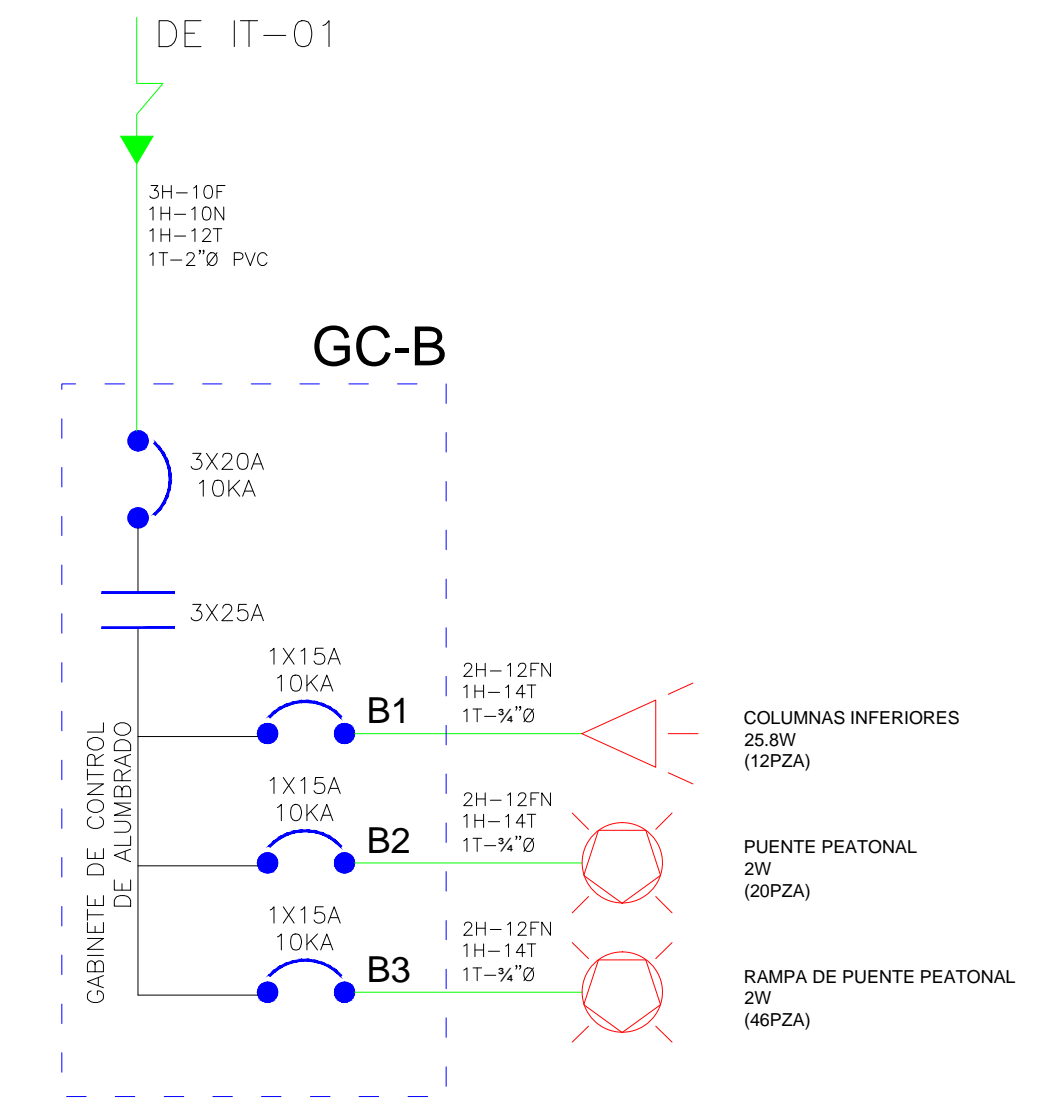
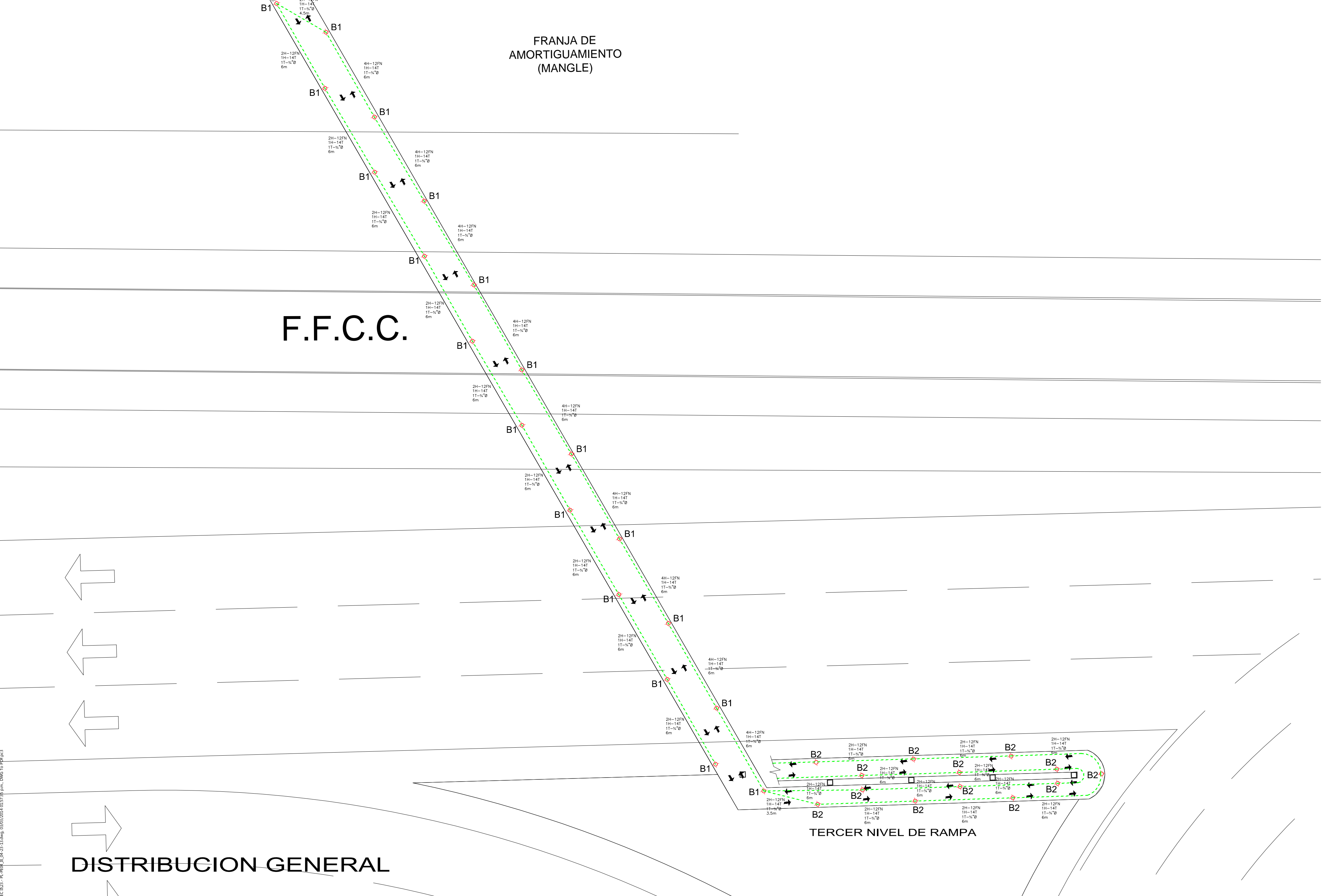
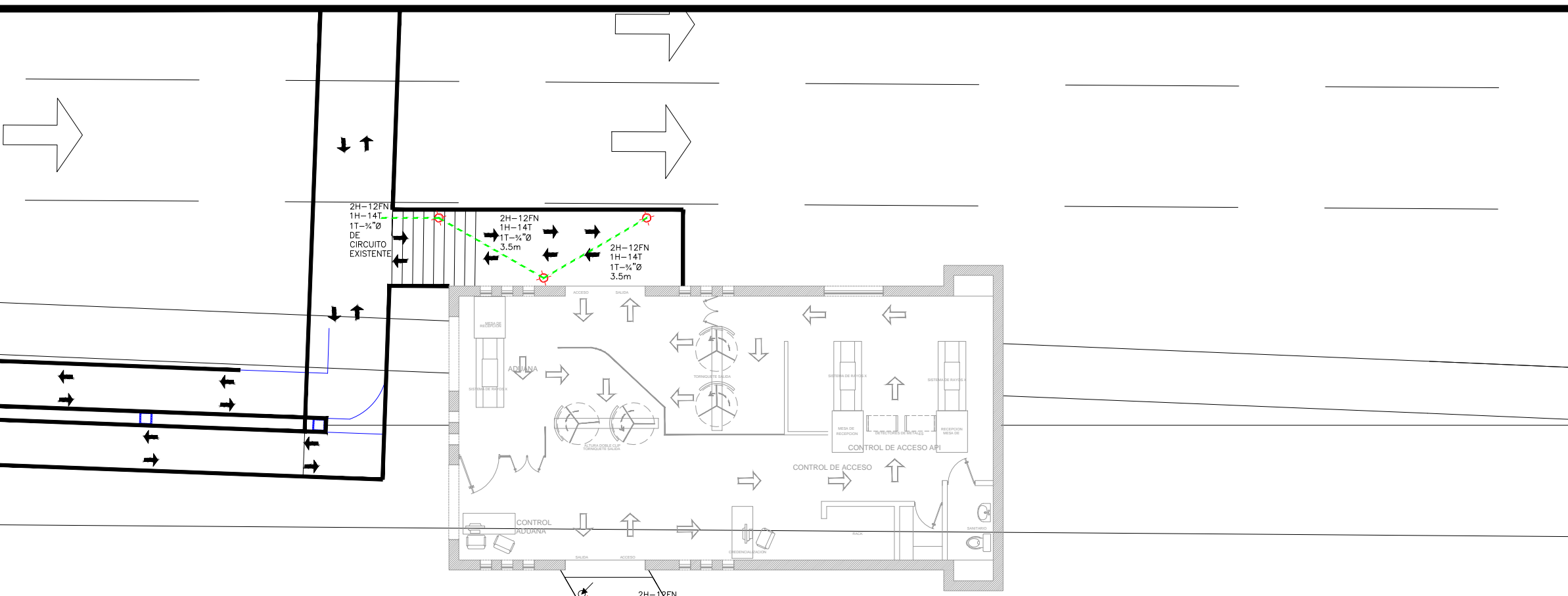


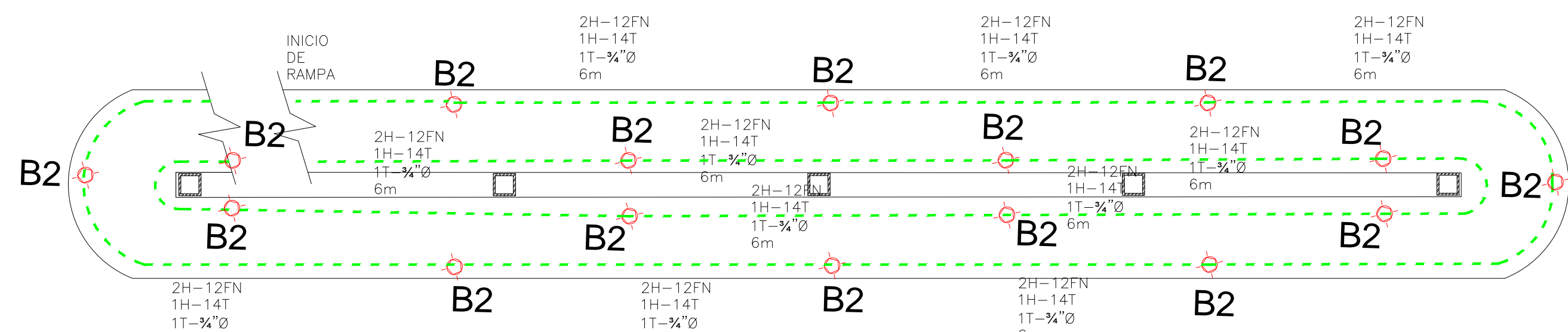
DIAGRAMA UNIFILAR

SIMBOLOGIA

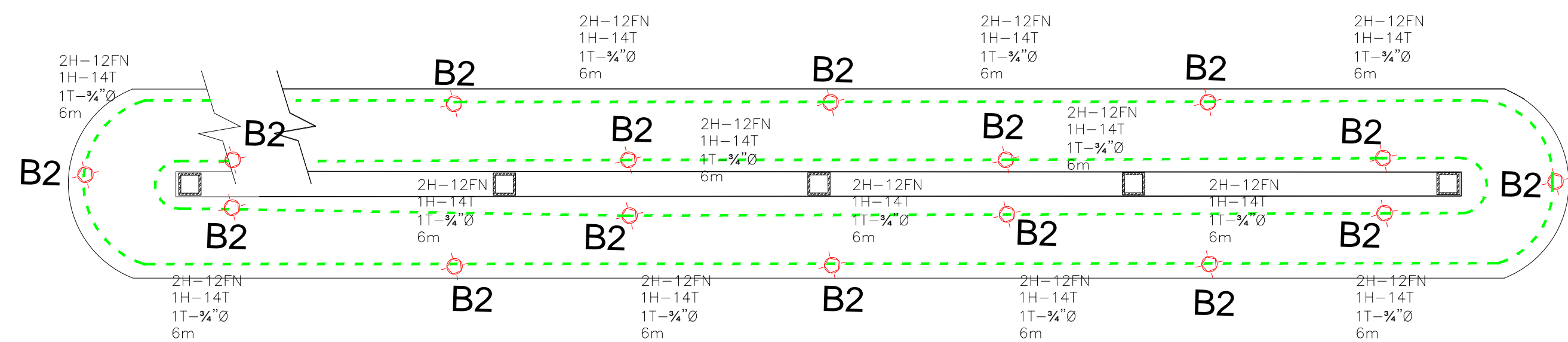
- LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR, DE 25.8W, CAT. 07-6401-RGB MCA. ASTRO
- LUMINARIA LED PARA PISO, DE 2W, CAT. L7350-610 MCA. MAGG
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
- CANALIZACION ELECTRICA, CON TUBERIA DE PVC S.P.
- REGISTRO DE CONCRETO DE 40X40X65CM CON MARCO GALVANIZADO.
- 1C-1/2" PVC
- MATERIAL MEDIDA
- T=TUBO
- C=CAÑALETA
- No. VIAS

DISTRIBUCION GENERAL

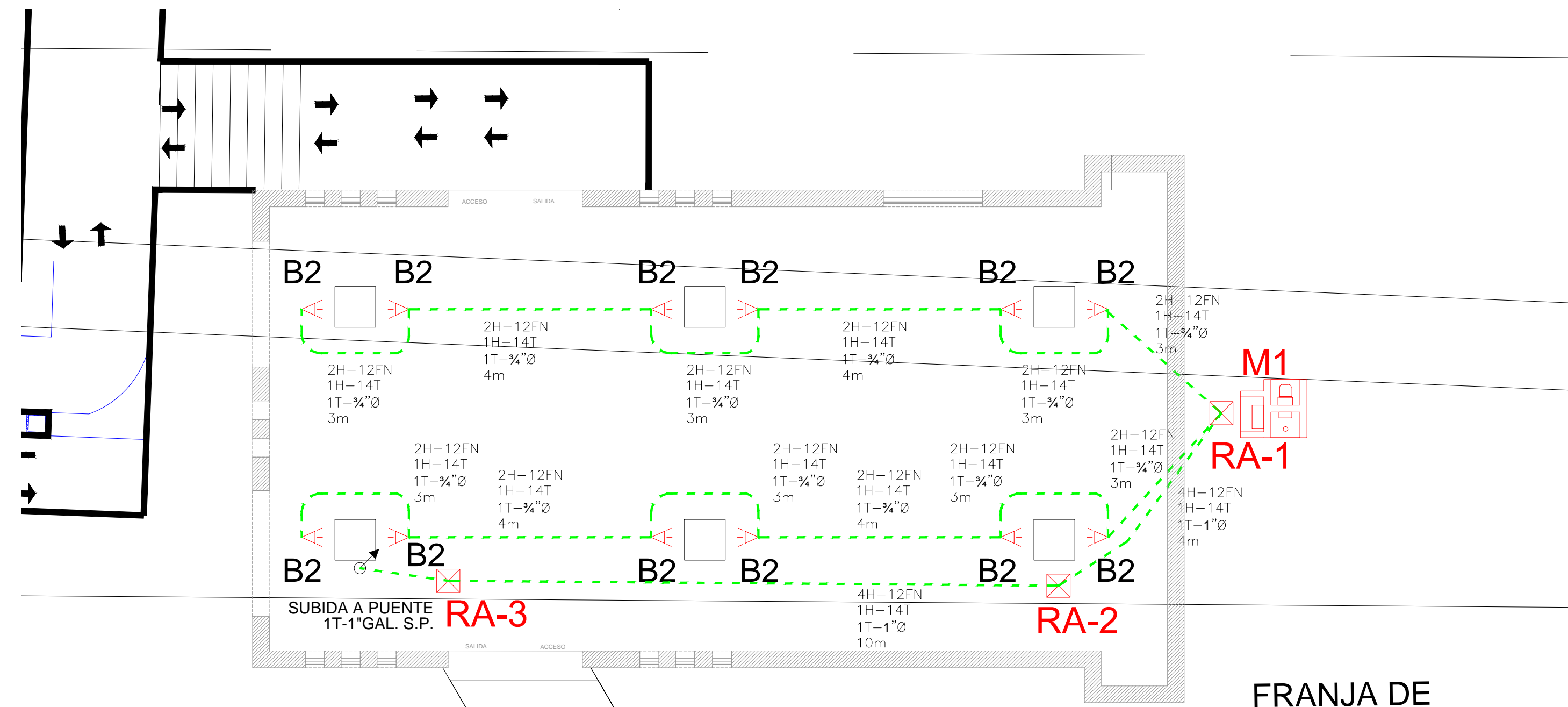
<p>REVISIONES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>FECHA</th> <th>CONCEPTO</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <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> <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>SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</p> <p>COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">DIRECCION GENERAL DE PUERTOS</td> <td style="width: 25%;">DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO</td> <td style="width: 25%;">SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS</td> <td style="width: 25%;"> </td> </tr> <tr> <td>LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.</td> <td>ARG. ARTURO PEREZ CASTRO</td> <td>ING. ENRIQUE SUAREZ GONZALEZ</td> <td> </td> </tr> </table>				DIRECCION GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO	SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS		LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE SUAREZ GONZALEZ		<p>Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">DIRECCION GENERAL</td> <td style="width: 25%;">GERENTE DE INGENIERIA</td> <td style="width: 25%;">SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS</td> <td style="width: 25%;">SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO</td> </tr> <tr> <td>J. JESUS GONZALO ALFARO</td> <td>JULIO CESAR HUERTA FLORES</td> <td>BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR</td> <td>SALVADOR REYES RODRIGUEZ</td> </tr> <tr> <td>D. D. C. T. O. R.</td> <td>A. H. A. F. A. R. O.</td> <td>A. G. O. I. N. T. E. C. T. O.</td> <td>E. N. G. I. N. I. E. R. O.</td> </tr> </table>				DIRECCION GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO	J. JESUS GONZALO ALFARO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR REYES RODRIGUEZ	D. D. C. T. O. R.	A. H. A. F. A. R. O.	A. G. O. I. N. T. E. C. T. O.	E. N. G. I. N. I. E. R. O.	<p>PLANO DE REFERENCIA: PL-PE04_IE_04-23-13</p> <p>ARCHIVO: FECHA: MARZO 2014</p> <p>IMPRESION: MARZO 2014</p> <p>REVISOR: ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR</p> <p>ELABORADO: E. B. D. I. A. S. A.</p>		<p>RUBRO : CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL. MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II INSTALACION DE ALUMBRADO EXTERIOR EN PUENTE Y RAMPAS</p> <p style="font-weight: bold; font-size: 1.2em;">APIMAN-PL-25-23-14</p>	
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA																																																																												
DIRECCION GENERAL DE PUERTOS	DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO	SUBDIRECCION DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS																																																																													
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARG. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE SUAREZ GONZALEZ																																																																													
DIRECCION GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO																																																																												
J. JESUS GONZALO ALFARO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR REYES RODRIGUEZ																																																																												
D. D. C. T. O. R.	A. H. A. F. A. R. O.	A. G. O. I. N. T. E. C. T. O.	E. N. G. I. N. I. E. R. O.																																																																												



