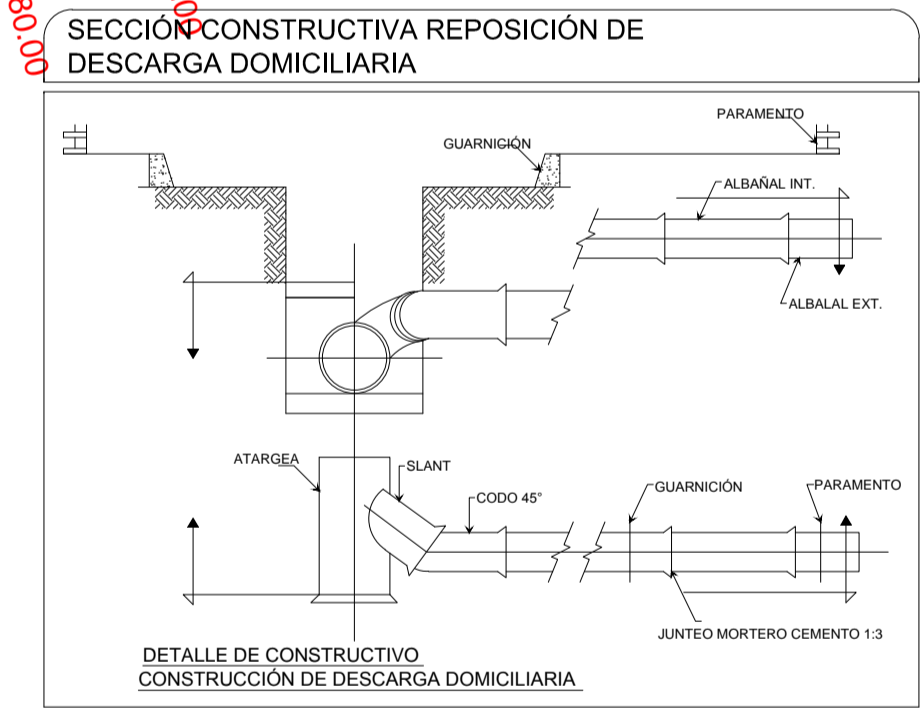
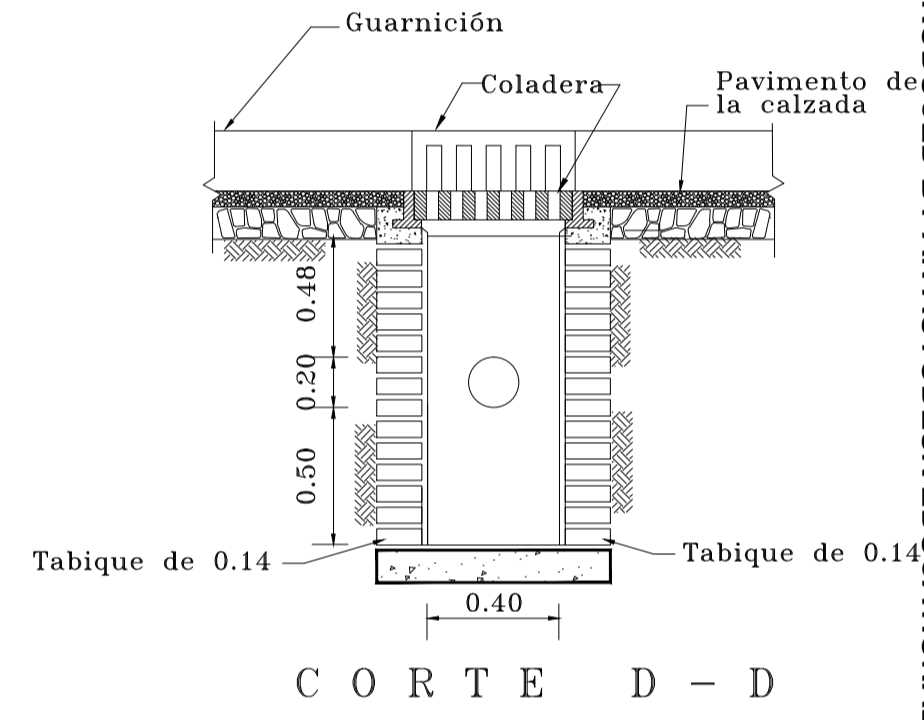
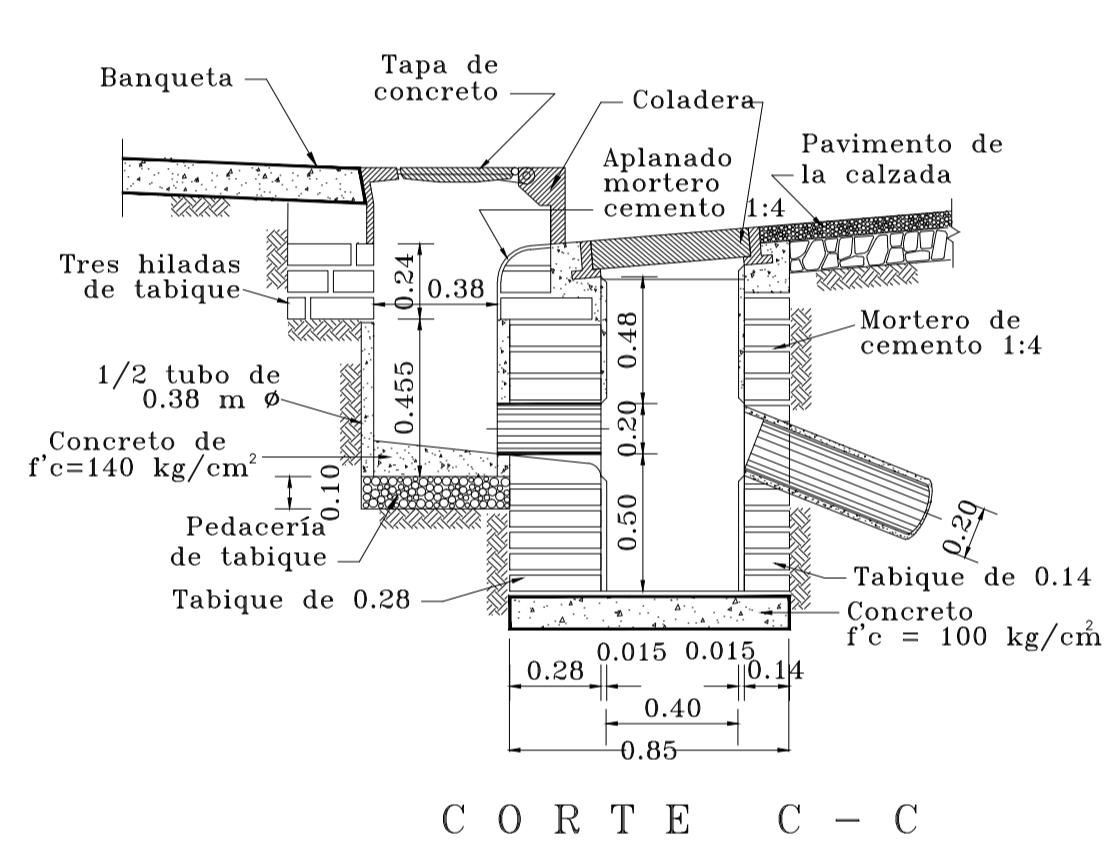
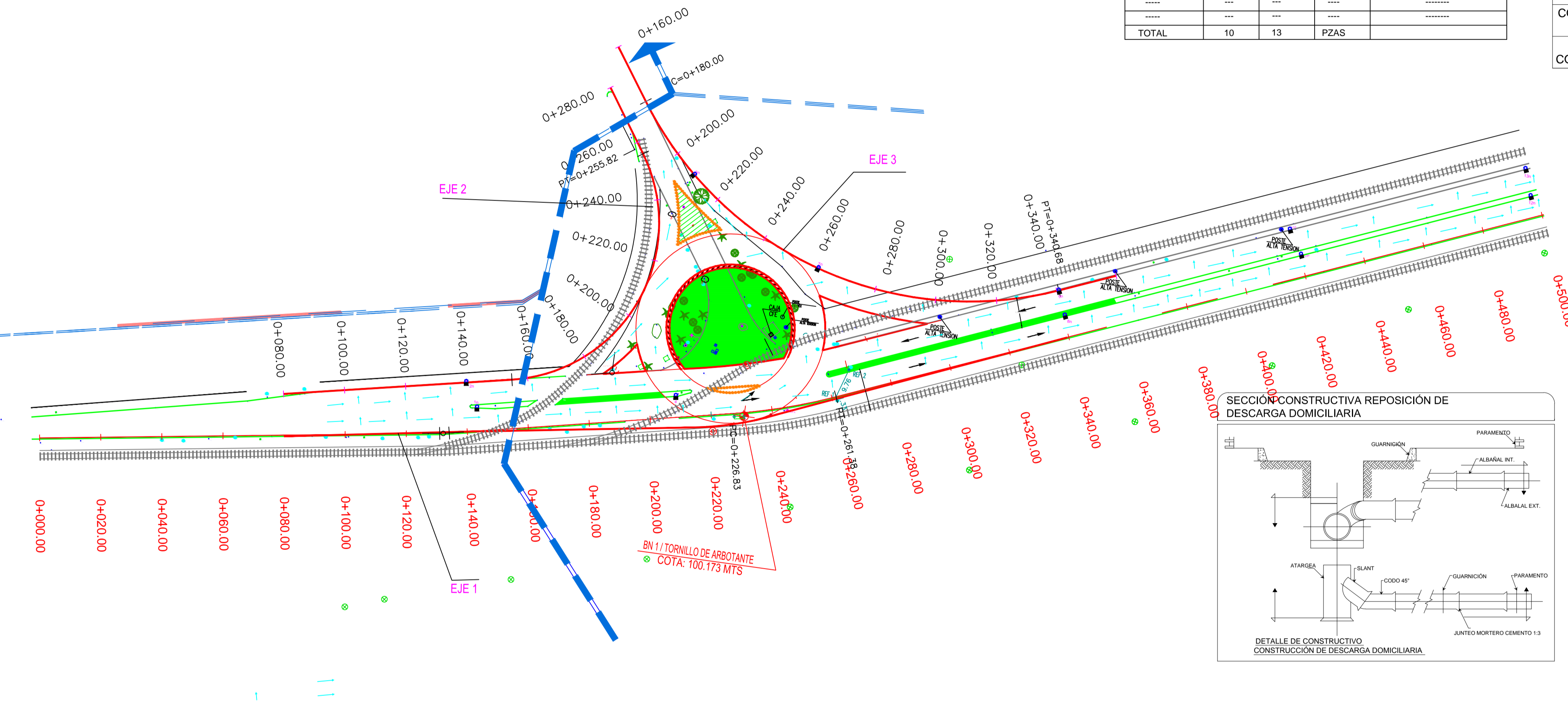
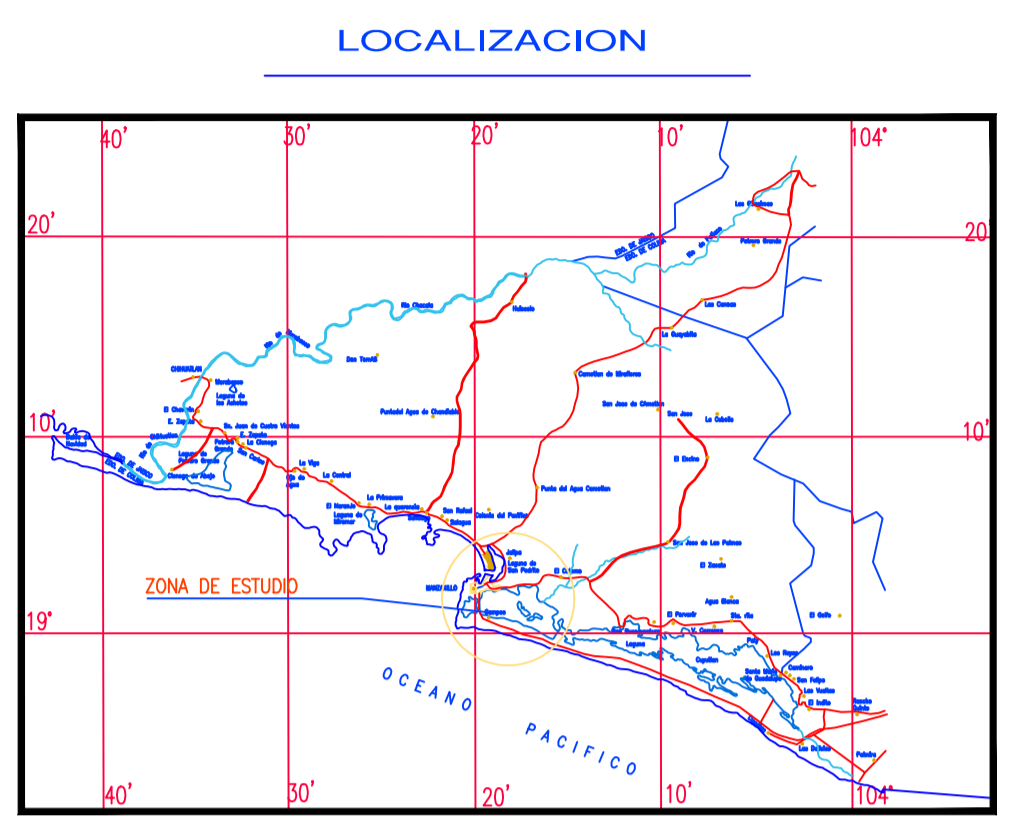