PRIMER NIVEL DE RAMPA

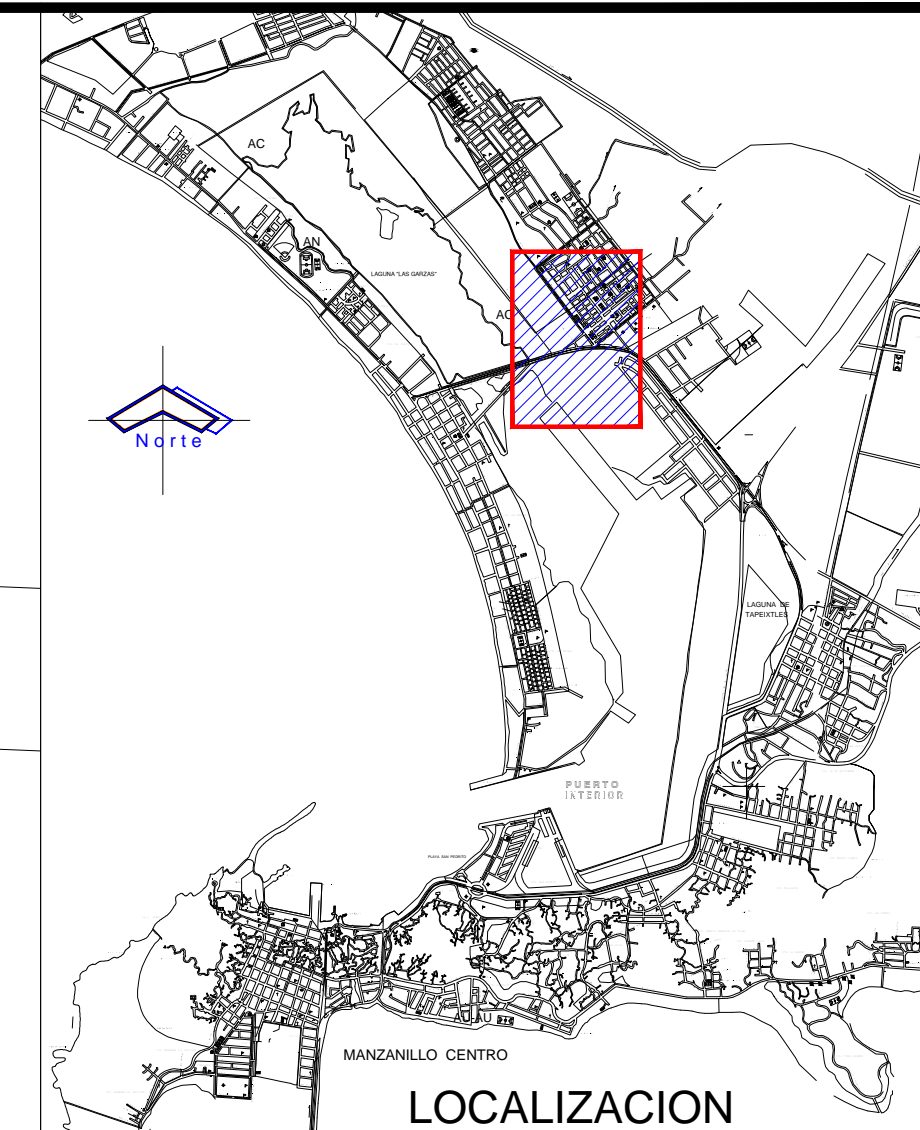


SEGUNDO NIVEL DE RAMPA



ILUMINACION INFERIOR DE OFICINAS

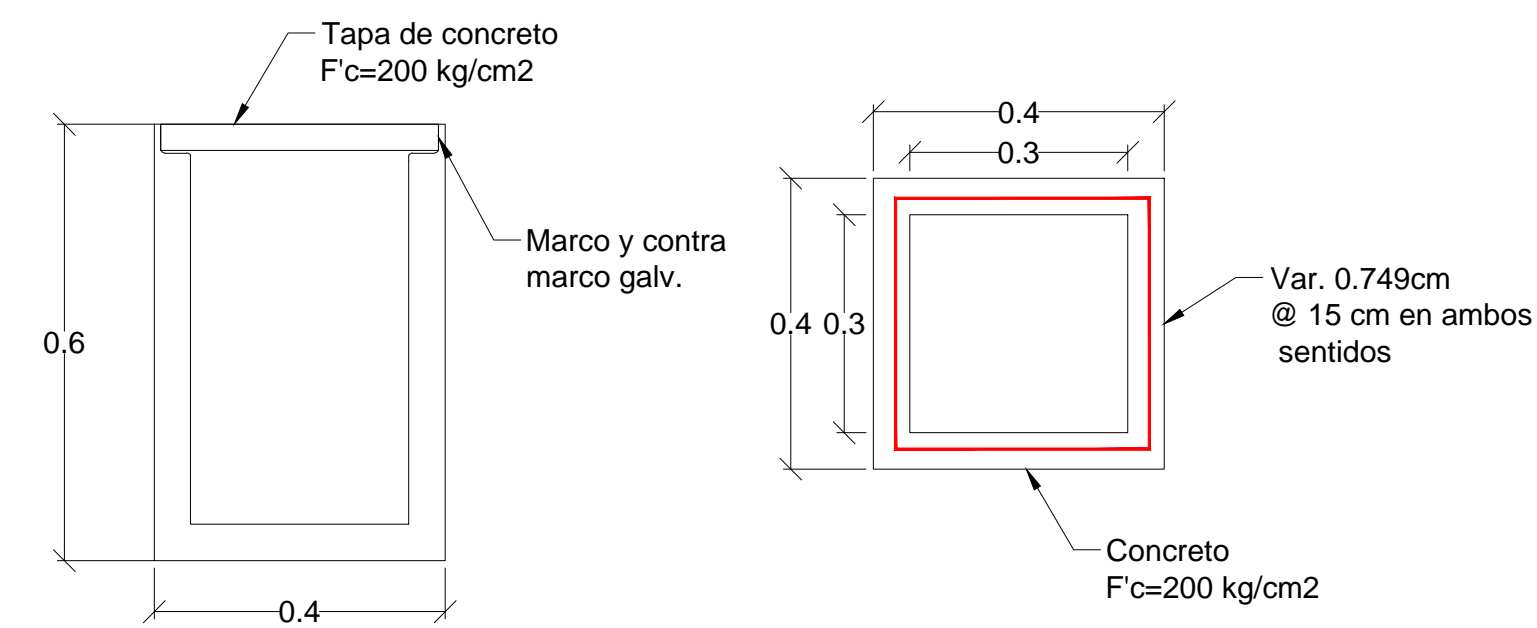
FRANJA DE AMORTIGUAMIENTO (MANGLE)



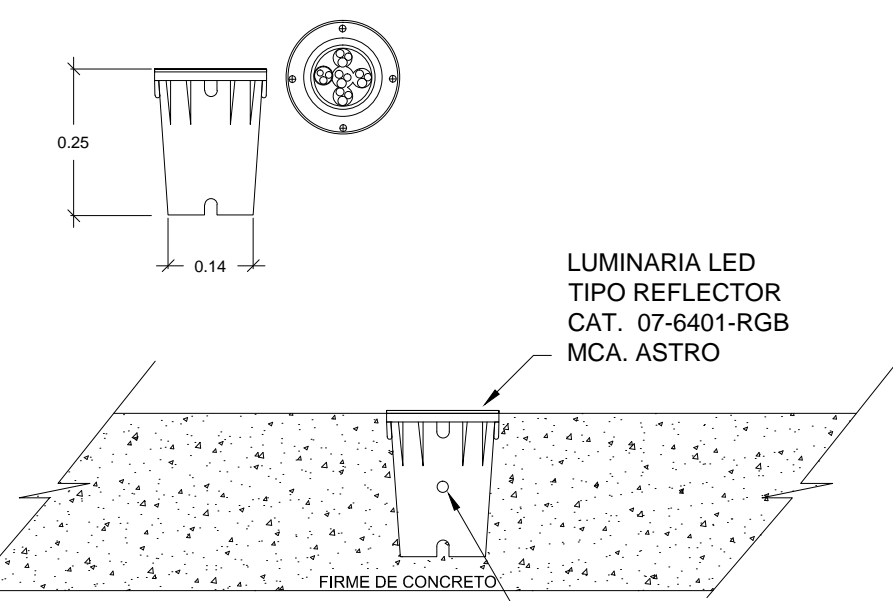
LOCALIZACION

SIMBOLOGIA

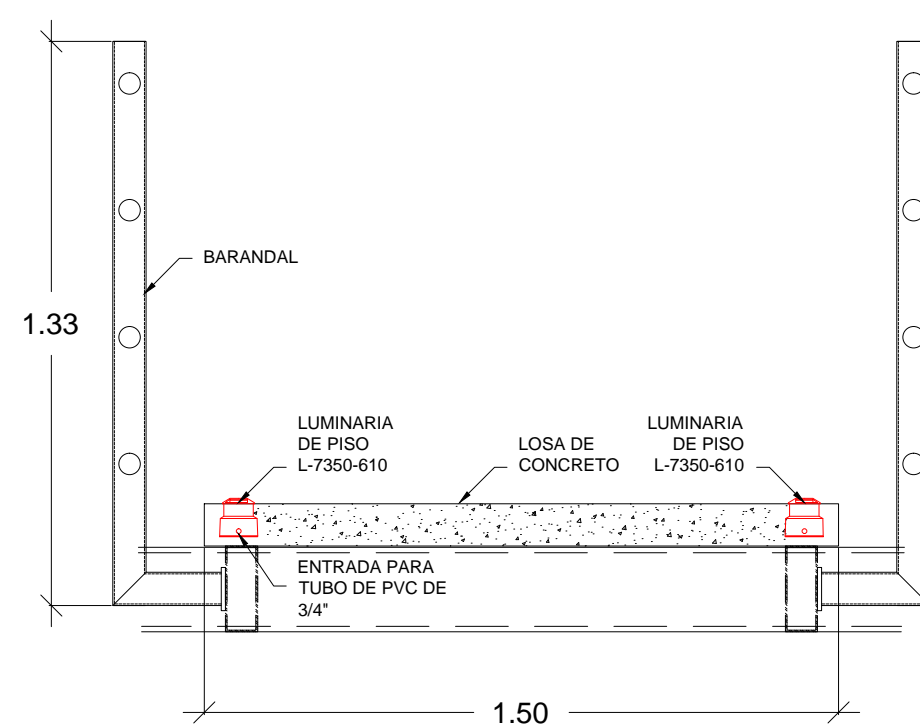
- LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR, DE 25.8W, CAT. 07-6401-RGB MCA. ASTRO
- LUMINARIA LED PARA PISO, DE 2W, CAT. L7350-610 MCA. MAGG
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
- CANALIZACION ELECTRICA, CON TUBERIA DE PVC S.P.
- REGISTRO DE CONCRETO DE 40X40X65CM CON MARCO GALVANIZADO.