TIPO	COLADERA DE BANQUETA	COLADERA DE PISO
B	BROCAL Y TAPA DE CONCRETO, REJILLA FRONTAL DE Fo. Fo.	BROCAL Y REJILLA DE Fo. Fo.

REGISTRO DE COLADERAS					
CADENAMIENTO	COLADERA BANQUETA	COLADERA PISO	LADO	OBSERVACION	
1	0+140	1	1	Eje 2 - camellón-LI	coladera nueva
2	0+140	1	1	CL	coladera nueva
3	0+240	1	1	LD	coladera existente
4	0+210	1	1	Eje-1	Camellón-Nueva
5	0+220	1	1	Eje- 2	Glorieta-Existente
6	0+230	1	1	CL	EJE 3- Existente
7	0+260	1	1	CL	Eje 3 - coladera nueva
8	0+340	1	1	eje 1	Camellón
9	0+340	1	1	eje 1	LI
10	0+420	1	1	eje 1	Camellón
11	0+420	1	1	eje 1	LI
12	0+500	1	1	eje 1	Camellón
13	0+500	1	1	eje 1	LI
----	----	----	----	----	-----
----	----	----	----	----	-----
----	----	----	----	----	-----
----	----	----	----	----	-----
----	----	----	----	----	-----
----	----	----	----	----	-----
----	----	----	----	----	-----
----	----	----	----	----	-----
----	----	----	----	----	-----
TOTAL	10	13	PZAS		

CANTIDADES ESTIMADAS		
CONCEPTO	UNIDAD	B
EXCAVACION	m ³	1.8
TABIQUE	pza	110
MORTERO CEMENTO	kg	100
ARENA	kg	300
GRAVA	kg	100
PEDACERÍA DE TABIQUE 0.20Ø	m ³	0.04
TUBO DE CONCRETO 0.20Ø	m ³	1.2
COLADERA DE BANQUETA DE Fo.Fo.	pza	---
COLADERA DE BANQUETA DE CONCRETO	pza	1
COLADERA DE PISO DE Fo.Fo.	pza	1



REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS: LIC. ALEJANDRO HERRANDEZ C.
 DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO: ARO. 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 MUÑOZ ALVARO
 GERENTE DE INGENIERIA: JULIO CESAR FUENTE FLORES
 SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS: BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
 SUBCOMITE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO: SALVADOR REYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA 1: APIMAN-09-12-14

ARCHIVO: PI-09-12-14

FECHA: FEBRERO 2014

IMPRESION: FEBRERO 2014

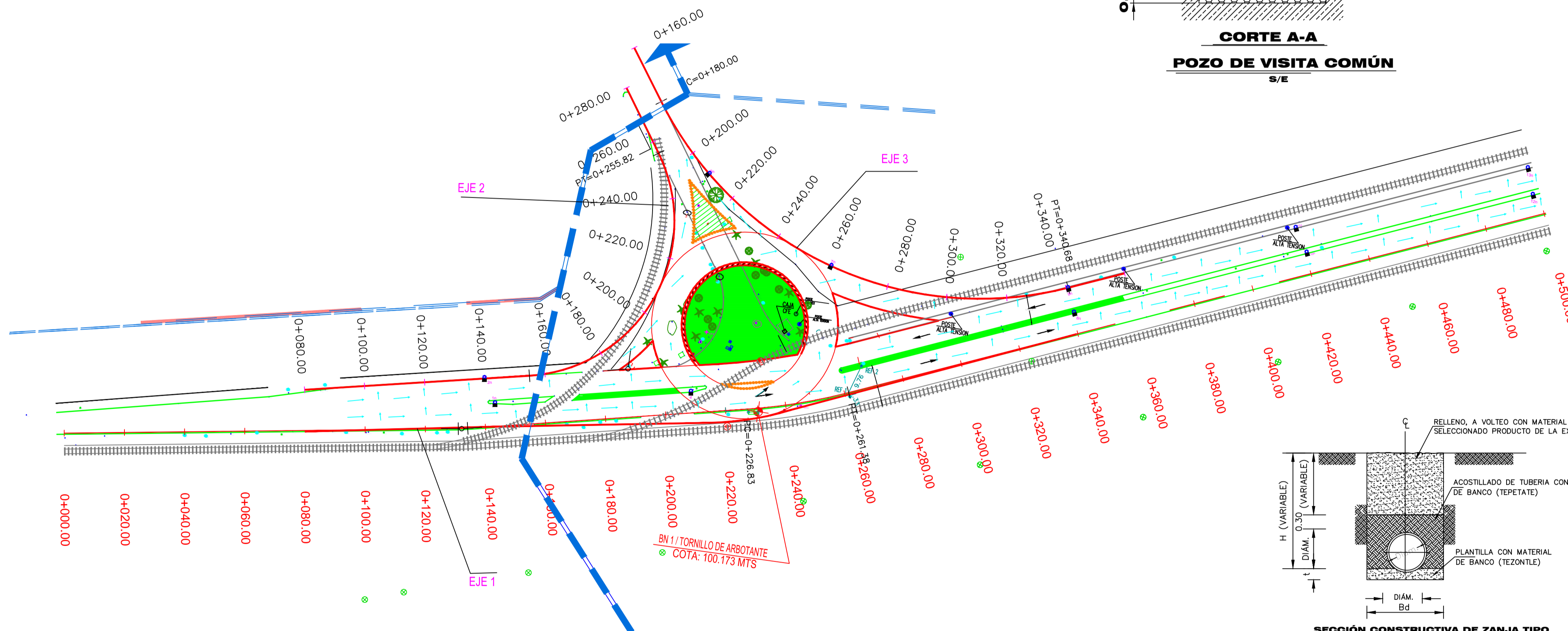
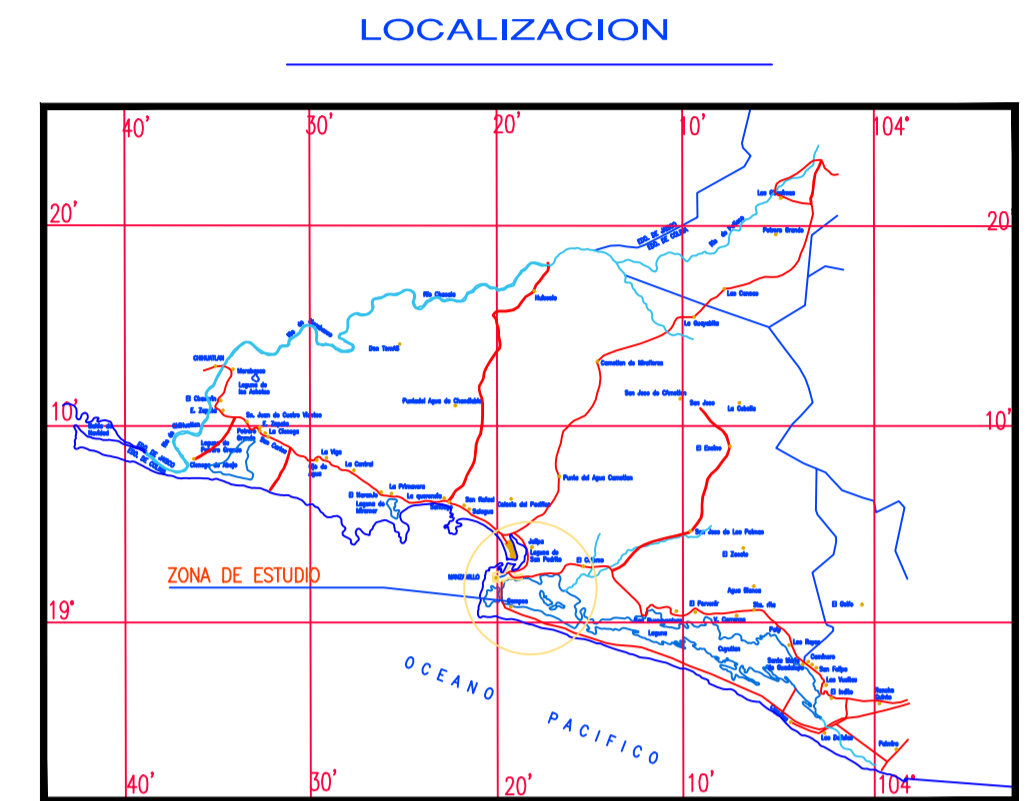
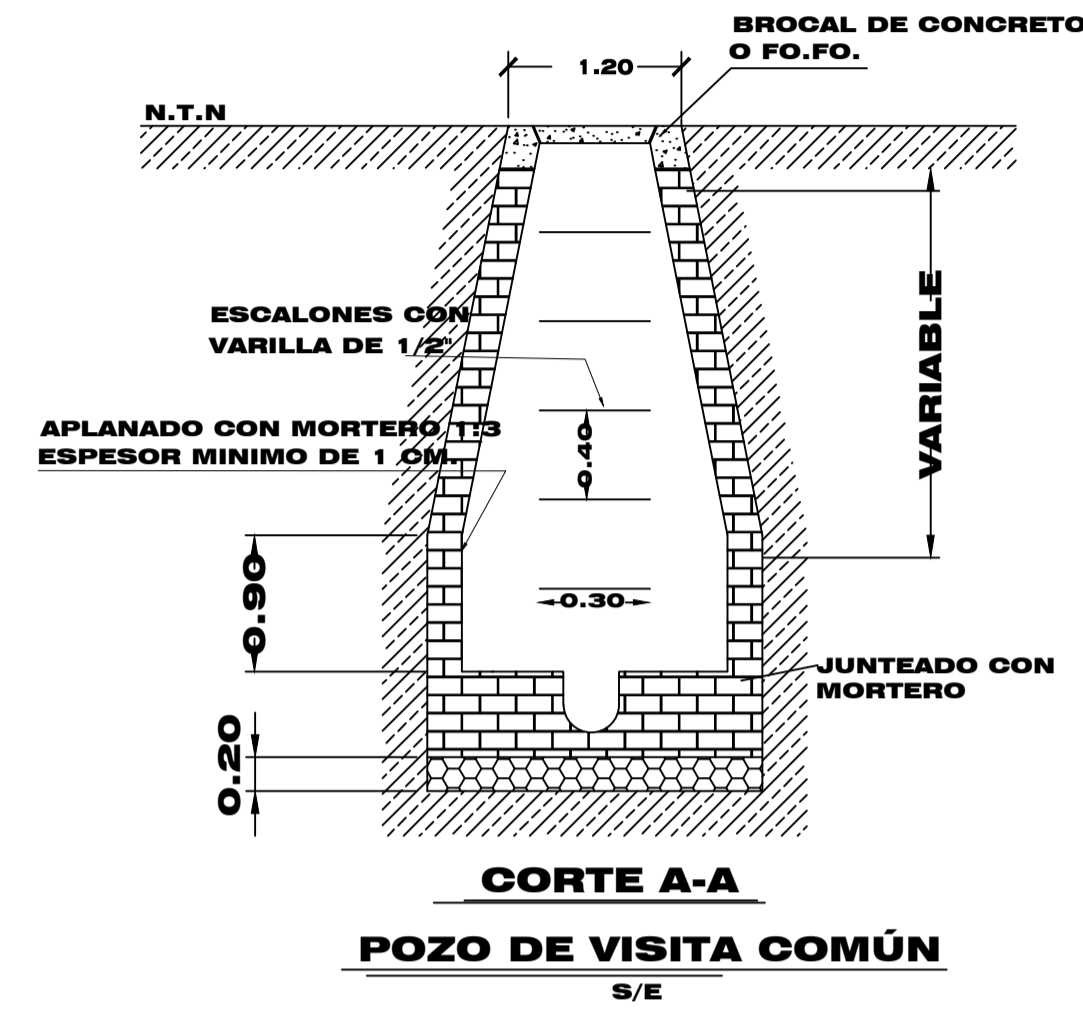
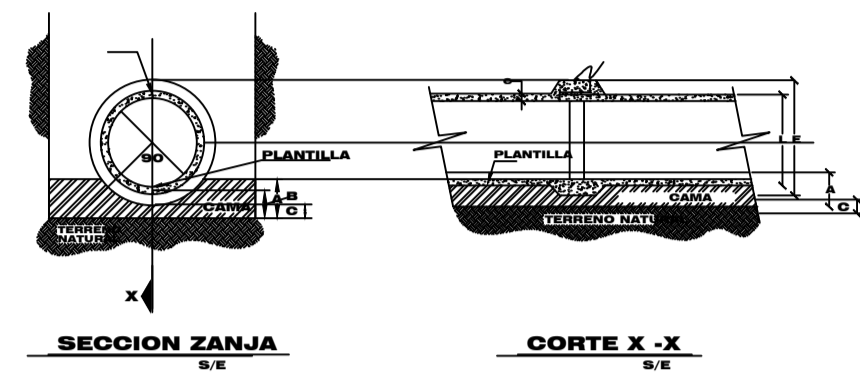
REVISOR: ARO. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR

LABORO Y DISEÑO: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO: SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.