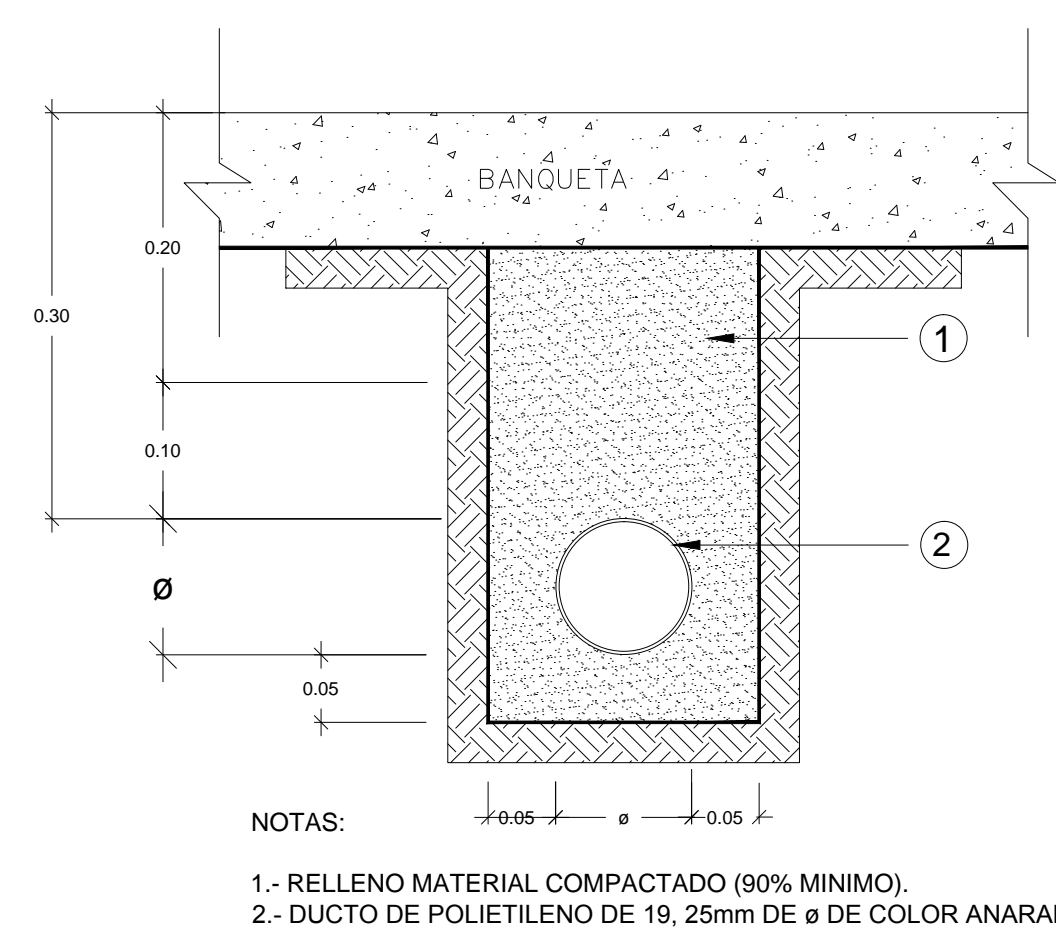
REGISTRO DE ALUMBRADO



LUMINARIA REFLECTOR



LUMINARIA EN PISO



SECCION TIPO DE TUBERIA

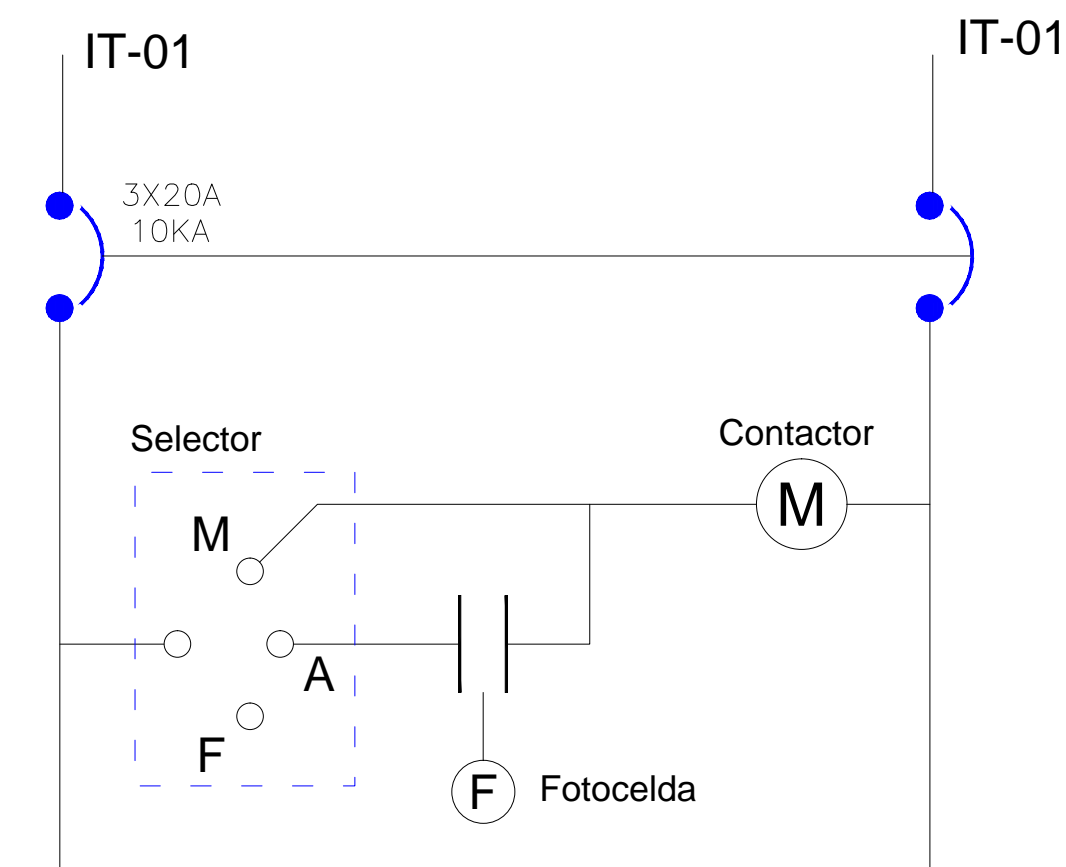
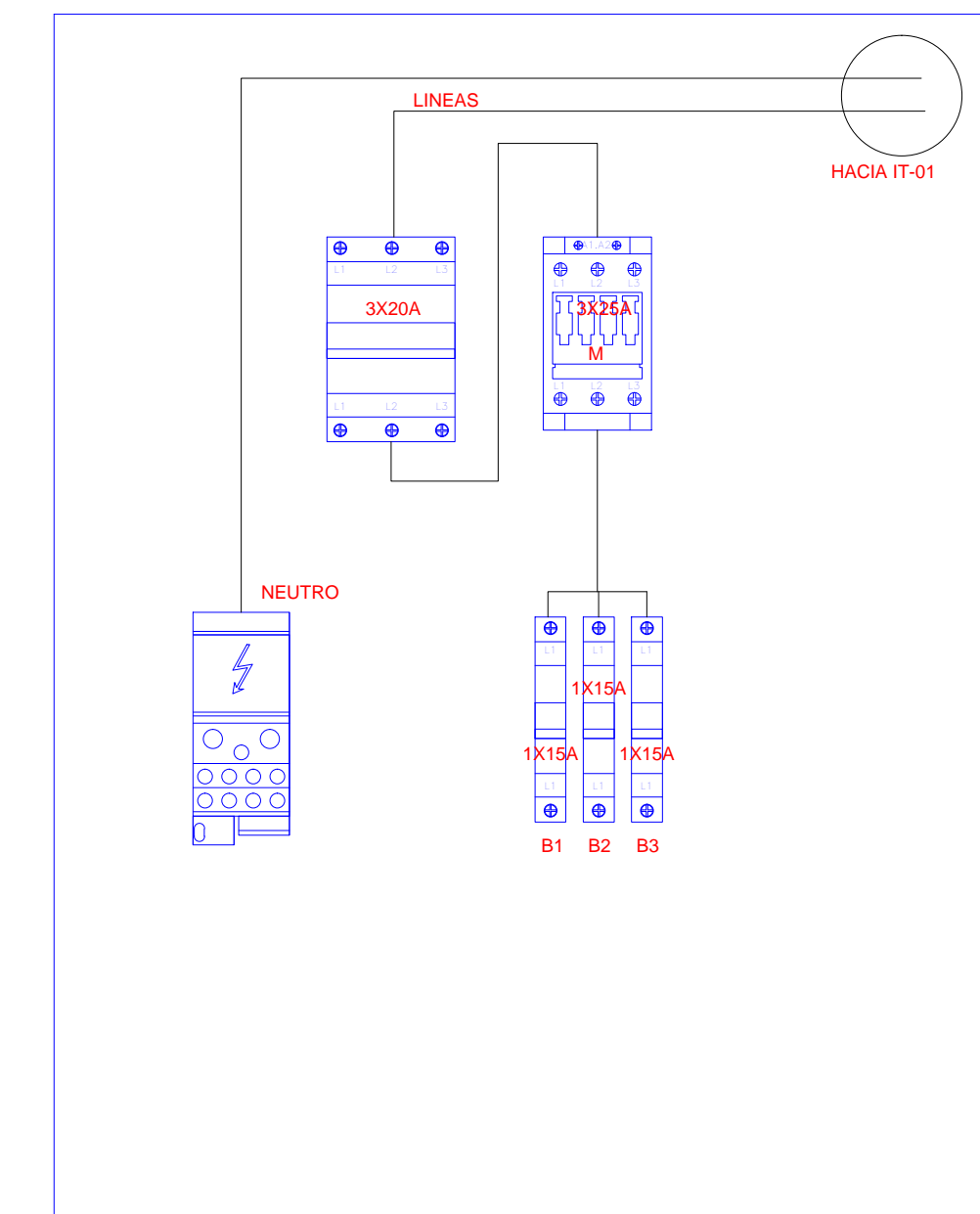


DIAGRAMA CONTROL



GABINETE DE CONTROL

REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

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

DIRECTOR GENERAL: J. JESUS GONZALO ALFARO
GERENTE DE INGENIERIA: JULIO CESAR HUERTA FLORES
SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS: BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO: SALVADOR REYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA: PL-PE04_IE_05-24-13

ARCHIVO: MARZO 2014

FECHA: MARZO 2014

IMPRESION: MARZO 2014

REVISO: ARO. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR

ELABORO Y DIBUJO: E. G. D. I. A. S. A.

RUBRO: CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

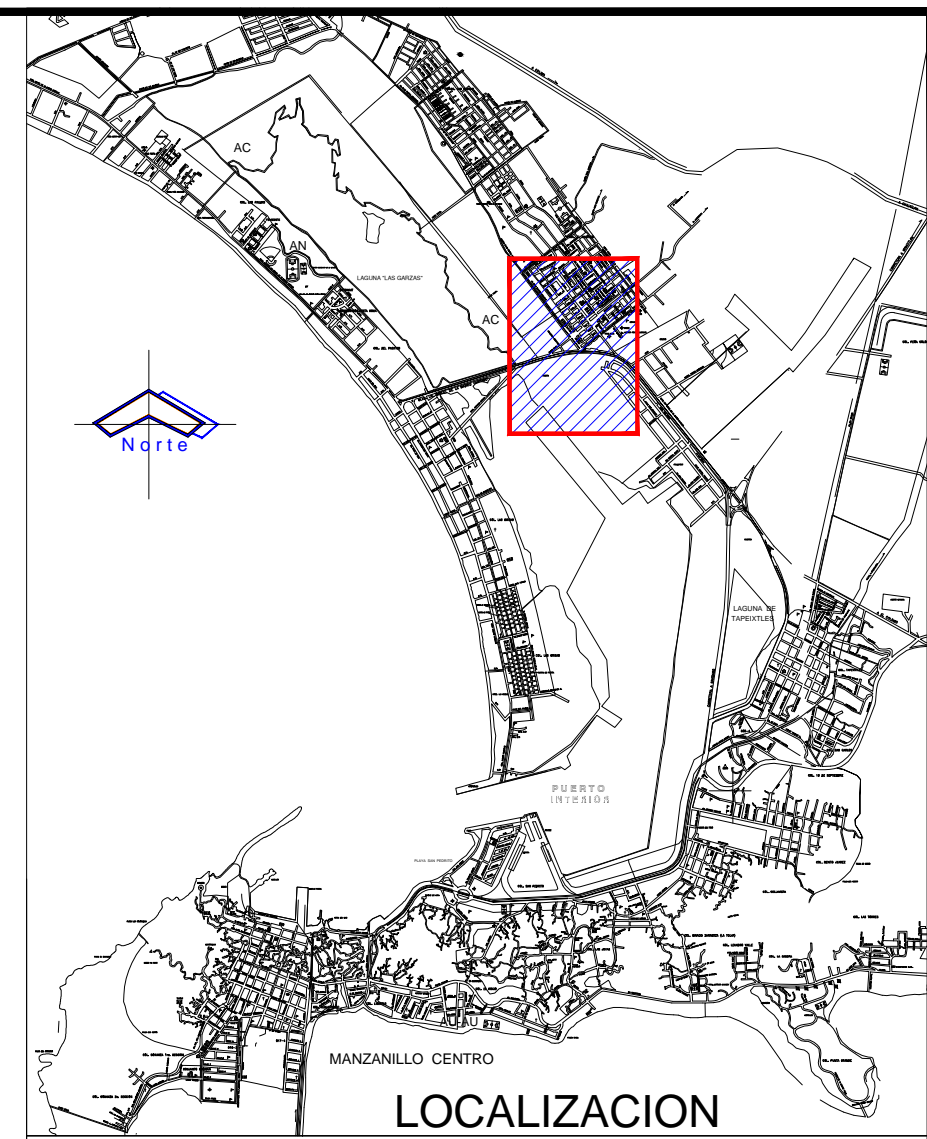
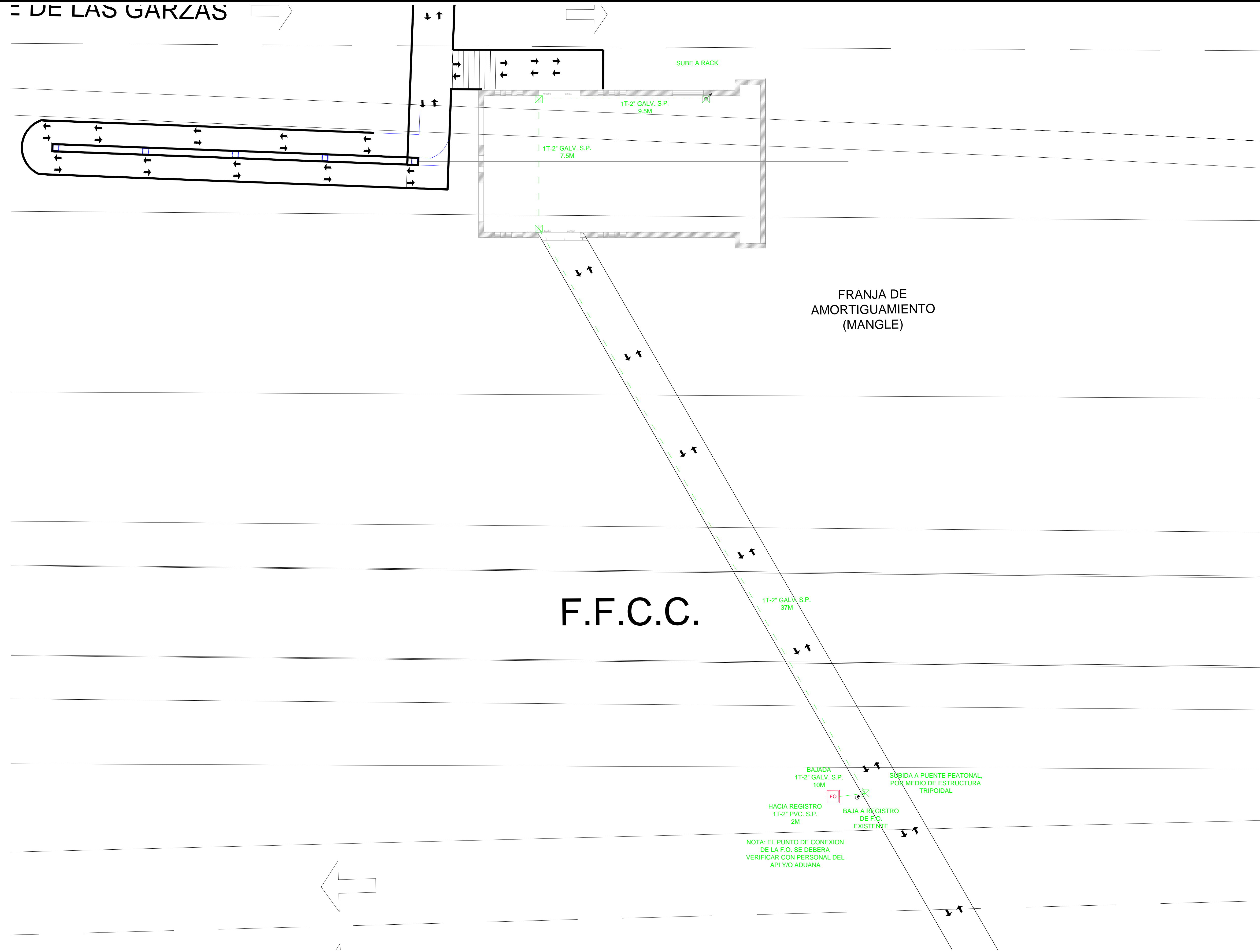
MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II

INSTALACION DE ALUMBRADO EXTERIOR

PLANTA BAJA EN RAMPAS Y DETALLES

APIMAN-PL-25-24-14

DE LAS GARZAS



FRANJA DE AMORTIGUAMIENTO (MANGLE)

F.F.C.C.

1T-2" GALV. S.P. 37M

BAJADA 1T-2" GALV. S.P. 10M

HACIA REGISTRO 1T-2" PVC. S.P. 2M

NOTA: EL PUNTO DE CONEXION DE LA F.O. SE DEBERA VERIFICAR CON PERSONAL DEL API Y/O ADUANA

BAJADA A REGISTRO DE F.O. EXISTENTE

SUBIDA A PUENTE PEATONAL POR MEDIO DE ESTRUCTURA TRIPOIDAL

SIMBOLOGIA

- CAMARA FIJA EXTERIOR 2
- CAMARA PTZ EXTERIOR 2
- CAMARA TIPO DOMO INTERIOR 13
- CONTROL INTERNO DE NUMERACION DE CAMARAS
- ESCALERILLA
- X 4
- TUBERIA INTERNA PARA CCTV
- TUBERIA INTERNA RED
- CAJA TIPO NEMA (REGISTROS) DE 40X40X20CM
- CAJA TIPO NEMA (REGISTROS) DE 60X60X20CM

REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

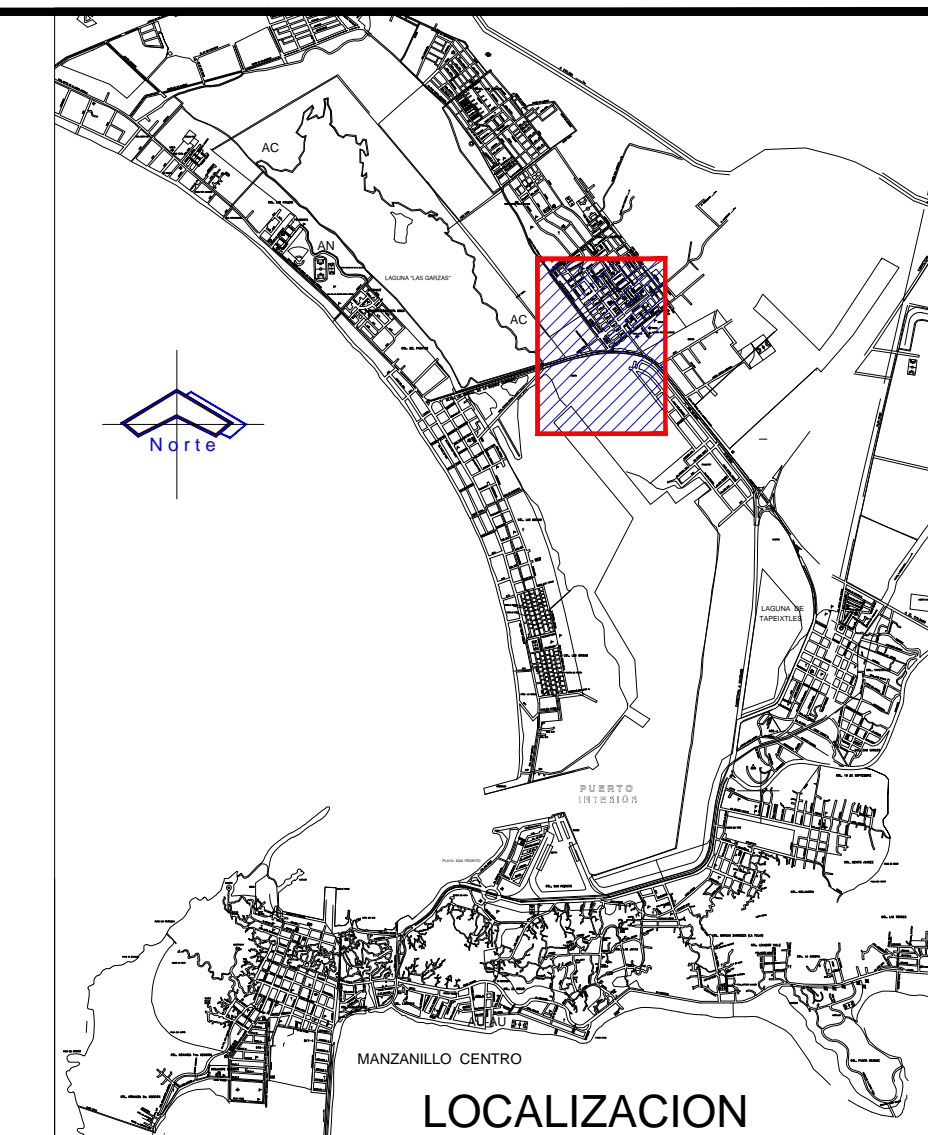
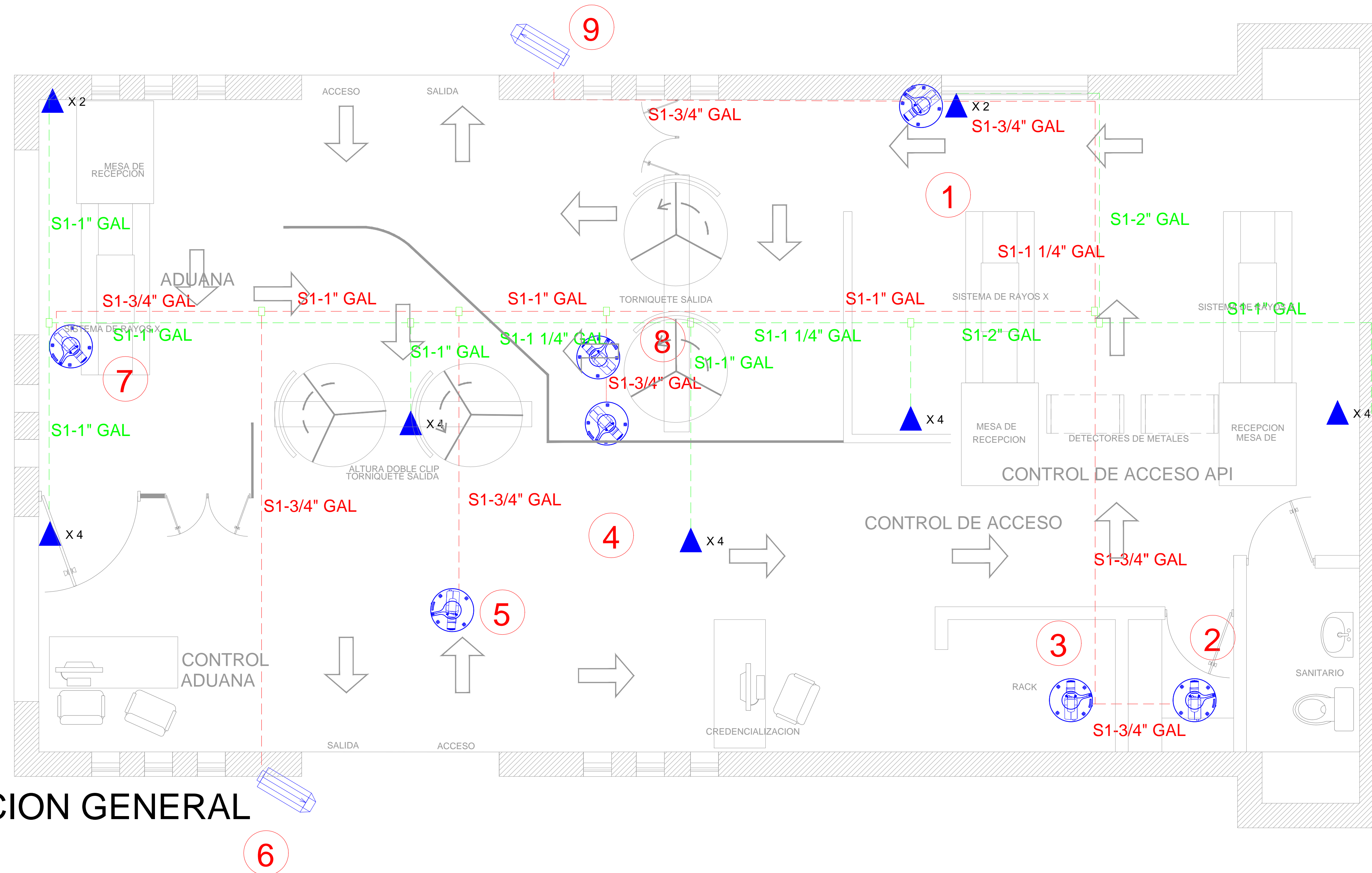
DIRECTOR GENERAL J. JESUS OROZCO ALFARO D O C T O R	GERENTE DE INGENIERIA JULIO CESAR HUERTA FLORES I N G E N I E R O	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR A R Q U I T E C T O	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO SALVADOR REYES RODRIGUEZ I N G E N I E R O
---	---	--	---

PLANO DE REFERENCIA : PL-PE04_IE_06-25-13
ARCHIVO:
FECHA: MARZO 2014
IMPRESION : MARZO 2014
REVISO : ARQ. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO : CODIASA

RUBRO :
CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.
MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II
INSTALACION DE SISTEMAS DE CCTV, VOZ Y DATOS (ACOMETIDA DE F.O.)