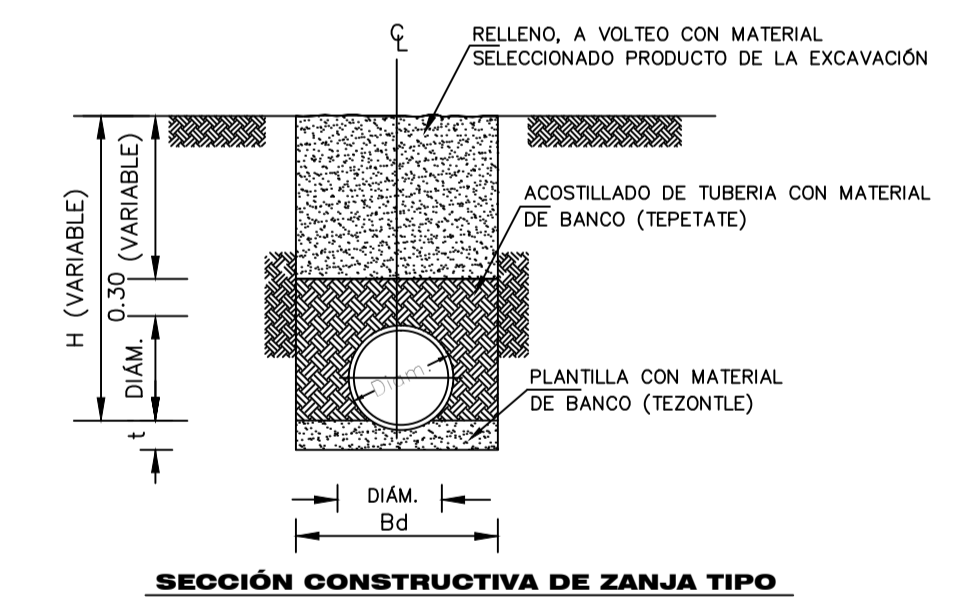
APIMAN-PL-09-12-14

DIÁMETRO (cm)	PLANTILLA (l) (cm)	ANCHO DE ZANJA (Bd) (cm)
38	14	90
45	15	100
61	17	120



NOTAS:

- EL NORTE QUE SE INDICA ES MAGNÉTICO.
- LA DESCARGA FLUJAL SE HARÁ A LA OBRA DE OBRAS DE DRENAJE.
- EL PERIODO DE RETORNO CONSIDERADO ES DE 10 AÑOS.
- LA TUBERÍA A UTILIZAR SERÁ DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD.
- LA INTENSIDAD DE TORMENTA DE ACUERDO CON LOS PLANOS DE ISOPYETAS PUBLICADOS POR LA SCT PARA EL ESTADO DE MÉXICO ES DE 87 mm/hr.
- EL RELLENO DE ZANJAS SERÁ COMPACTADO AL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE), EN CAPAS DE 20 cm. DE ESPESOR.
- LA CAVA DEBERÁ SER DE ARENA.
- EL COLCHÓN MINIMO SOBRE EL DOMO DEL TUBO, DEBE SER DE 60 cm. EXCEPTO EN LOS SITIOS EN QUE POR RAZONES ESPECIALES SE INDUJEREN EN LOS PLANOS OTROS VALORES.
- ES INDISPENSABLE QUE A LA ALTURA DEL LOMO DEL TUBO, LA ZANJA TENGA REALIVENTE COMO MÁXIMO EL ANCHO INDICADO, PERO A PARTIR DE ESE PUNTO, PUEDE DARSELE A SUS PAREDES EL TALUD QUE SE HAGA NECESARIO, PARA EVITAR EL EMPLEO DE ADEME.
- LAS REJILLAS SON DE PISO DE 45 X 45.
- SE CONSTRUIRAN POZOS DE VISITA ESPECIAL, DEFLEXIÓN HASTA 45°, EN LOS POZOS DE PROYECTO DEL No. 18 AL 33 Y DEL 49 AL 65. VER PLANO TIPO DE LA C.N.A. No. 2, CLAVE VC - 1115.
- SE CONSTRUIRAN POZOS TIPO COMÚN, DE ACUERDO AL PLANO TIPO DE LA C.N.A. No. 1, CLAVE VC - 324.
- SE CONSTRUIRAN LOS BROCALES Y TAPAS DE FO. DE ACUERDO AL PLANO TIPO DE LA C.N.A. No.4.2.



DETALLE DE ZANJA TIPO PARA ZONA CON TRANSITO VEHICULAR

REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

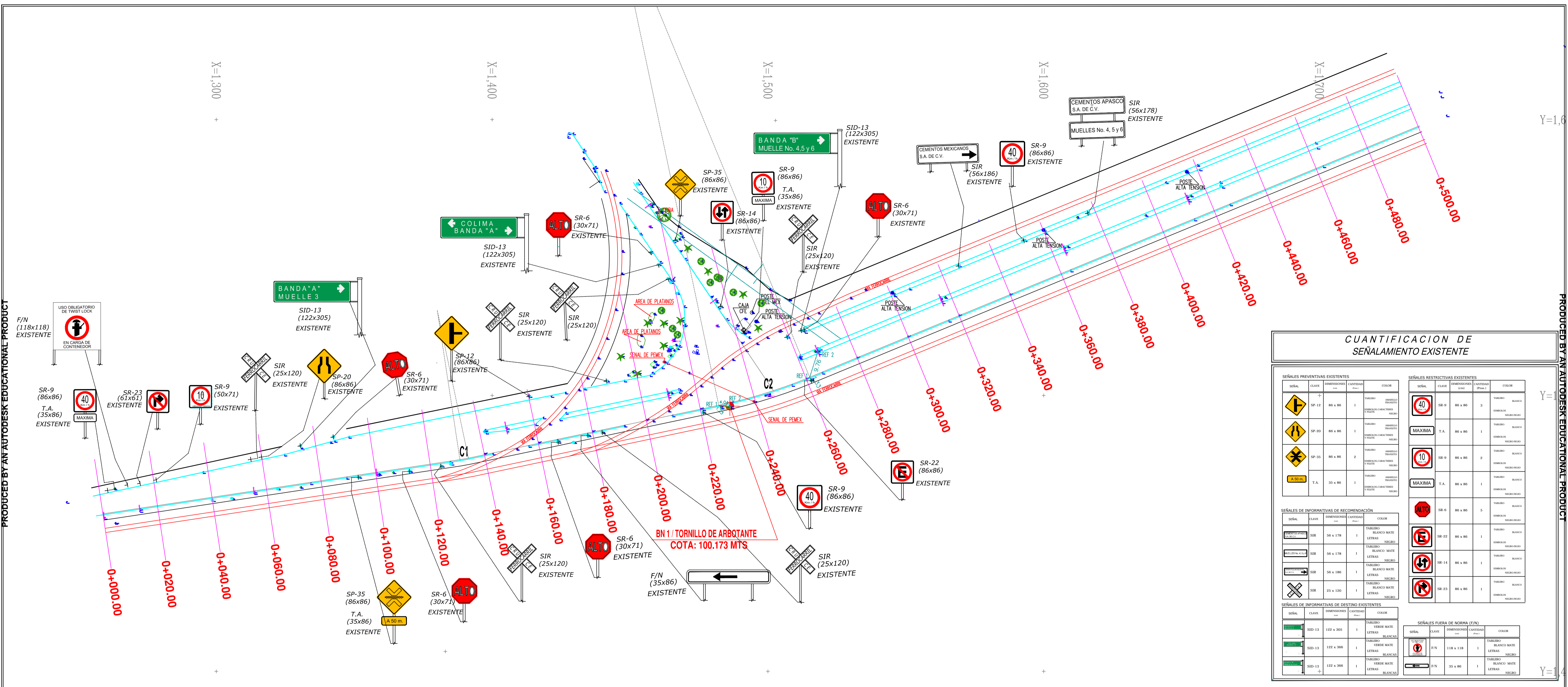
Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
J. JESUS ORDOZCO ALFARO INGENIERO	JULIO CESAR FUENTES FLORES INGENIERO	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR ARQUITECTO	SALVADOR REYES RODRIGUEZ INGENIERO

PLANO DE REFERENCIA 1:	PI-09-13-14
ARCHIVO:	PI-09-13-14
FECHA:	FEBRERO 2014
IMPRESION:	FEBRERO 2014
REVISOR:	ARQ. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
LABORO Y DISEÑO:	TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO:
SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.