APIMAN-PL-25-25-14

DISTRIBUCION GENERAL



LOCALIZACION

SIMBOLOGIA

- CAMARA FIJA EXTERIOR 2
- CAMARA PTZ EXTERIOR 2
- CAMARA TIPO DOMO INTERIOR 13
- CONTROL INTERNO DE NUMERACION DE CAMARAS
- ESCALERILLA
- X 4 CAMARAS DE SEGURIDAD FUERA DE RANGOS
- TUBERIA INTERNA PARA CCTV
- TUBERIA INTERNA RED
- CAJA TIPO NEMA (REGISTROS) DE 40X40X20CM
- CAJA TIPO NEMA (REGISTROS) DE 60X60X20CM

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
J. JESUS OROZCO ALFARO D O C T O R	JULIO CESAR HUERTA FLORES I N G E N I E R O	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR A R Q U I T E C T O	SALVADOR REYES RODRIGUEZ I N G E N I E R O

PLANO DE REFERENCIA : PL-PE04_IE_07-26-13
ARCHIVO:
FECHA: MARZO 2014
IMPRESION : MARZO 2014
REVISO : ARO. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO : CODIASA

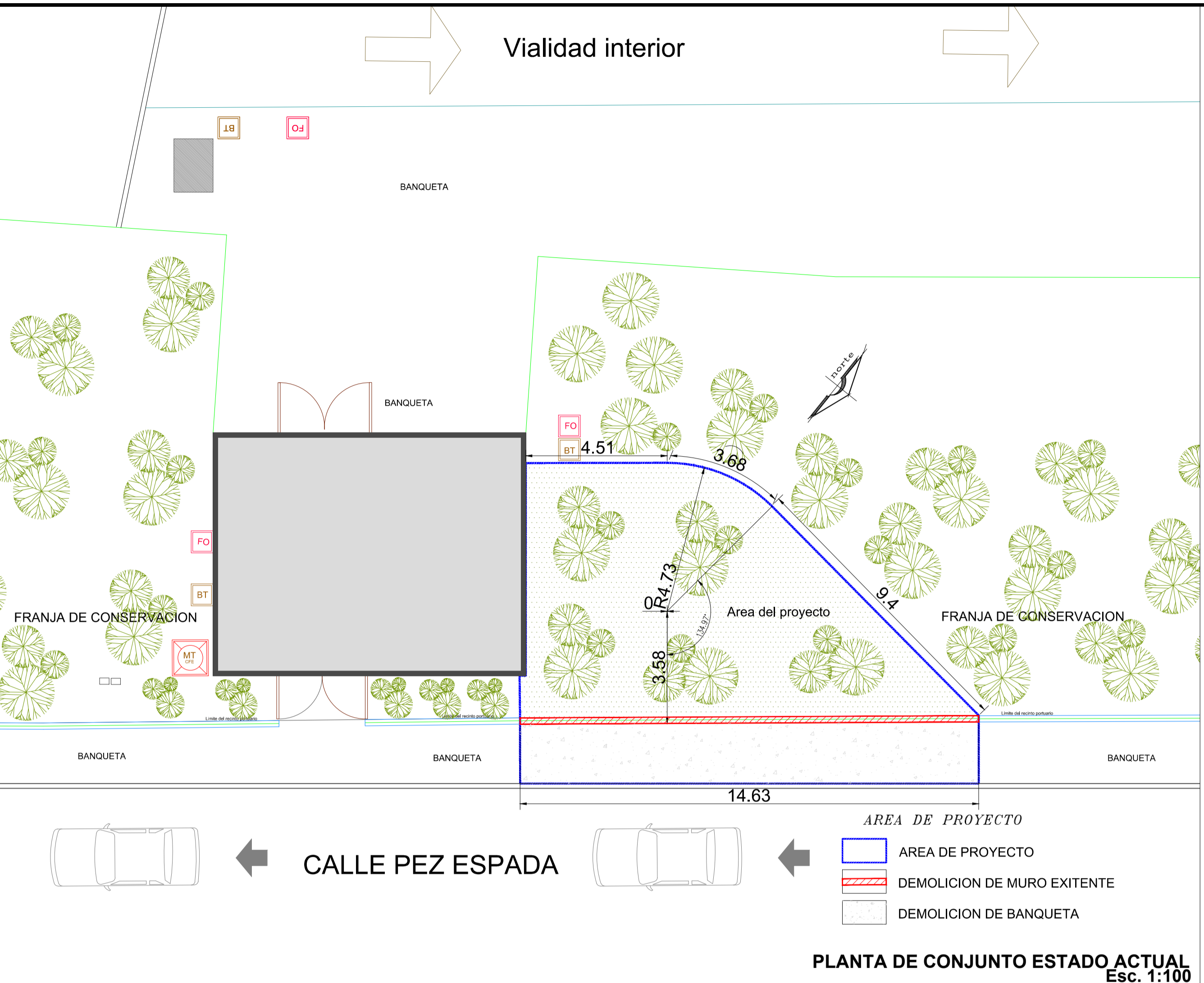
RUBRO :

CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

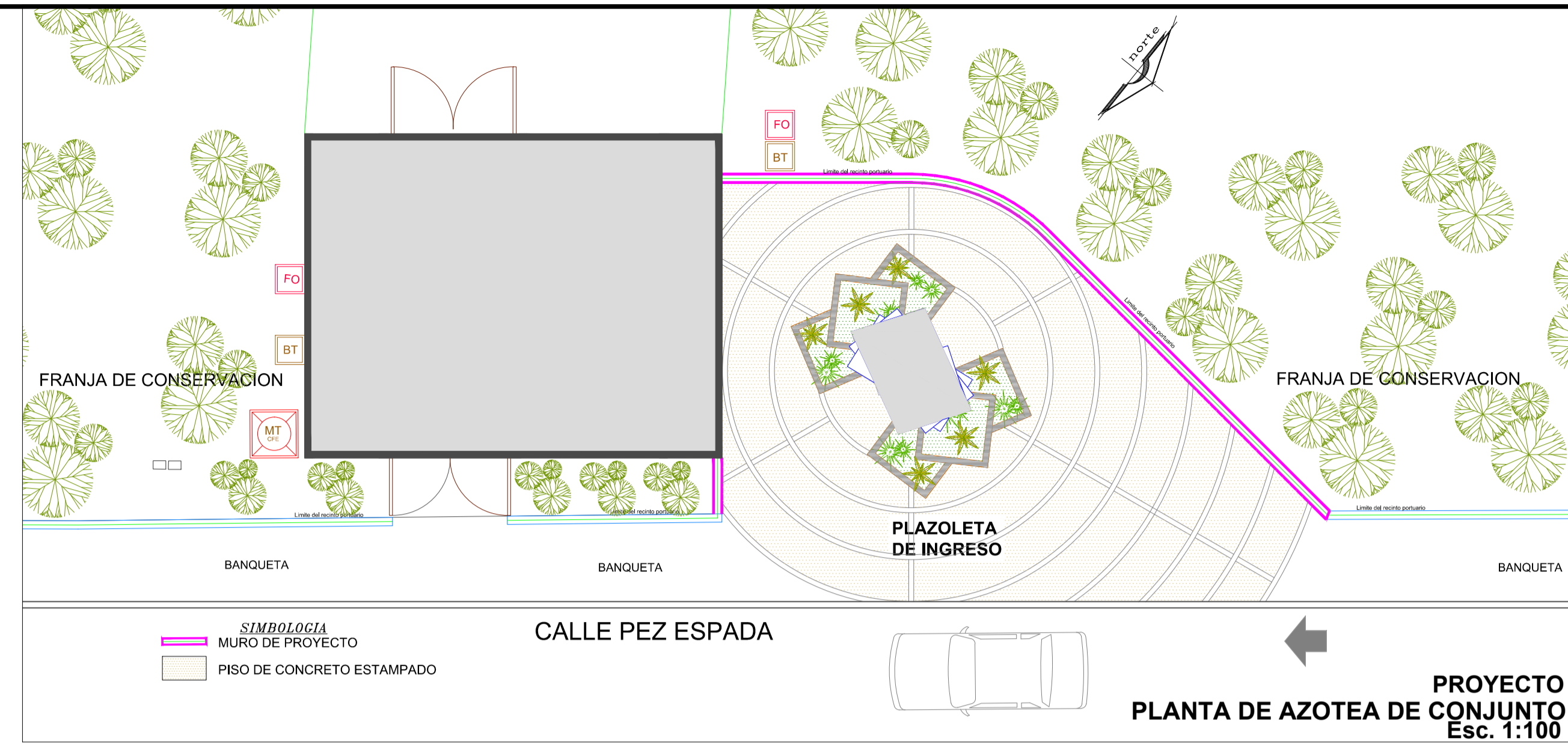
MODULO DE ACCESO Y SALIDA AL PUERTO POR LA TEC II

INSTALACION DE SISTEMAS DE CCTV, VOZ Y DATOS

APIMAN-PL-25-26-14



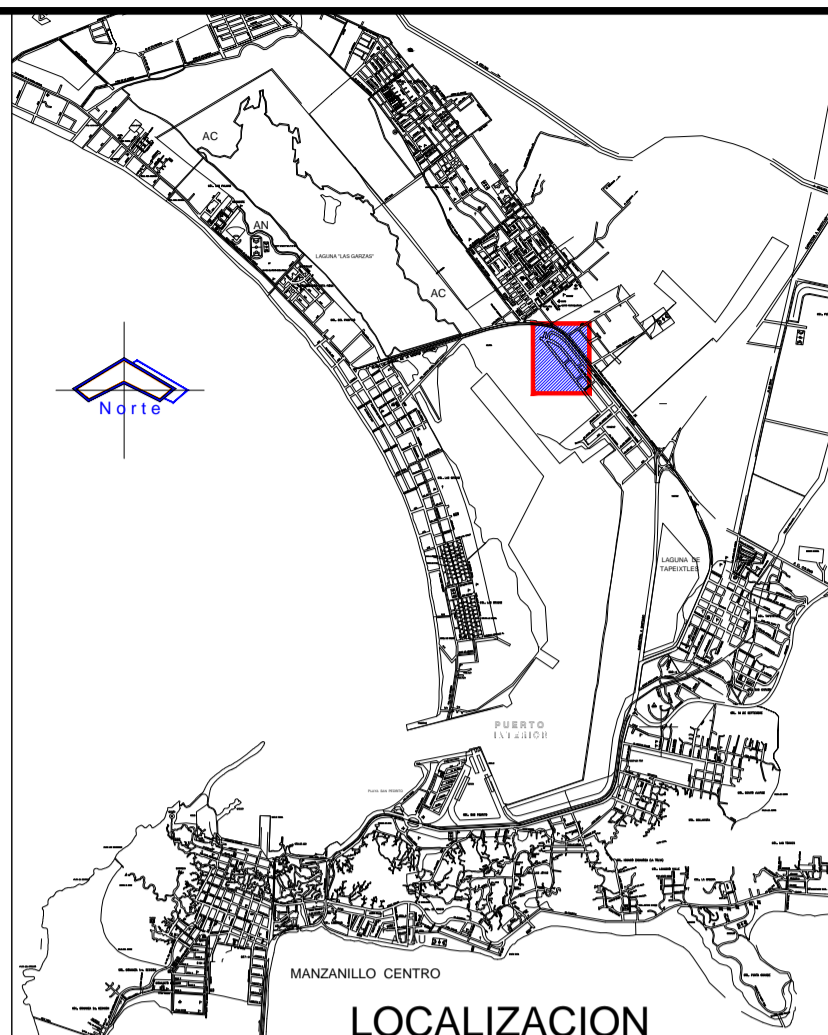
PLANTA DE CONJUNTO ESTADO ACTUAL
Esc. 1:100



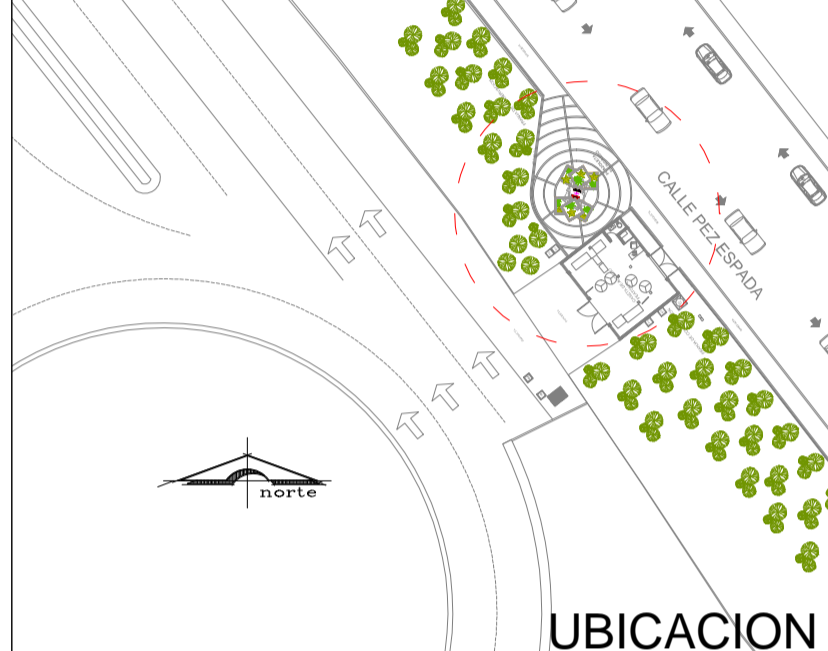
PROYECTO PLANTA DE AZOTEA DE CONJUNTO
Esc. 1:100



PROYECTO PLANTA DE ARQUITECTONICA DE CONJUNTO
Esc. 1:100



LOCALIZACION



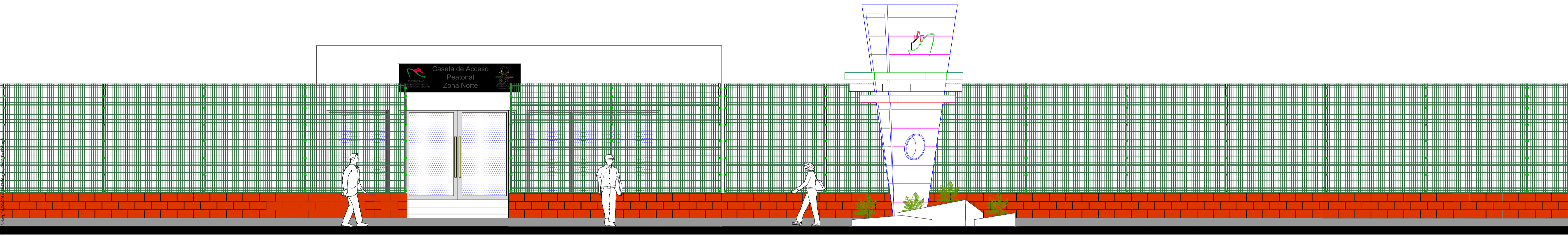
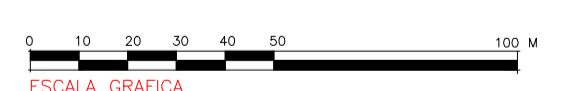
UBICACION

SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- NIVEL
- NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
- NLBFP NIVEL LECHO BAJO DE FALSO PLAFÓN
- NLSFP NIVEL LECHO SUPERIOR DE FALSO PLAFÓN
- NCR NIVEL DE CERRAMIENTO
- NA NIVEL DE ANTEPECHO
- NP NIVEL DE PRETIL
- NR NIVEL DE RODAMIENTO
- NB NIVEL DE BANQUETA
- NLSE NIVEL LECHO SUPERIOR DE ESTRUCTURA
- NLBE NIVEL LECHO BAJO DE ESTRUCTURA
- NLSL NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
- NLIL NIVEL LECHO INFERIOR DE LOSA
- NC NIVEL DE CUBIERTA
- NF NIVEL DE FALDON
- NPLT NIVEL DE PLATAFORMA
- NSV NIVEL SUPERIOR DE VIGA
- NIV NIVEL INFERIOR DE VIGA

NOTAS GENERALES

ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
 LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
 TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SE DEBERÁN VERIFICAR EN CAMPO.
 EL NIVEL DE RODAMIENTO ES VARIABLE DE ACUERDO A LAS PENDIENTES DEL TERRENO NATURAL DEL SITIO.
 LAS ELEVACIONES DE CADA EDIFICIO ESTÁN REFERIDAS AL NIVEL DE BANQUETA O AL NIVEL DE RODAMIENTO CUANDO NO EXISTA LA BANQUETA.
 EL PUNTO INICIO DE TRAZO DE CADA EDIFICIO DEBERÁ VERIFICARSE EN OBRA Y ESTAR AVALADO POR LA SUPERVISIÓN.
 LOS DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE LA ESTRUCTURA ESTÁN EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES.