APIMAN-PL-09-13-14

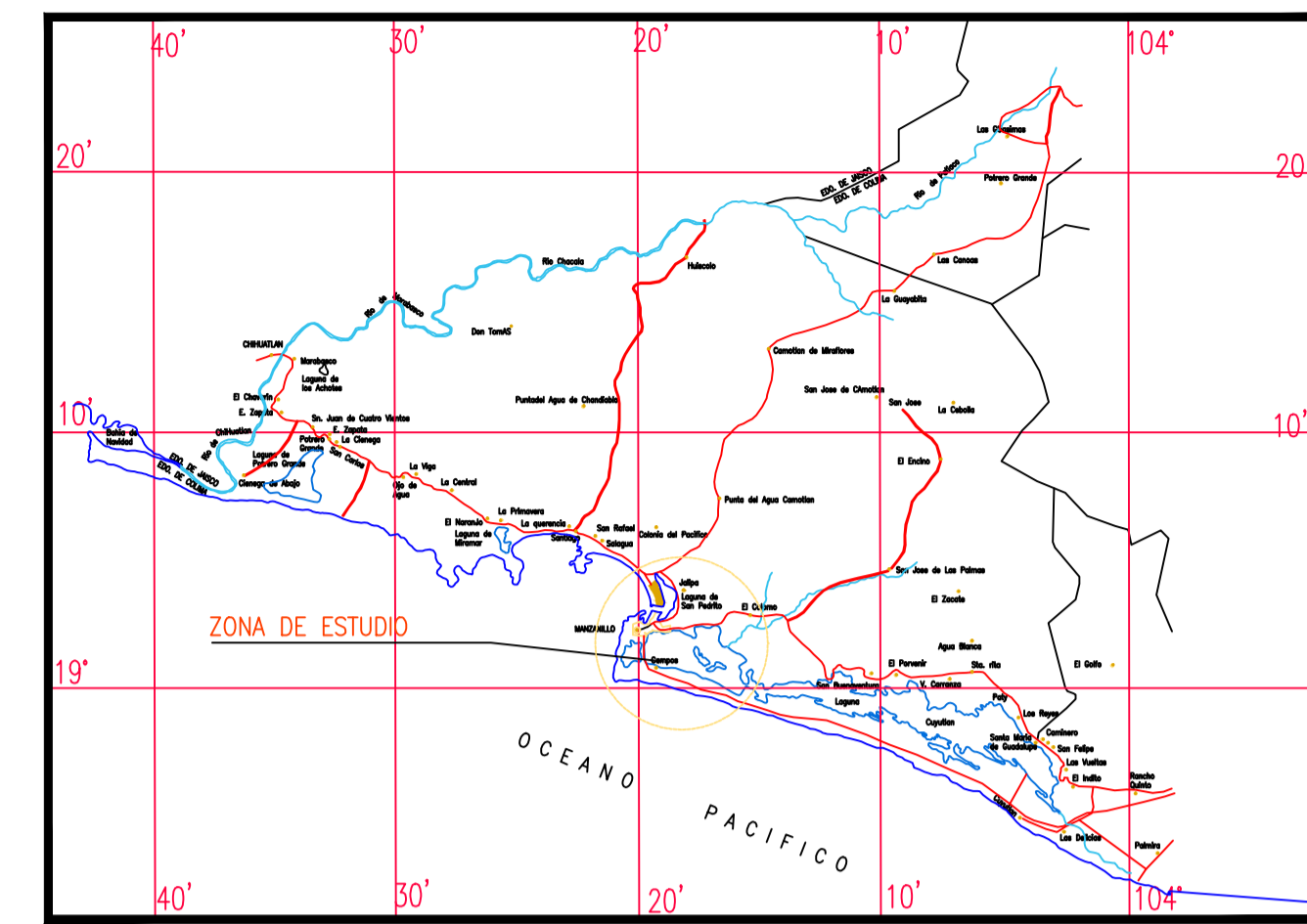


CUANTIFICACION DE SEÑALAMIENTO EXISTENTE

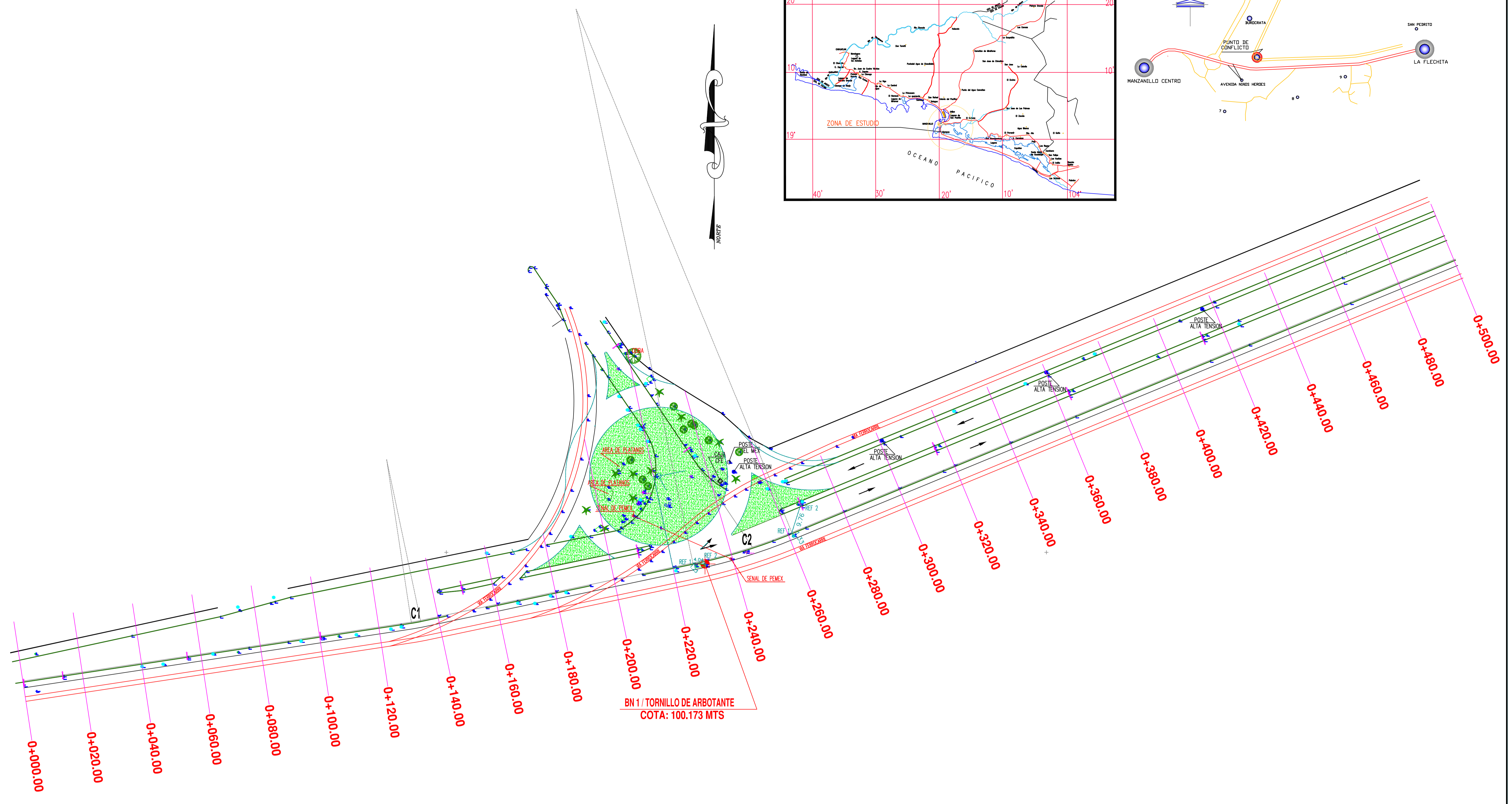
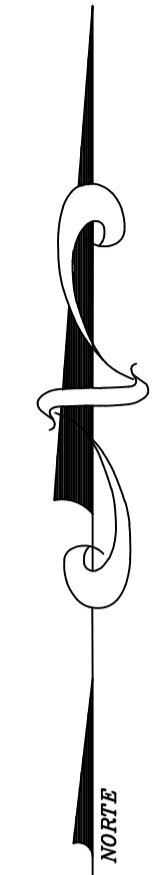
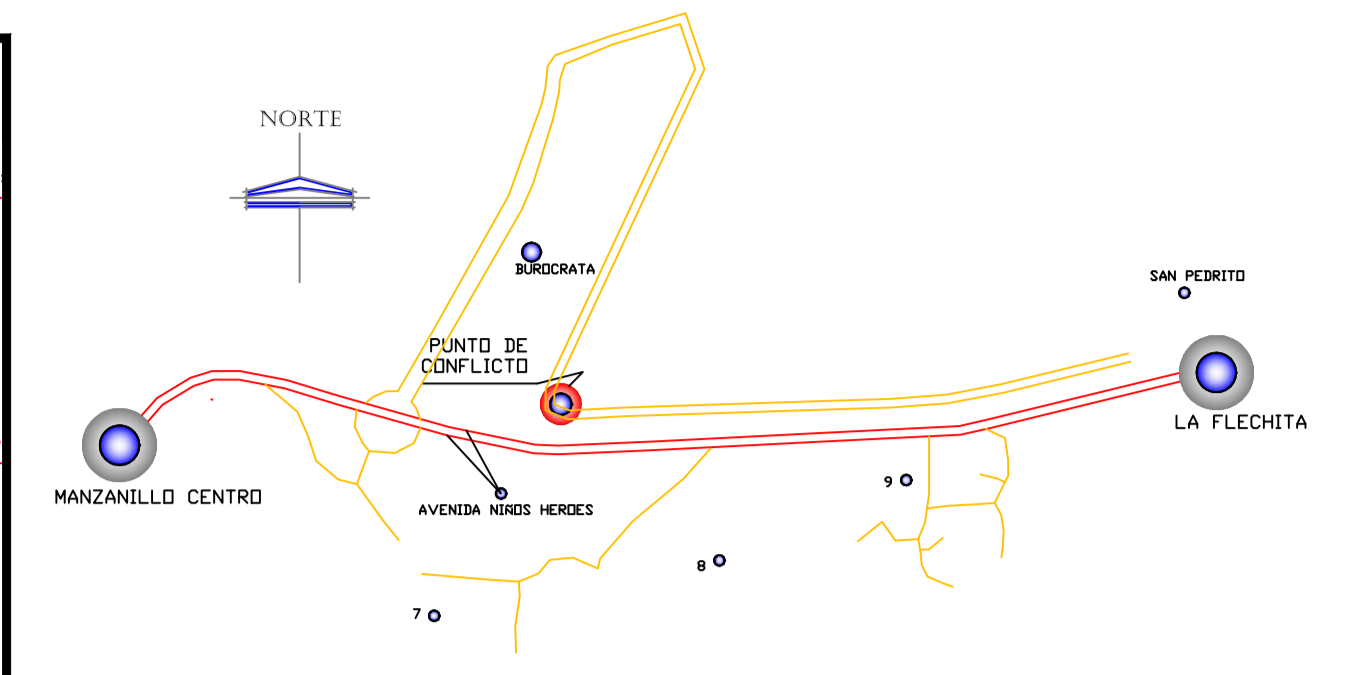
SEÑALES PREVENTIVAS EXISTENTES					SEÑALES RESTRINGIDAS EXISTENTES				
SEÑAL	CLAVE	DIMENSIONES (mm)	CANTIDAD	COLOR	SEÑAL	CLAVE	DIMENSIONES (mm)	CANTIDAD	COLOR
	SP-12	86 x 86	1	TABLERO AMARILLO MATE LETRAS NEGRO		SR-9	86 x 86	3	TABLERO BLANCO MATE LETRAS NEGRO
	SP-20	86 x 86	1	TABLERO AMARILLO MATE LETRAS NEGRO		MAXIMA	T.A.	86 x 86	1
	SP-35	86 x 86	2	TABLERO AMARILLO MATE LETRAS NEGRO		SR-9	86 x 86	2	TABLERO BLANCO MATE LETRAS NEGRO
	T.A.	35 x 86	1	TABLERO AMARILLO MATE LETRAS NEGRO		MAXIMA	T.A.	86 x 86	1
SEÑALES DE INFORMATIVAS DE RECOMENDACION					SEÑALES DE INFORMATIVAS DE DESTINO EXISTENTES				
SEÑAL	CLAVE	DIMENSIONES (mm)	CANTIDAD	COLOR	SEÑAL	CLAVE	DIMENSIONES (mm)	CANTIDAD	COLOR
	SIR	56 x 178	1	TABLERO BLANCO MATE LETRAS NEGRO		SR-6	86 x 86	5	TABLERO BLANCO MATE LETRAS NEGRO
	SIR	56 x 178	1	TABLERO BLANCO MATE LETRAS NEGRO		SR-22	86 x 86	1	TABLERO BLANCO MATE LETRAS NEGRO
	SIR	56 x 186	1	TABLERO BLANCO MATE LETRAS NEGRO		SR-14	86 x 86	1	TABLERO BLANCO MATE LETRAS NEGRO
	SIR	25 x 120	1	TABLERO BLANCO MATE LETRAS NEGRO		SR-23	86 x 86	1	TABLERO BLANCO MATE LETRAS NEGRO
SEÑALES FUERA DE NORMA (F/N)									
SEÑAL	CLAVE	DIMENSIONES (mm)	CANTIDAD	COLOR					
	F/N	118 x 118	1	TABLERO BLANCO MATE LETRAS NEGRO					
	F/N	35 x 86	1	TABLERO BLANCO MATE LETRAS NEGRO					