PROYECTO FACHADA GENERAL
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.	ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

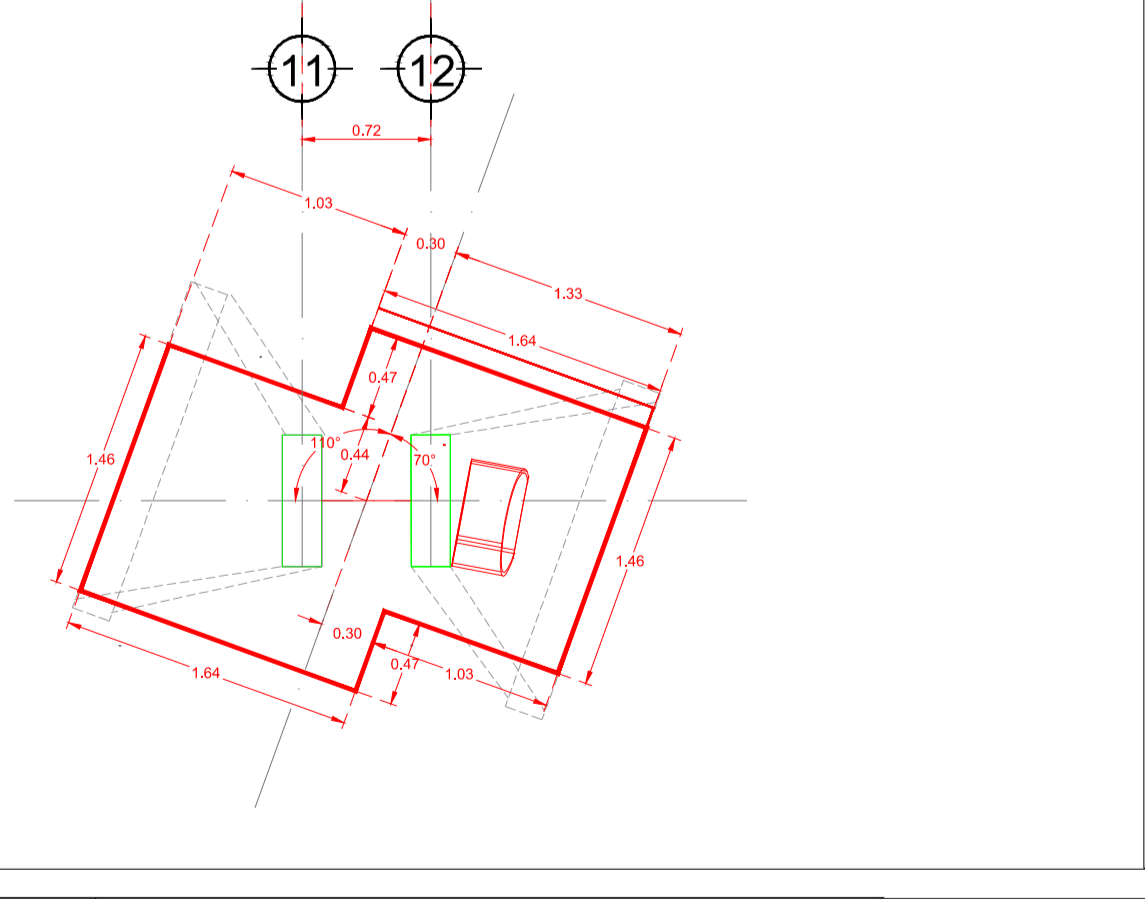
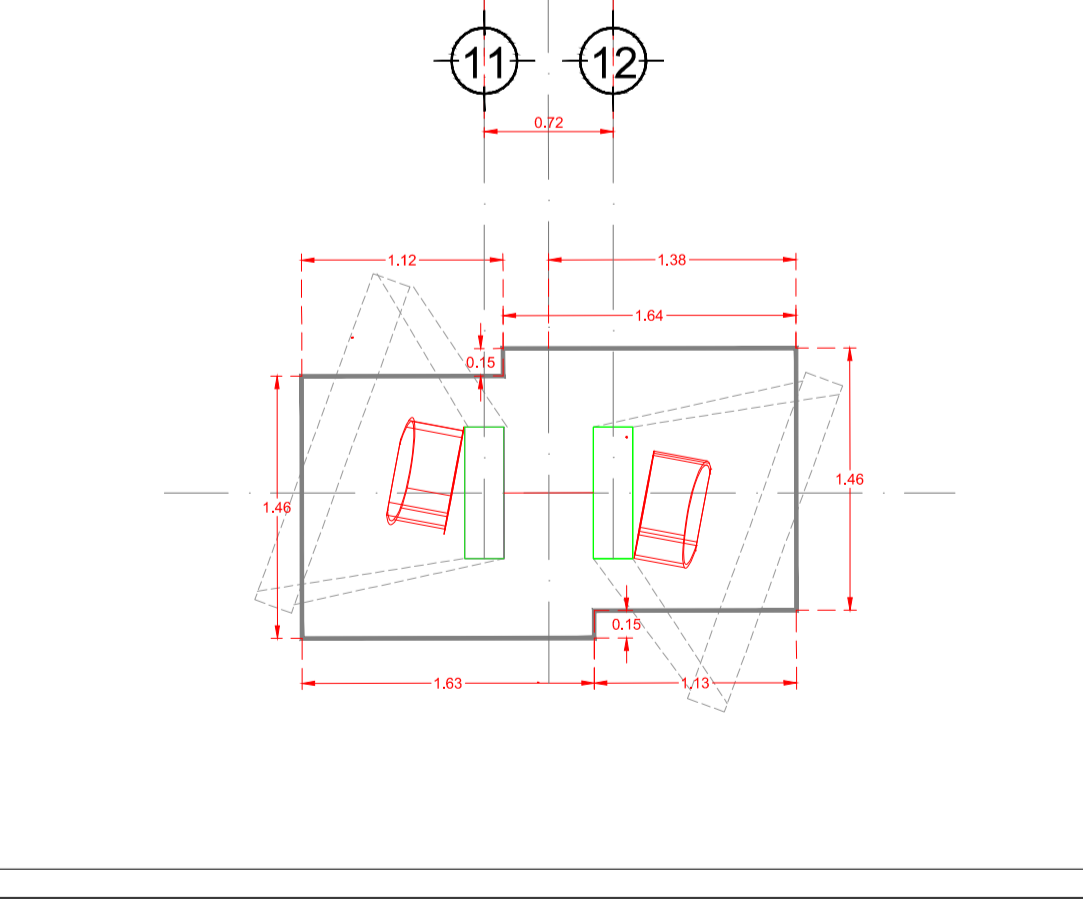
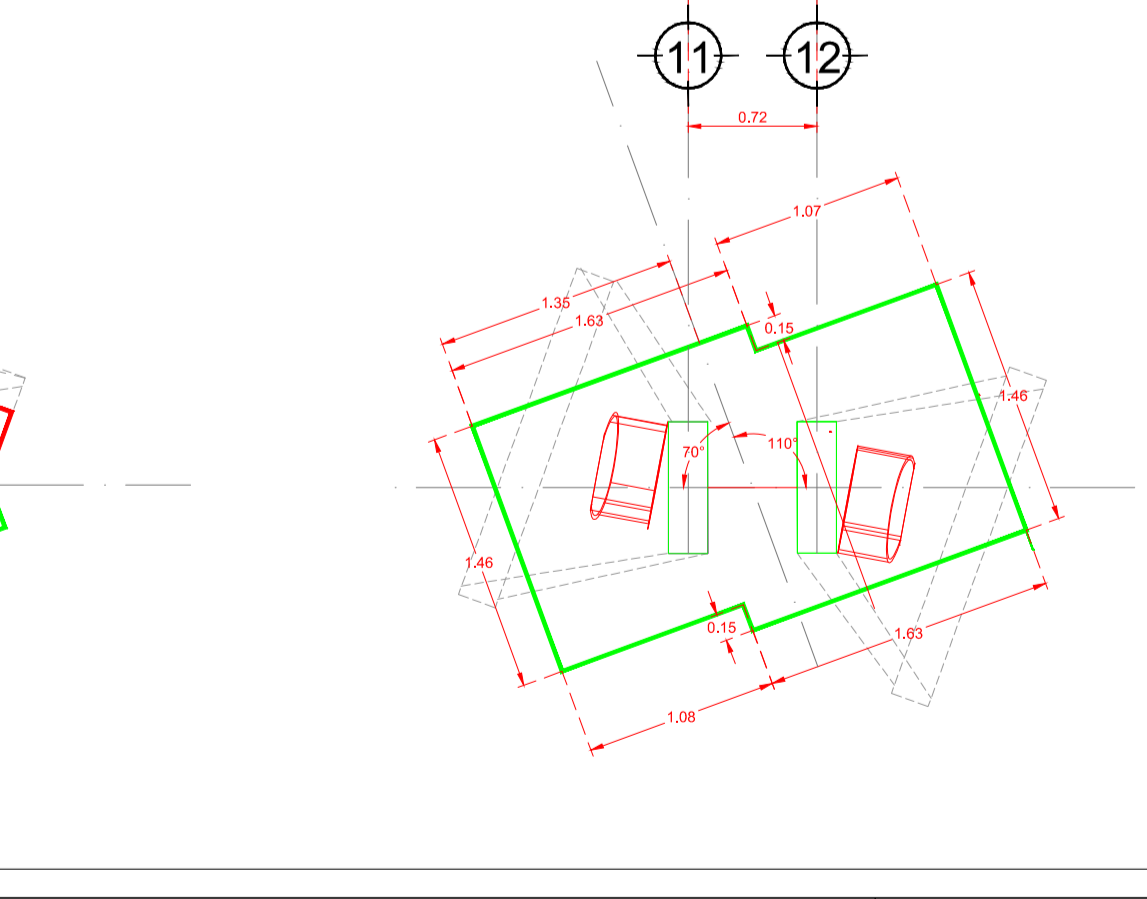
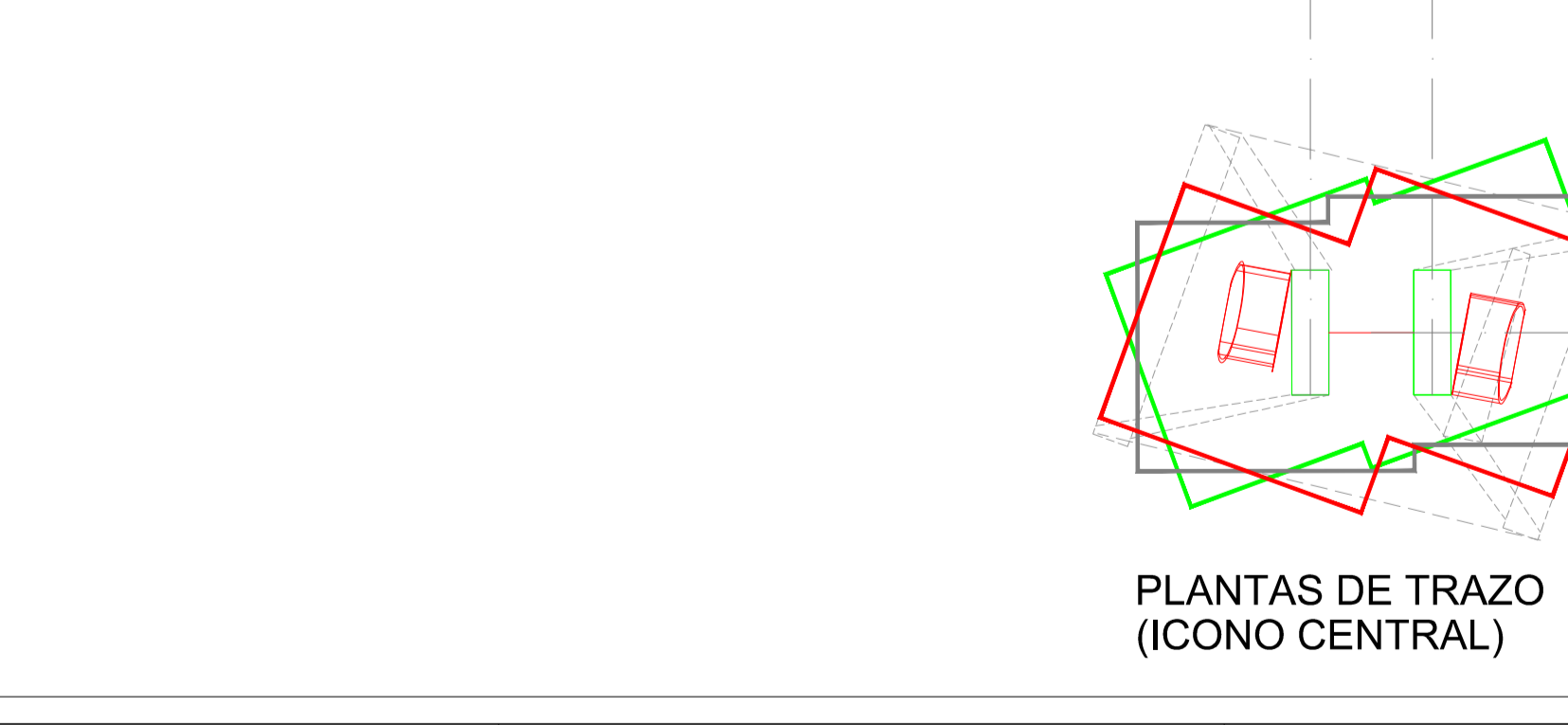
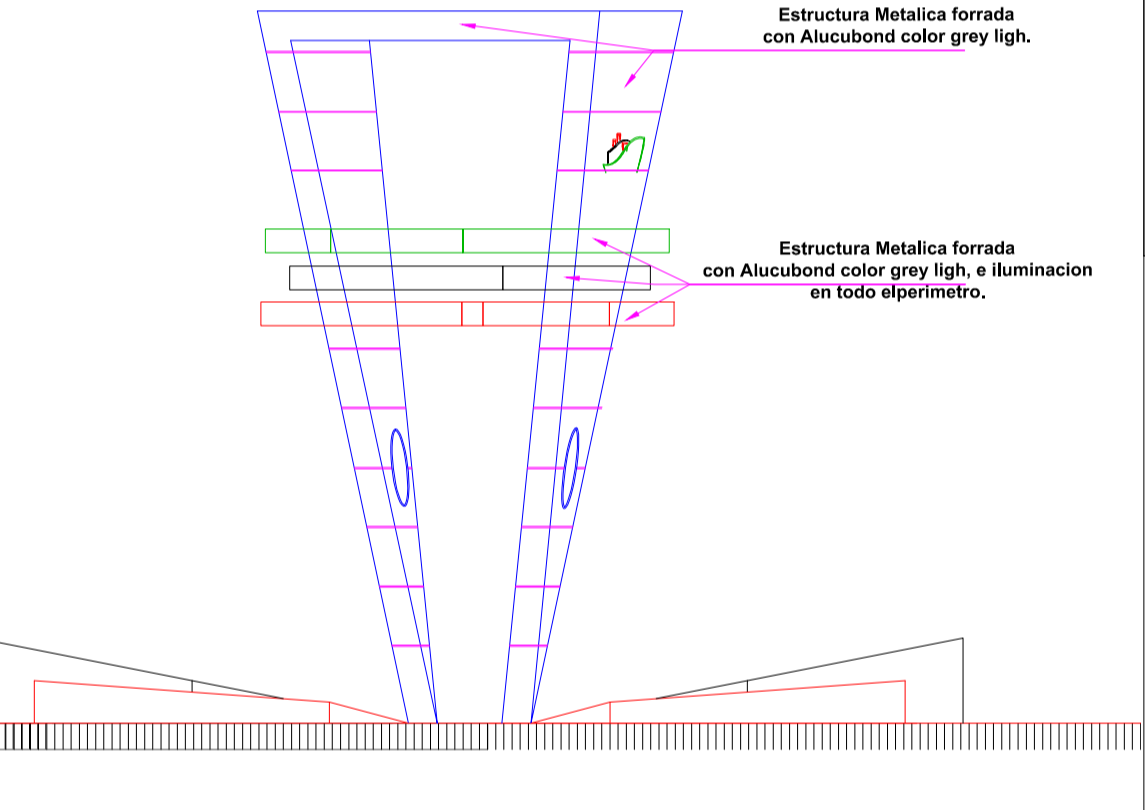
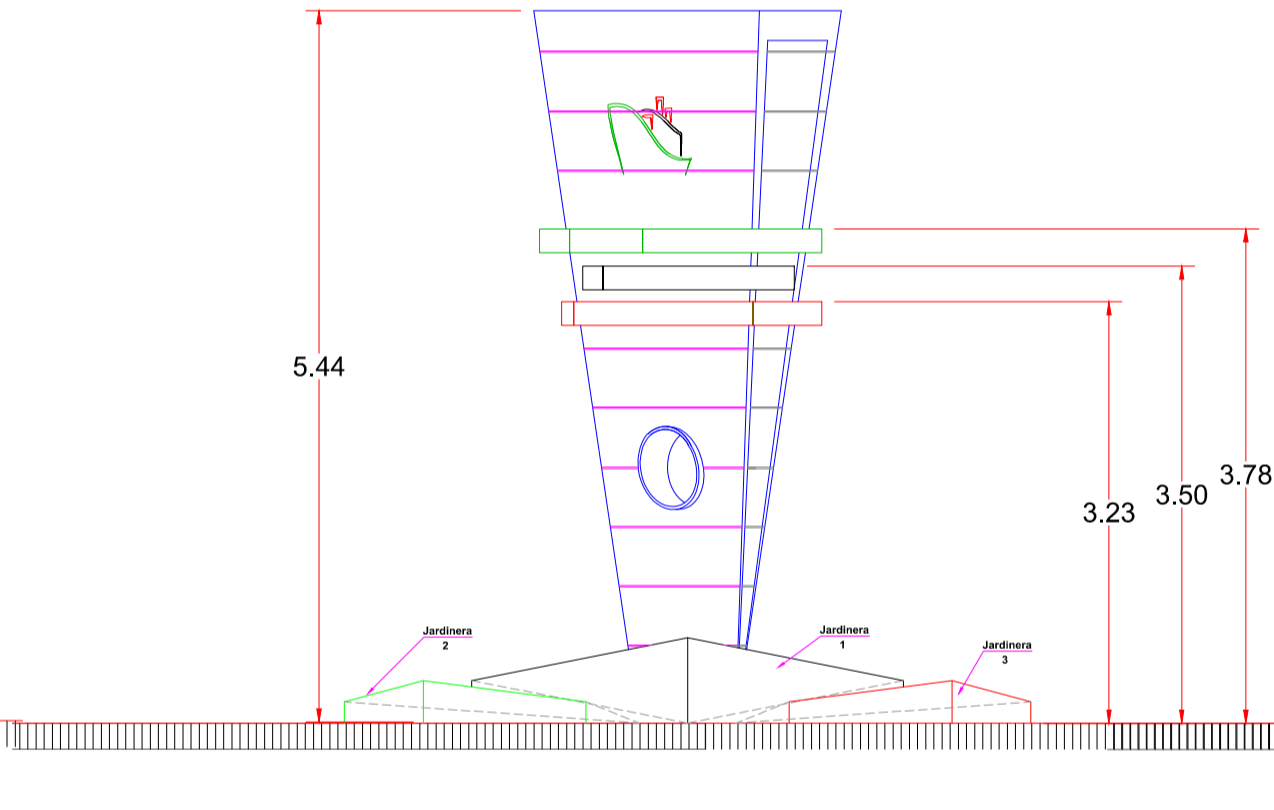
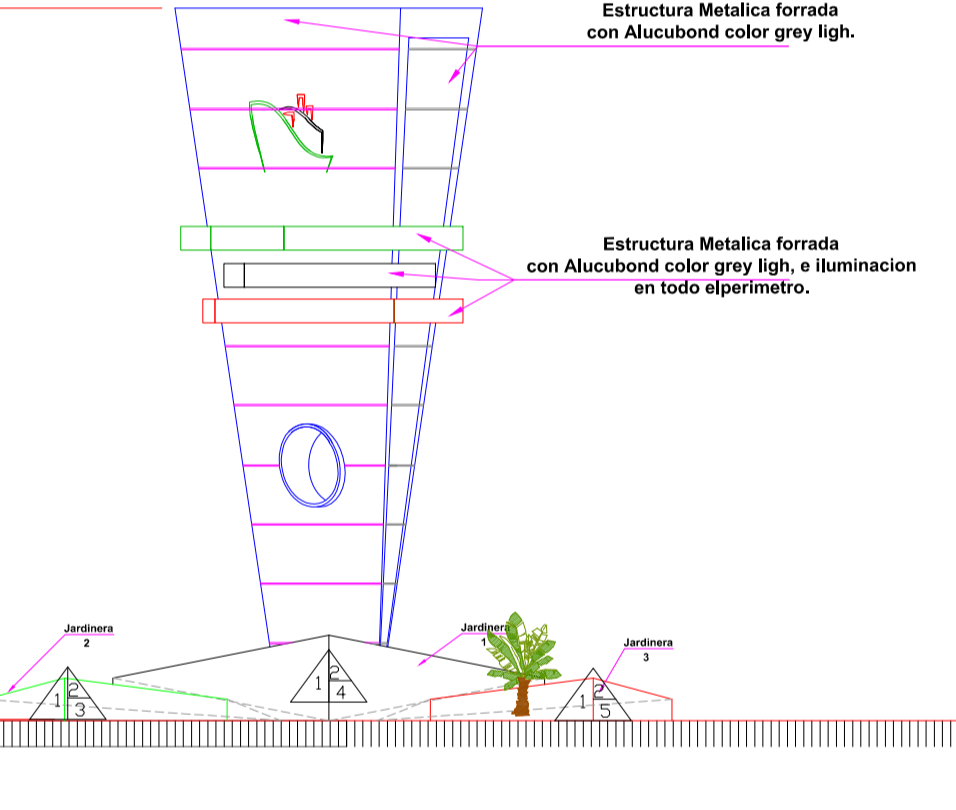
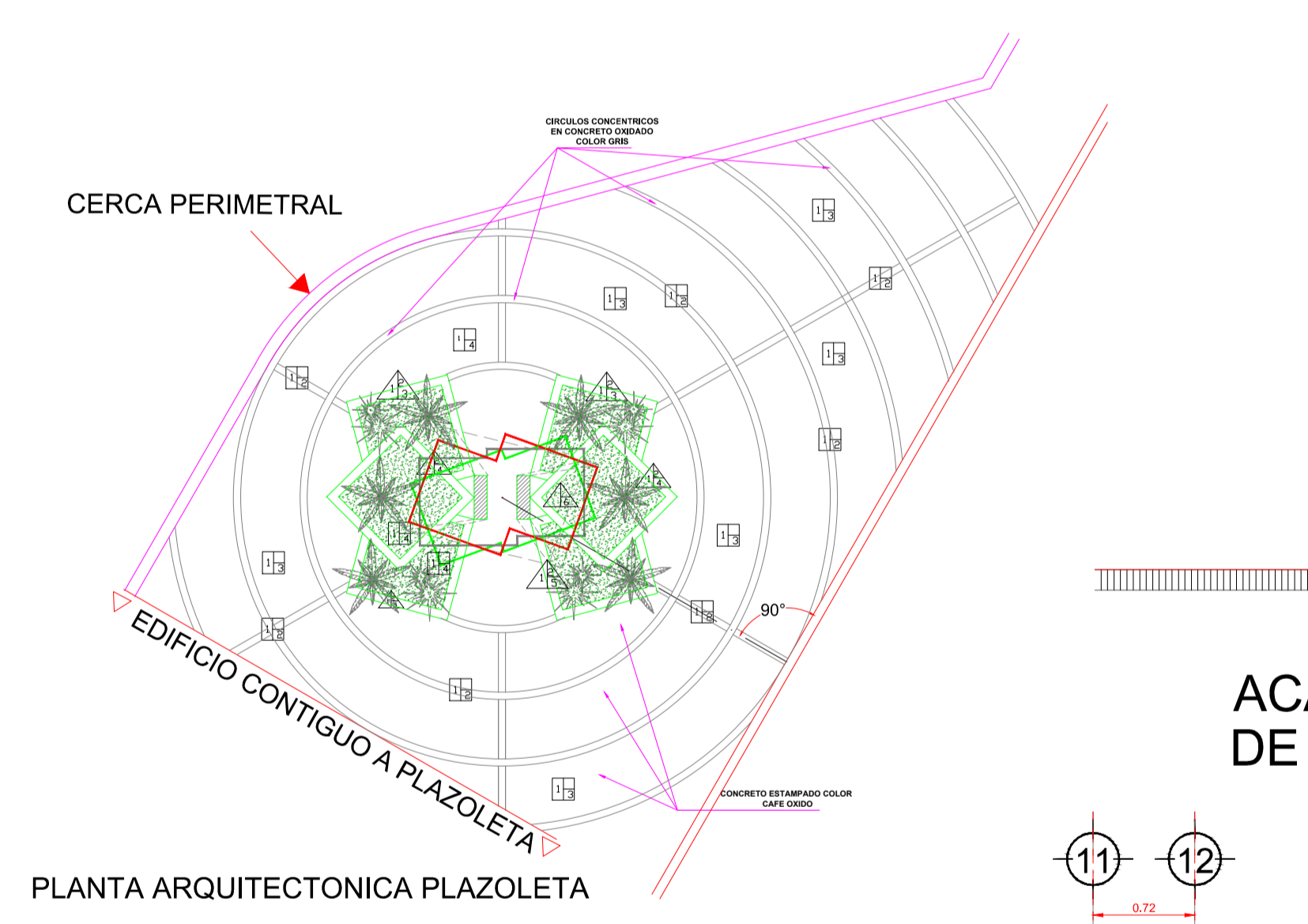
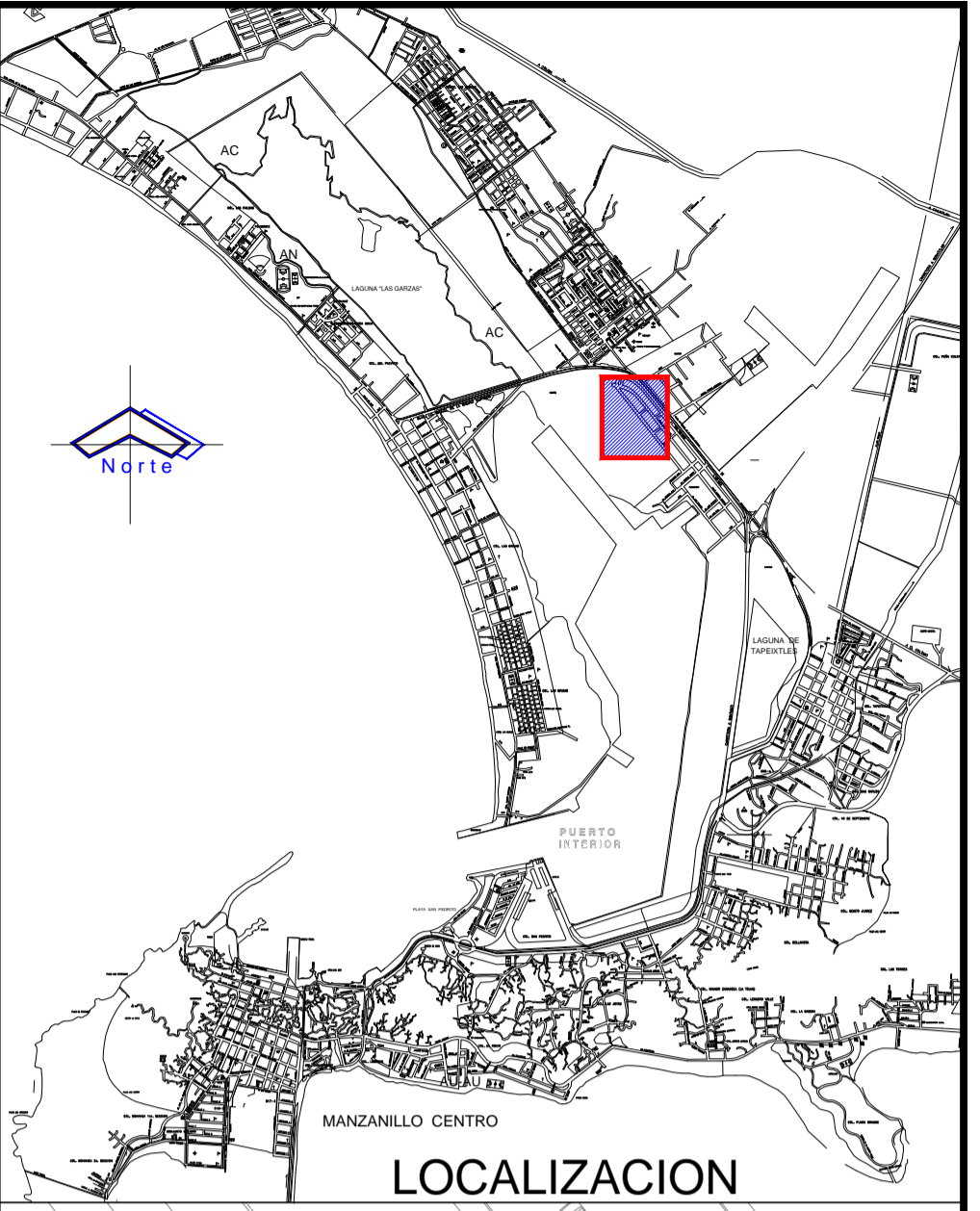
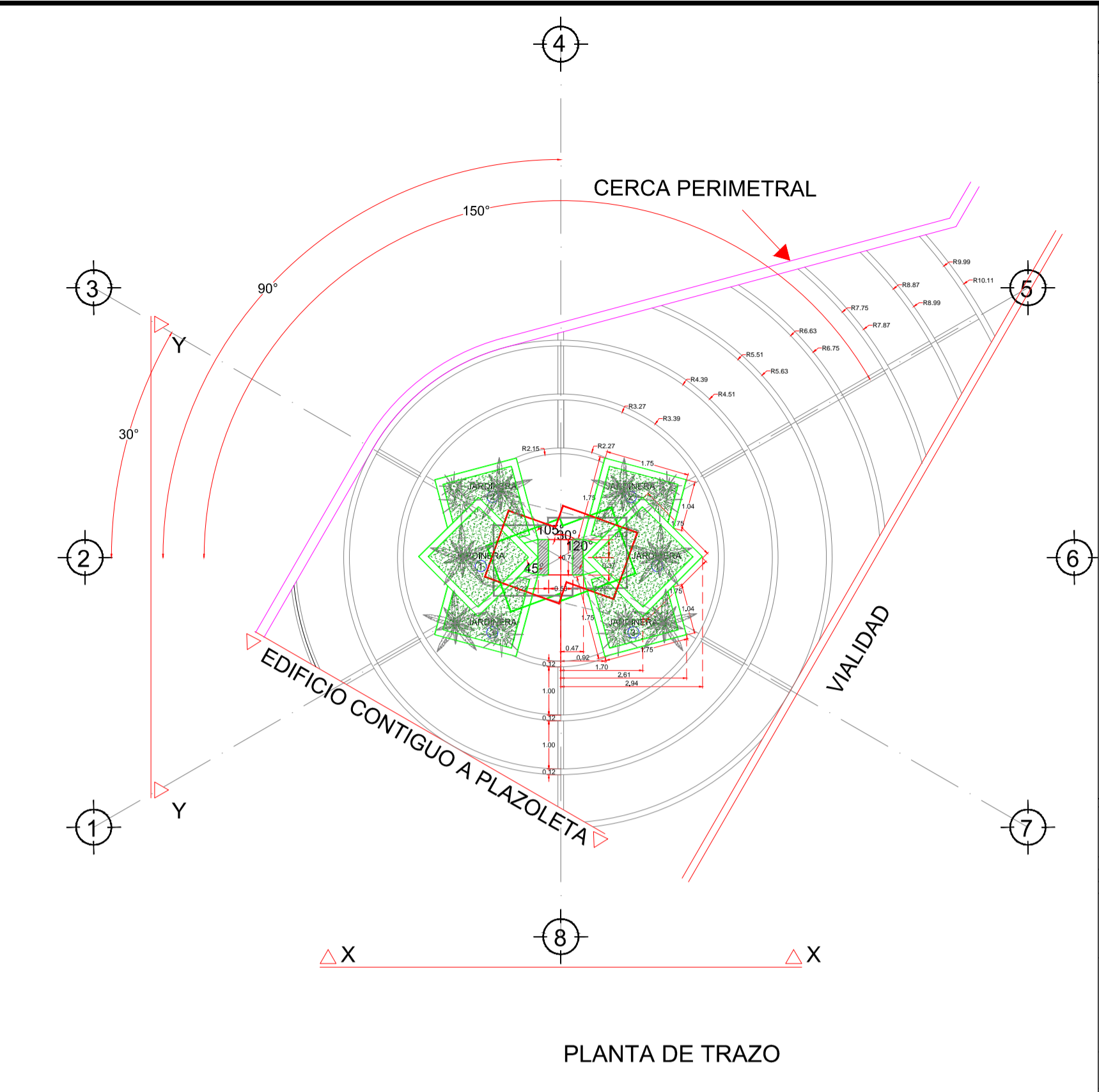
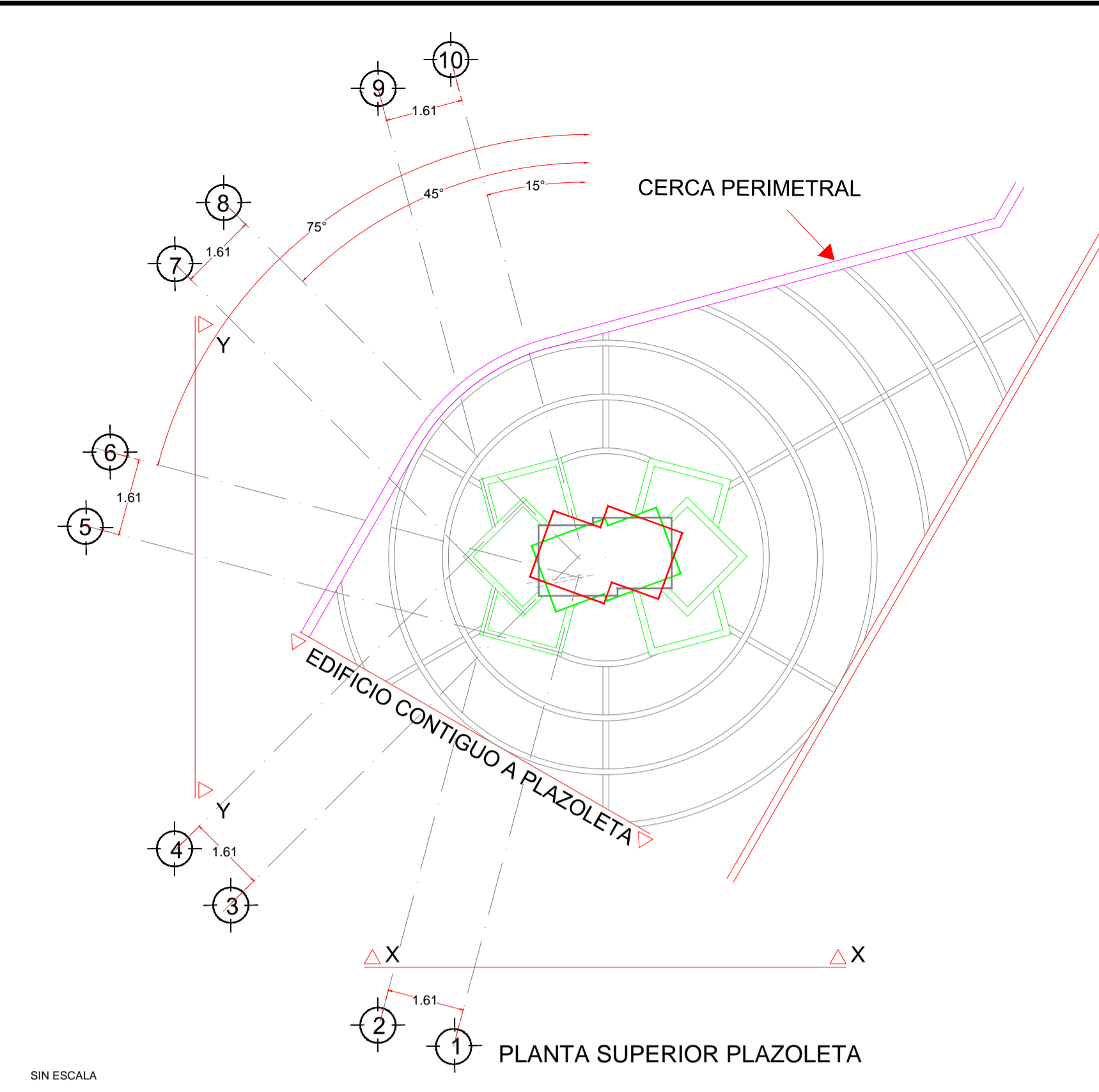
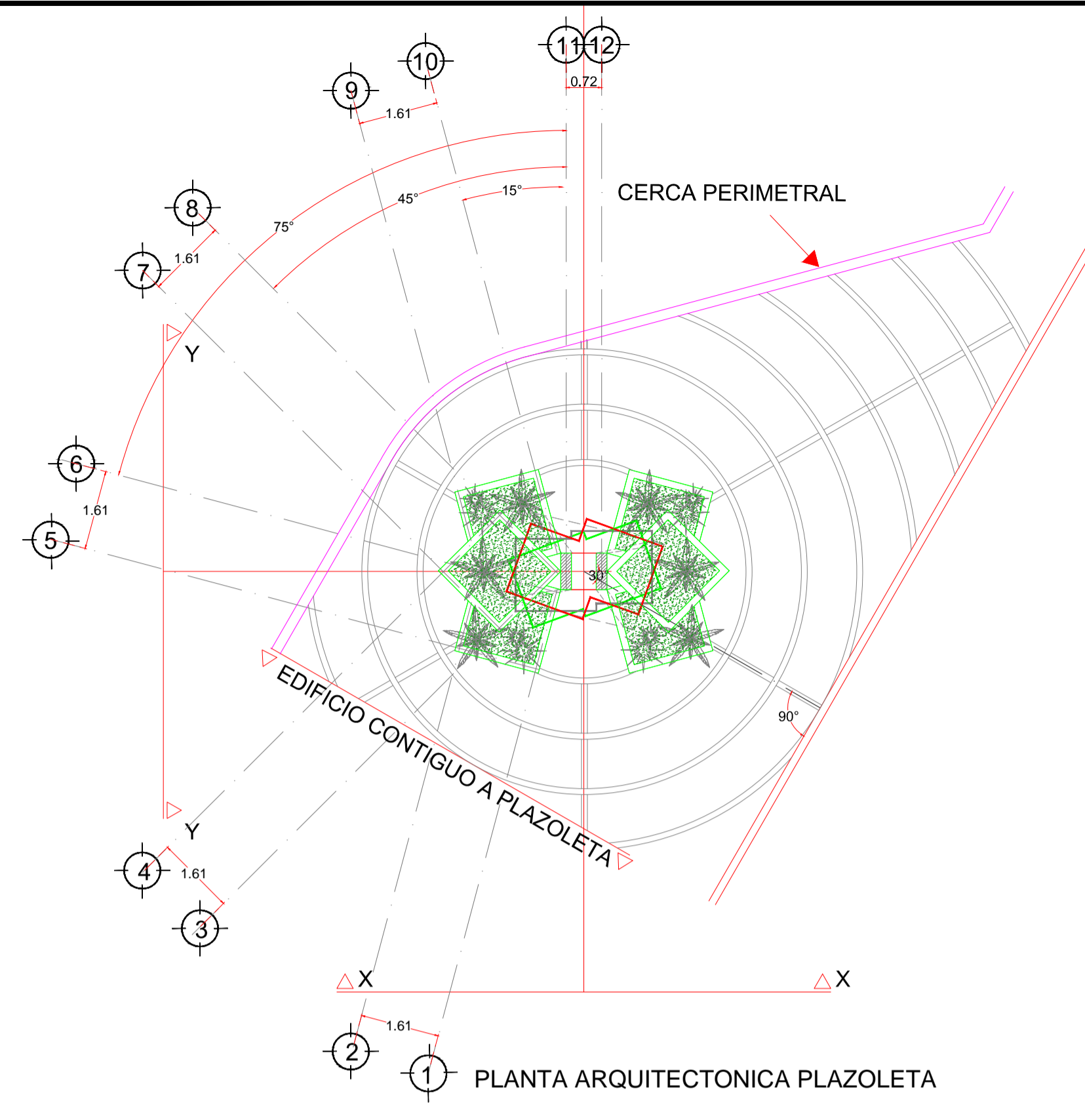
Administración Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
J. JESUS OROZCO ALFARO D O C T O R	JULIO CESAR HUERTA FLORES I N G E N I E R O	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR A R Q U I T E C T O	SALVADOR REYES RODRIGUEZ I N G E N I E R O