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">REVISIONES</th> </tr> <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> </tbody> </table>	REVISIONES				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: 33%;">DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.</td> <td style="width: 33%;">DIRECTOR DE OBRAS MARITIMAS Y DRAGADO ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO</td> <td style="width: 33%;">SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION Y SUPERVISION DE CONTROL DE OBRAS ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ</td> </tr> </table>	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	<p>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 J. JESUS OROZCO ALFARO D O C T O R</td> <td style="width: 25%;">GERENTE DE INGENIERIA JULIO CESAR HUERTA FLORES I N G E N I E R O</td> <td style="width: 25%;">SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR A R Q U I T E C T O</td> <td style="width: 25%;">SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO SALVADOR REYES RODRIGUEZ I N G E N I E R O</td> </tr> </table>	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	<p>PLANO DE REFERENCIA 1: PLANO DE REFERENCIA 1: APIMAN-SE-01</p> <p>ARCHIVO: PL-09-14-14</p> <p>FECHA: FEBRERO 2014</p> <p>IMPRESION: FEBRERO 2014</p> <p>REVISO: ARQ. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR</p> <p>ELABORÓ Y DIBUJÓ: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO</p>	<p>PLANO : SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">APIMAN-PL-09-14-14</p>
REVISIONES																																							
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA																																				
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																																					
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																																				

LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION



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.