PLANO DE REFERENCIA :	PL-PE09_ARQ_01-01-13
ARCHIVO:	
FECHA:	MARZO 2014
IMPRESION :	MARZO 2014
REVISO :	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO :	CODIASA

RUBRO :	CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.
	PLAZOLETA EN MODULO PEATONAL, ZONA NORTE (FONDEPORT)
	PLANO ARQUITECTONICO DE CONJUNTO ESTADO ACTUAL Y PROYECTO
	APIMAN-PL-34-01-14



- ACABADOS**
- ACABADOS EN PISO**
- ACABADO INICIAL
 - ACABADO MEDIO
 - ACABADO FINAL
- ACABADOS EN MURO**
- ACABADO INICIAL
 - ACABADO MEDIO
 - ACABADO FINAL
- ACABADOS EN PISOS**
- FIRME DE CONCRETO DE 8 CM DE ESPESOR PARA PISO INTERIOR, CON CONCRETO F'c = 200 KG/CM² PREMEZCLADO, Y MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, Fy = 5,000 KG/CM²
 - CIRCULOS CONCENRICOS EN CONCRETO OXIDADO COLOR GRIS
 - CONCRETO ESTAMPADO COLOR CAFE OXIDO
- ACABADOS EN MUROS**
- MURO DE TABIQUE ROJO DE 10 x 14 x 28 cm ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 CON JUNTAS DE 1.50 cm HASTA 3.5 m DE ALTURA
 - APLANADO EN MURO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, ESPESOR DE 2.50 CM MAXIMO, ACABADO FINO.
 - PINTURA VINILICA COLOR BLANCO MARCA COMEX LINEA VINIMEX, APLICACION DOS MANOS, PREVIA APLICACION DE SELLADOR 5X1 MARCA COMEX.
 - PINTURA VINILICA COLOR ROJO MARCA COMEX LINEA VINIMEX, APLICACION DOS MANOS, PREVIA APLICACION DE SELLADOR 5X1 MARCA COMEX.
 - PINTURA VINILICA COLOR VERDE MARCA COMEX LINEA VINIMEX, APLICACION DOS MANOS, PREVIA APLICACION DE SELLADOR 5X1 MARCA COMEX.

REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

DIRECTOR GENERAL J. JESUS OROZCO ALFARO D O C T O R	GERENTE DE INGENIERIA JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR ARQUITECTO	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO SALVADOR REYES RODRIGUEZ INGENIERO
---	---	---	---

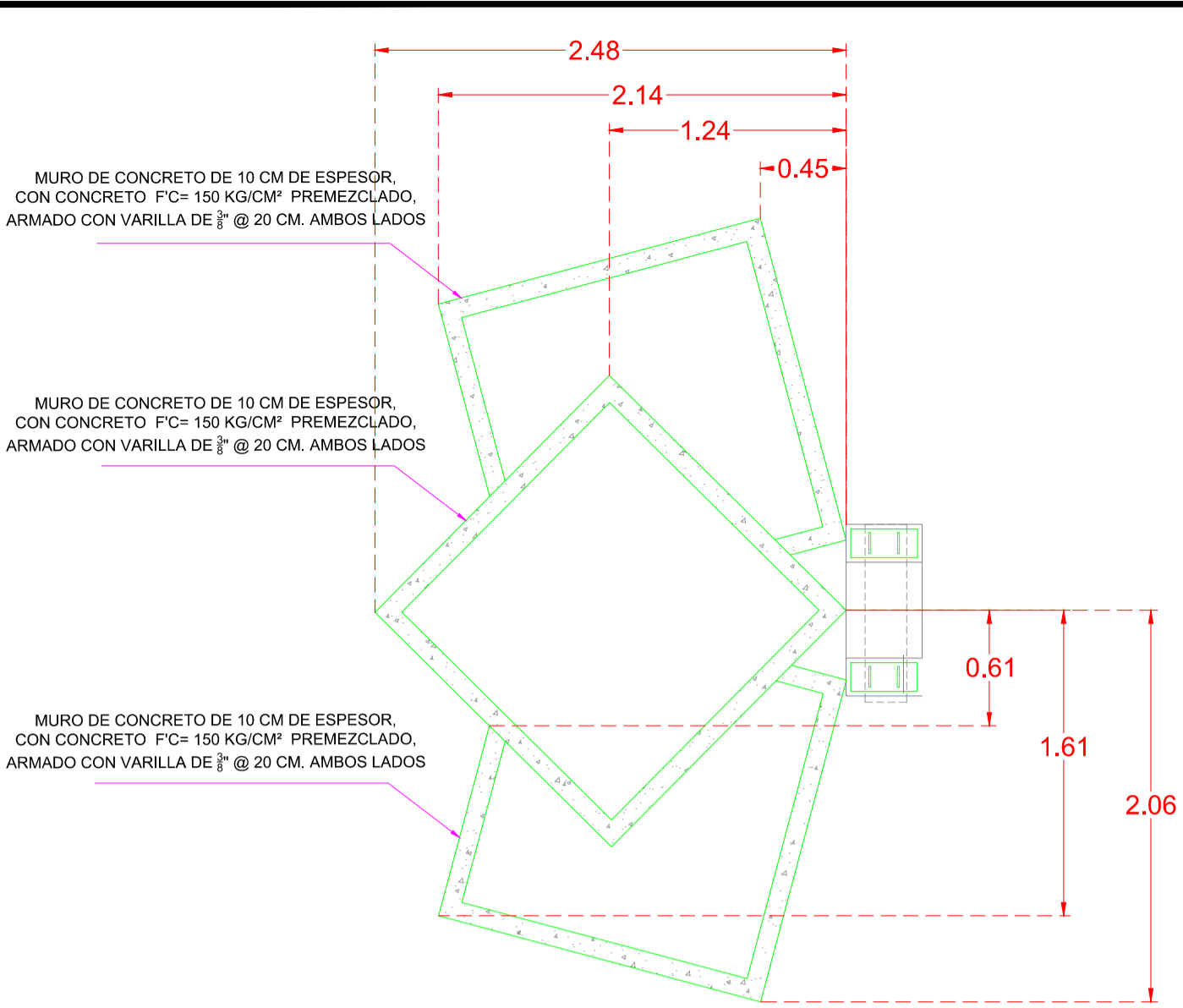
PLANO DE REFERENCIA : PL-PE09_ARG_02-02-13
ARCHIVO:
FECHA: MARZO 2014
IMPRESION : MARZO 2014
REVISO : ARQ. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO : CODIASA

RUBRO : CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL.

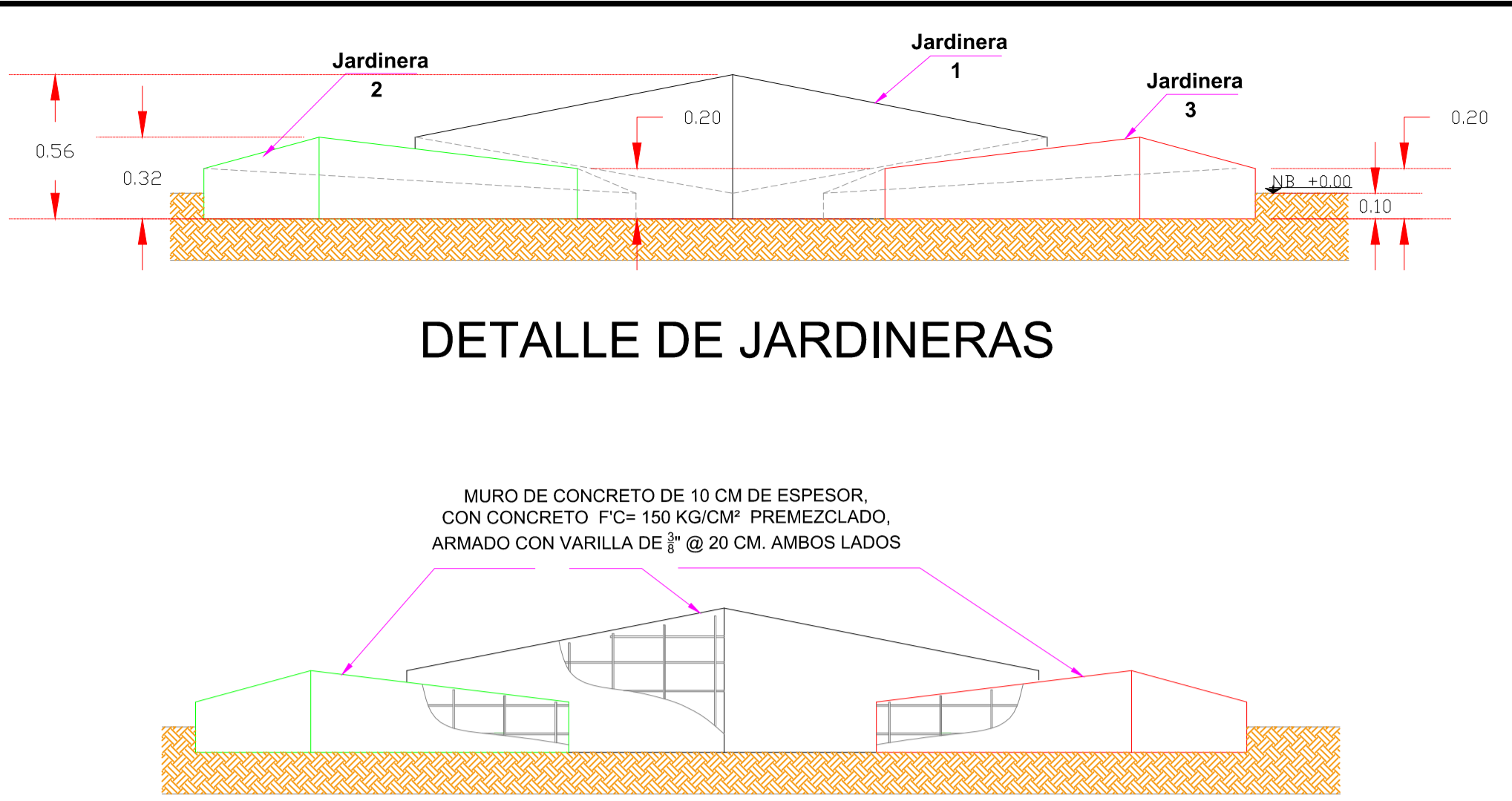
PLAZOLETA EN MODULO PEATONAL, ZONA NORTE (FONDEPORT)