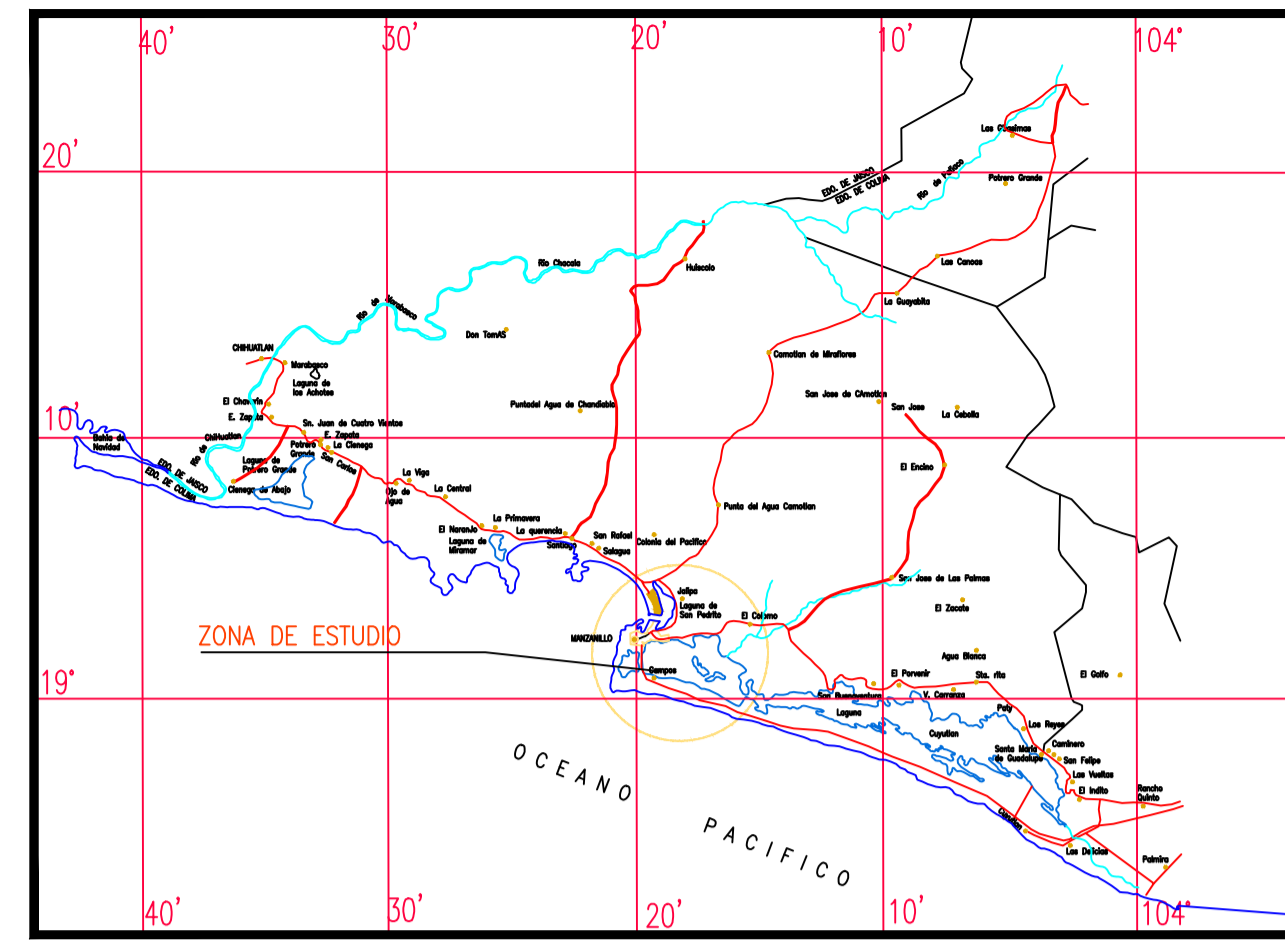
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
J. JESUS OROZCO ALFARO	JULIO CESAR HUERTA FLORES	BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR	SALVADOR REYES RODRIGUEZ

PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1: APIMAN-A-1
ARCHIVO:	PL-09-15-14
FECHA:	FEBRERO 2014
IMPRESION:	FEBRERO 2014
REVISO:	ARQ. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO:	TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUANO

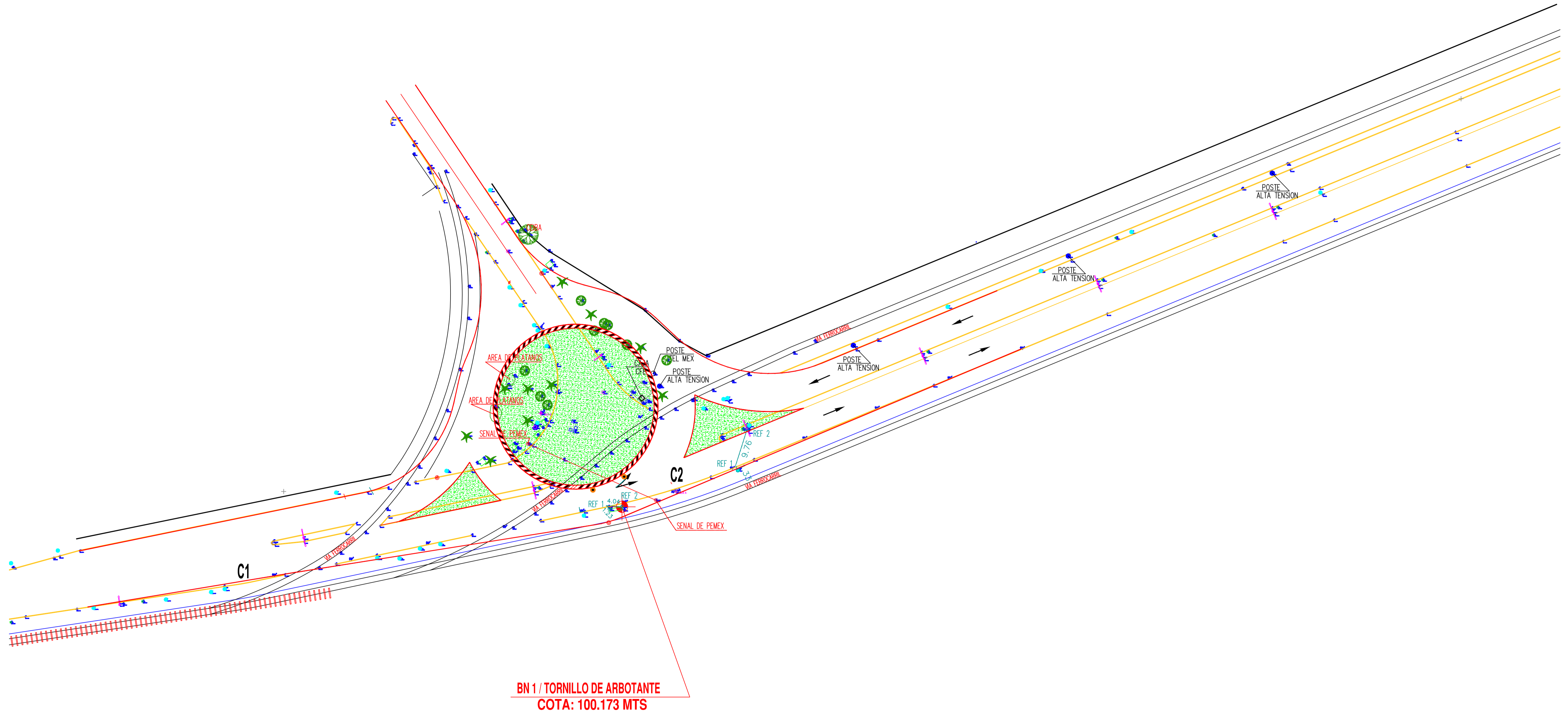
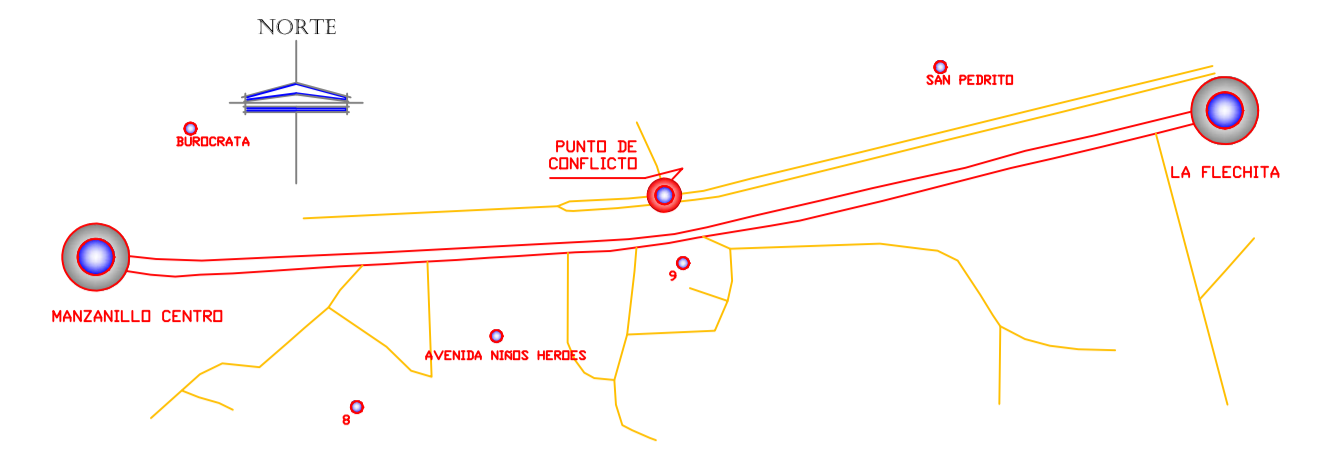
PLANO : SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.