PLANO DE DETALLES EN ICONO CENTRAL

APIMAN-PL-34-02-14

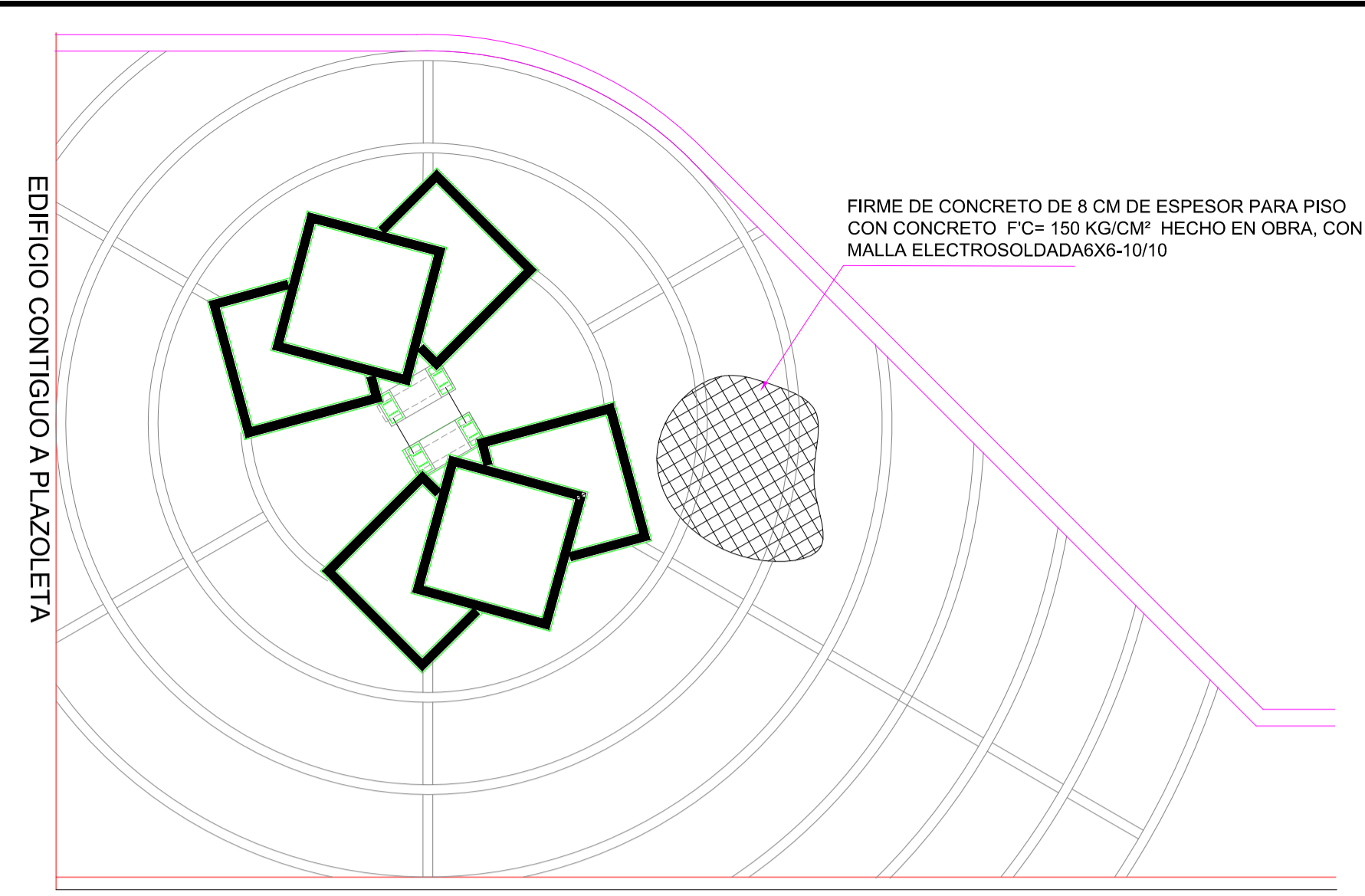


PLANTA DE JARDINERAS

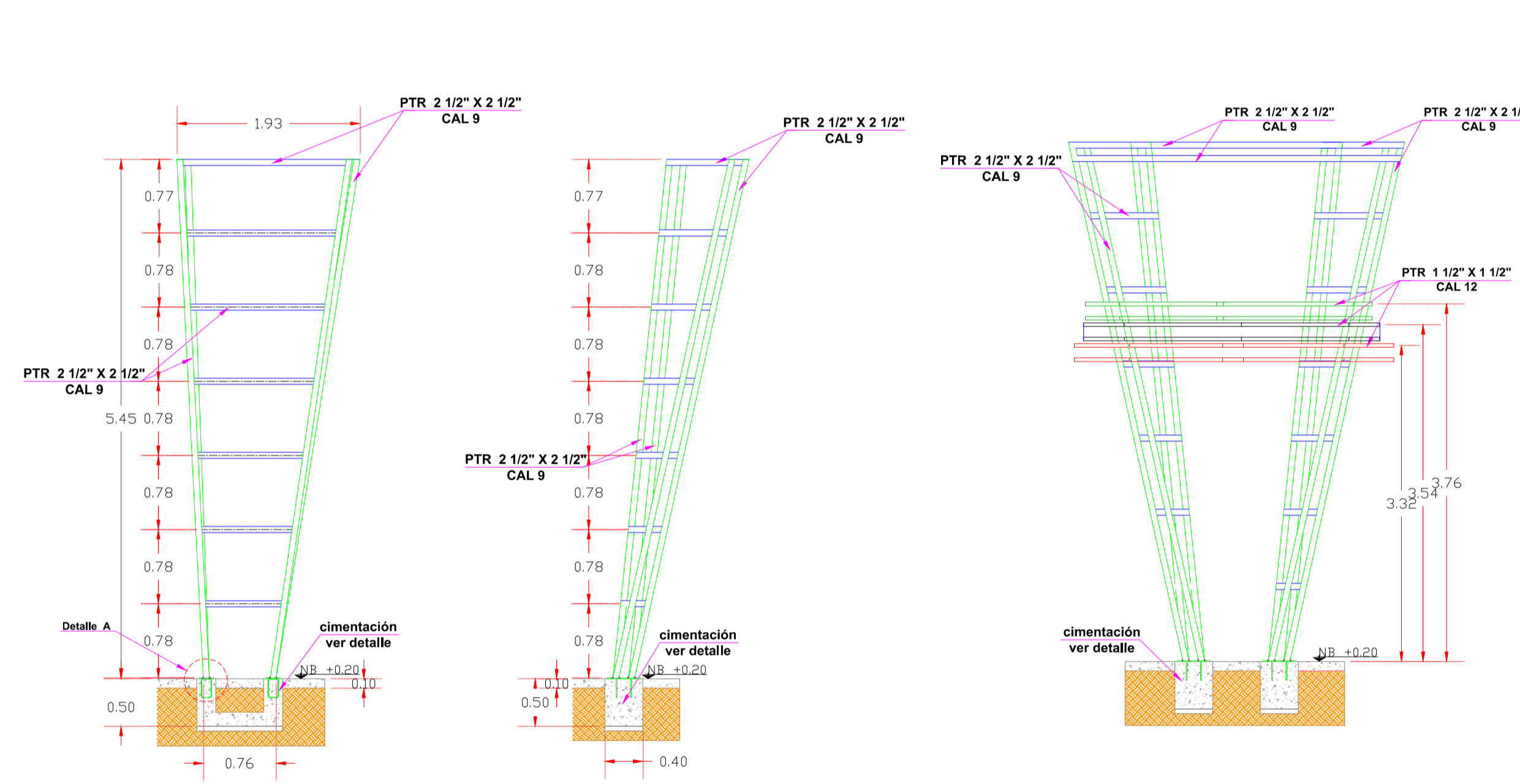
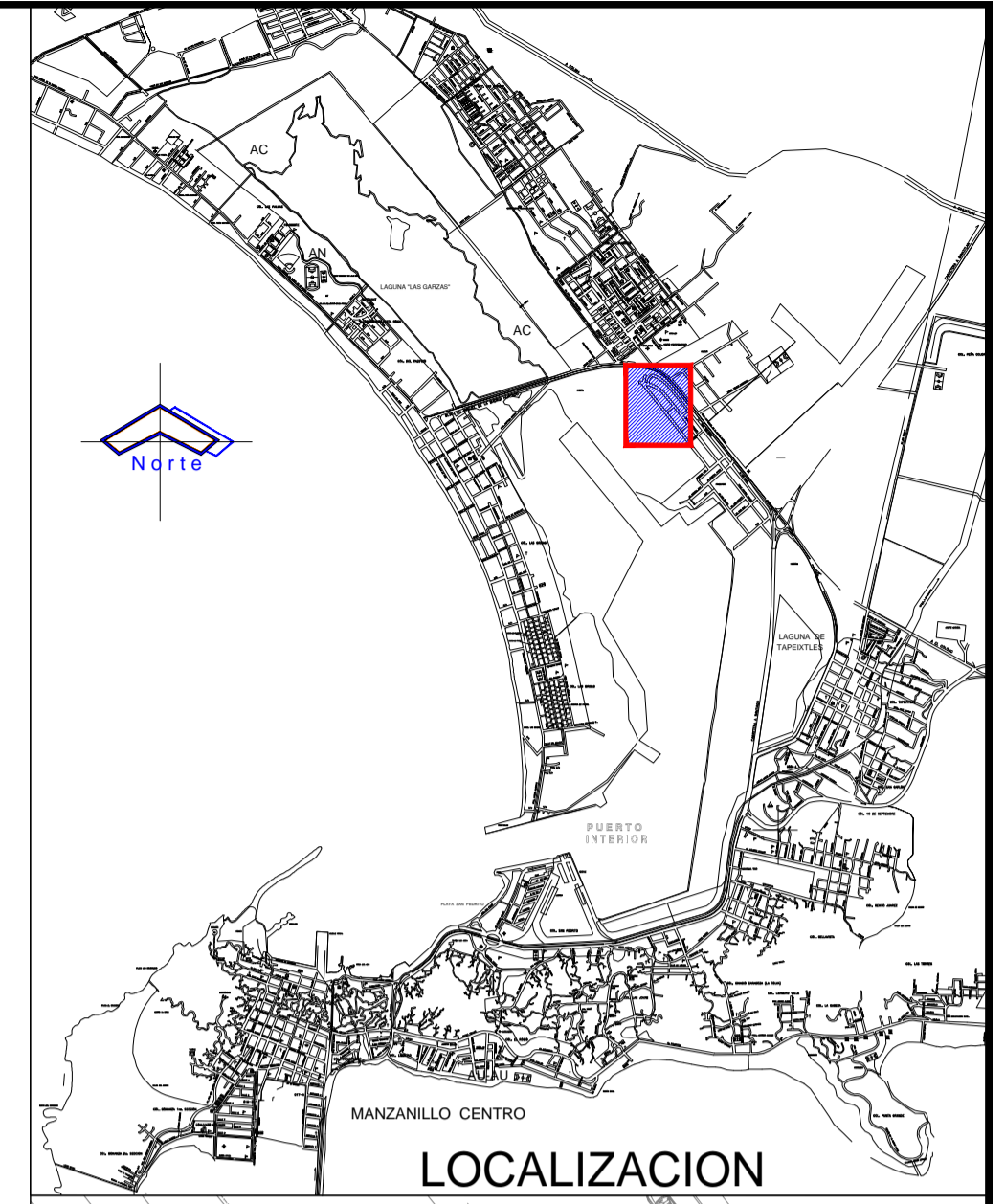


DETALLE DE JARDINERAS

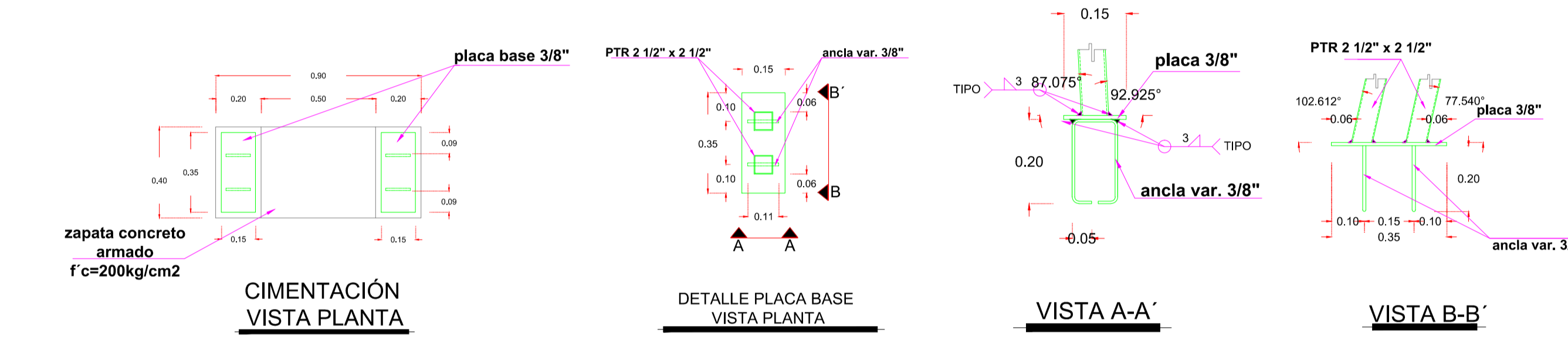
DETALLE DE ARMADO DE ACERO EN MURO DE JARDINERA



PLANTA DE CIMENTACION



DETALLE DE ESTRUCTURA DE ICONO CENTRAL

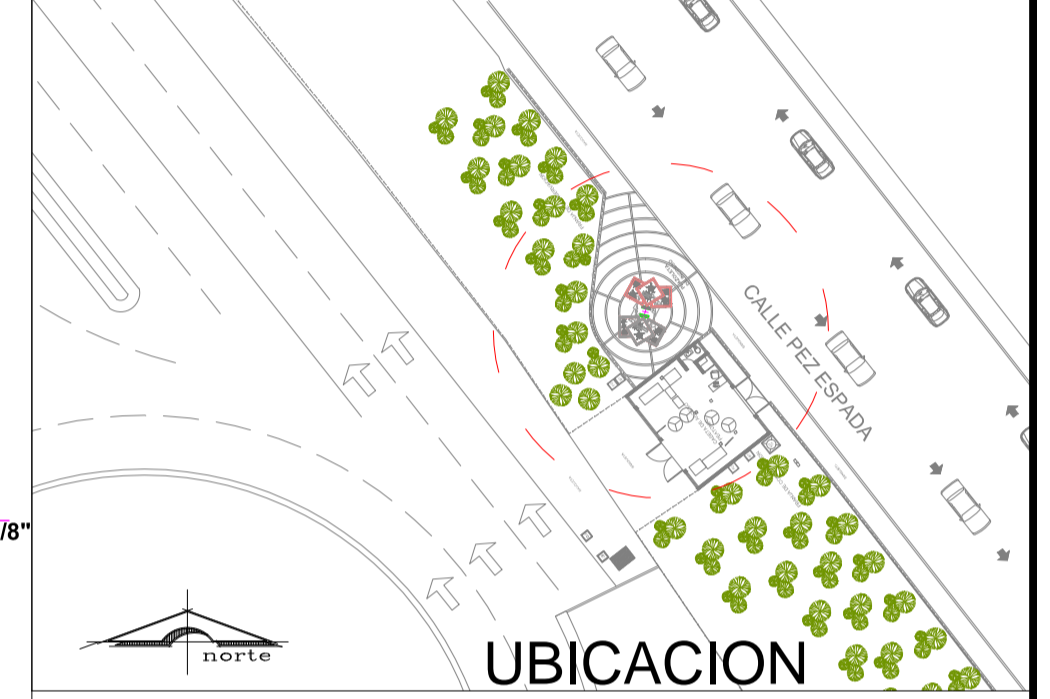


CIMENTACION VISTA PLANTA

DETALLE PLACA BASE VISTA PLANTA

VISTA A-A'

VISTA B-B'



SIMBOLOGIA

- Tablero Eléctrico.
- Luminario de empotrar en piso para exteriores Mca. Construida mod. lámpara MR16 50W
- Registro de baja tensión en banqueta tipo 2 Norma CFE-TN-RBTBCC-2, de 100 x 66 x 90 cm.
- Apagador sencillo de color blanco de la serie Matix marca Biticino.
- Poliducto por losa o muro
- Tubería de PVC Tipo Pesado para línea eléctrica (subterránea)

ESPECIFICACIONES GENERALES:

EL CONSTRUCTOR DEBERA SUJETARSE A LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES COMPLETAS CONTENIDAS EN EL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO REFORZADO (A.C.I.-318-89) Y COMENTARIOS - LOS CAPTULOS 3.4.5.6 Y 7 SON DE PRINCIPAL INTERES PARA EL CONSTRUCTOR.

LONGITUDES DE TRASLAPE PARA VARILLAS EN EL LECHO INFERIOR DE TRABES Y COLUMNAS.

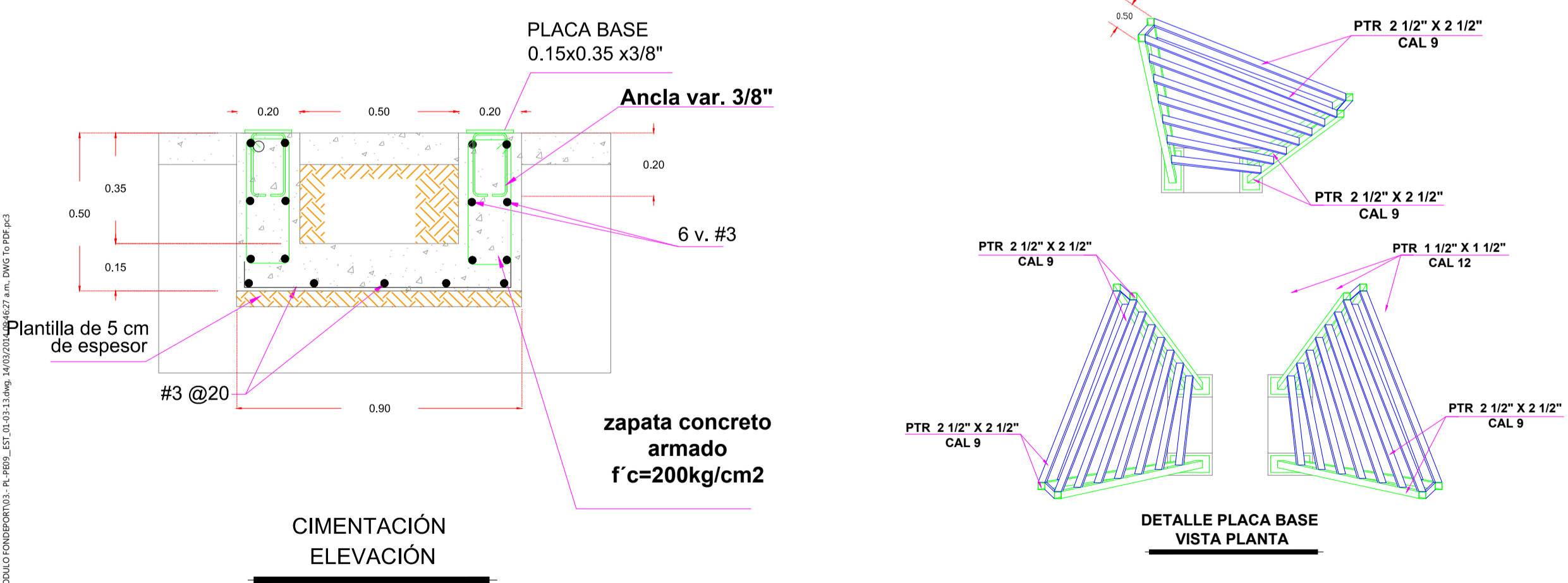
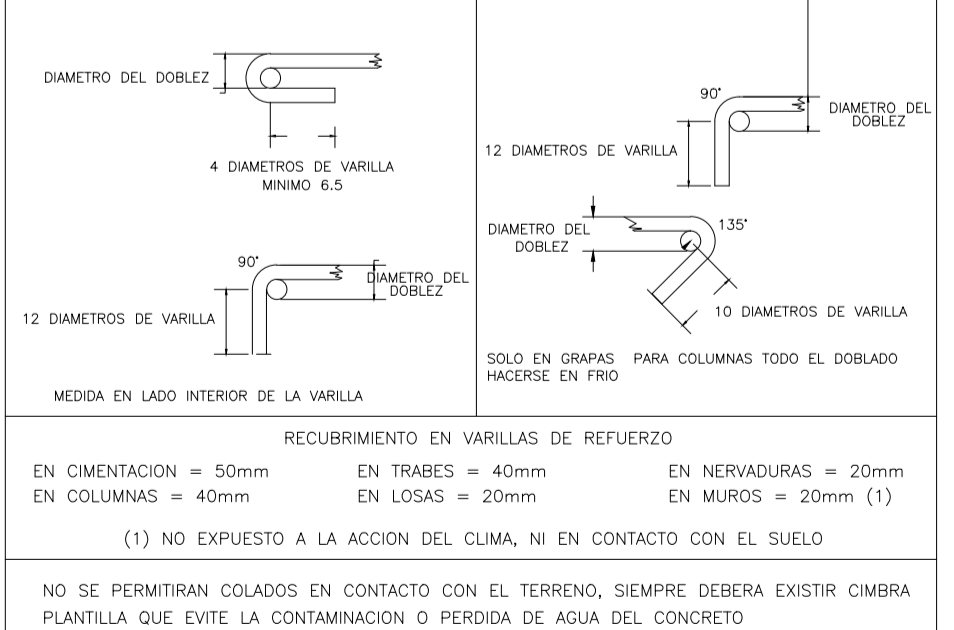
LONGITUDES DE TRASLAPE PARA VARILLAS EN EL LECHO SUPERIOR DE TRABES

VARILLA No.	VARILLA INDIVIDUAL	PAQUETE DE 3 VARILLAS	VARILLA No.	VARILLA INDIVIDUAL	PAQUETE DE 3 VARILLAS
3	35	40	3	45	55
4	45	50	4	60	70

NO SE TRASLAPA MAS DEL 50% DE LAS VARILLAS DE CADA LECHO DENTRO DE UNA ZONA IGUAL A UNA LONGITUD DE TRASLAPE

CONCRETO F'c= 200kg/cm2 ACERO DE REFUERZO F'y= 4200kg/cm2

GANCHOS ESTANDAR PARA REFUERZO PRINCIPAL		GANCHOS ESTANDAR PARA ESTRIBOS	
VARILLA TAMANO DE GRADO	TAMANO DE VARILLA DE DOBLEZ	TAMANO DE VARILLA	DIAM. MIN. DEL DOBLEZ
No. 3 - 6	4 DIAMETROS DE VARILLA	No. 3 - 5	4 DIAMETROS DE VARILLA
No. 4 - 6	5 DIAMETROS DE VARILLA	No. 6 - 8	6 DIAMETROS DE VARILLA



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.	ING. CELSO MORALES MUÑOZ	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
J. JESUS OROZCO ALFARO DOCTOR	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR ARQUITECTO	SALVADOR REYES RODRIGUEZ INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA: PL-PE09_EST_01-03-13

ARCHIVO:

FECHA: MARZO 2014

IMPRESION: MARZO 2014

REVISO: ARQ. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR

ELABORO Y DIBUJO: CODIASA

RUBRO: CONSTRUCCION DE ACCESOS PEATONALES Y VEHICULAR EN EL PUERTO DE MANZANILLO, COL. PLAZOLETA EN MODULO PEATONAL, ZONA NORTE (FONDEPORT) PLANO ESTRUCTURAL Y ELECTRICO DE PLAZOLETA EN MODULO PEATONAL

APIMAN-PL-34-03-14