APIMAN-PL-09-15-14

LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION



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

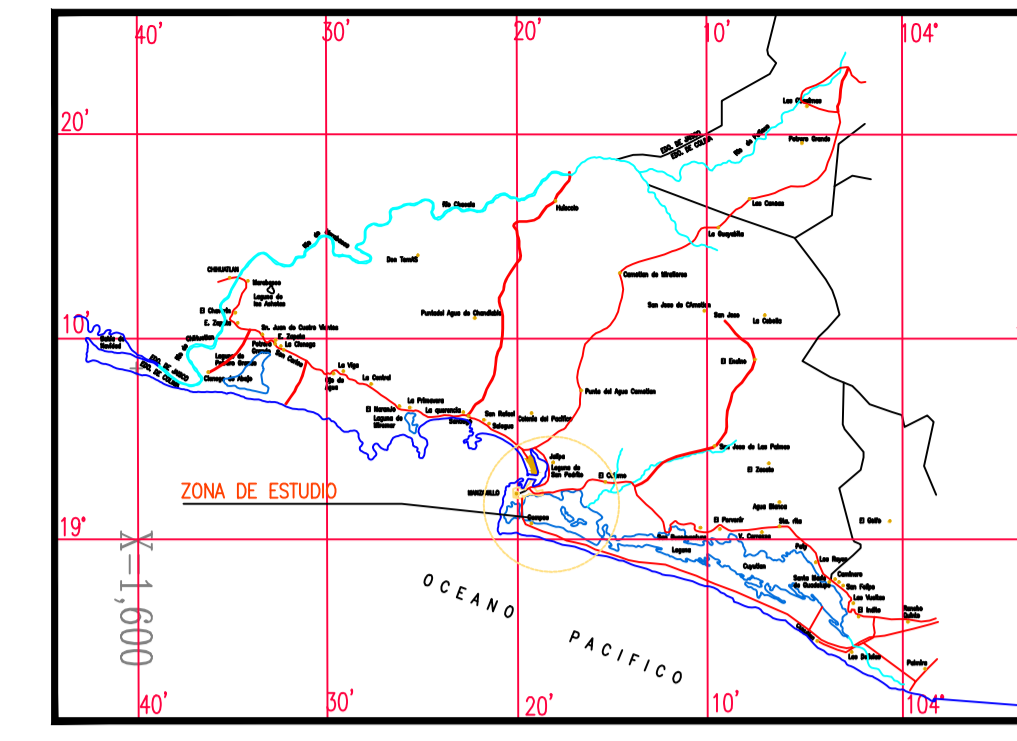
Administracion Portuaria
Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

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

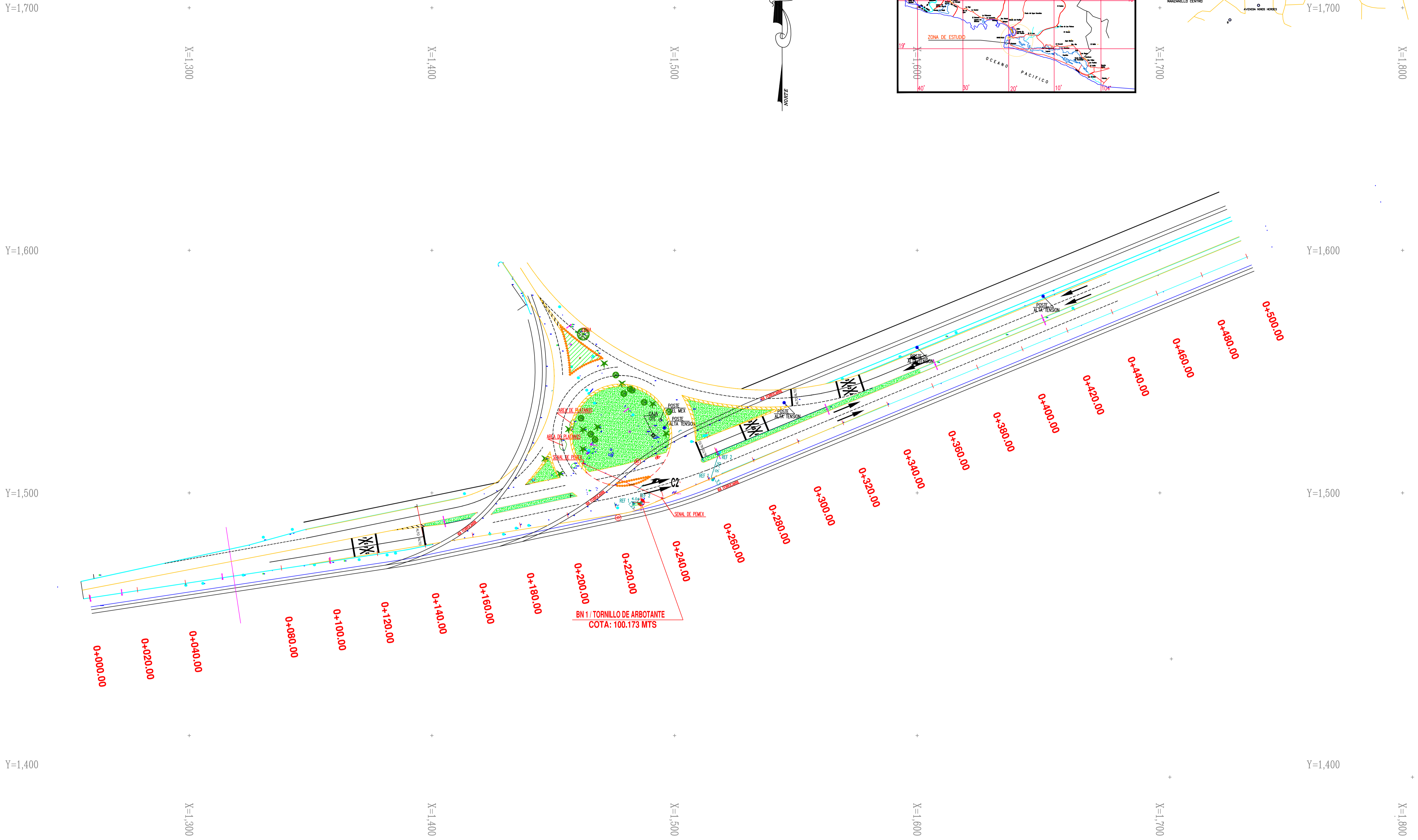
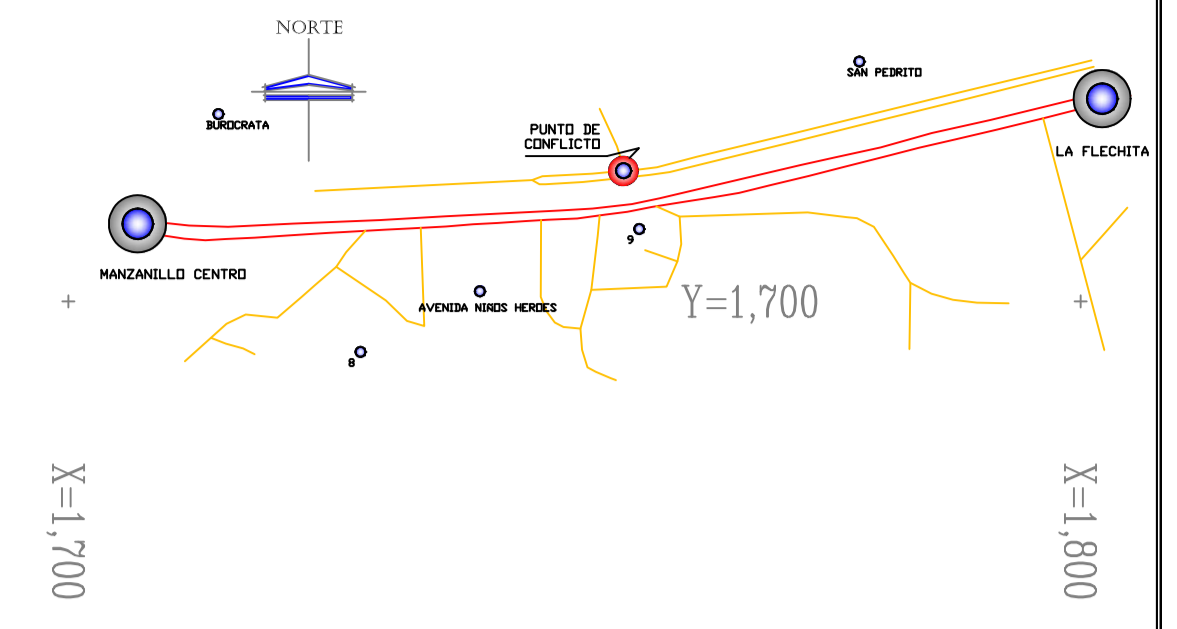
PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1: APIMAN-A-2
ARCHIVO:	PL-09-16-14
FECHA:	FEBRERO 2014
IMPRESION:	FEBRERO 2014
REVISO:	ARQ. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO:	TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO :	SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.
	APIMAN-PL-09-16-14

LOCALIZACION



LOCALIZACION



REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

Manzanillo
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

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

PLANO DE REFERENCIA 1:	APIMAN-A-3
ARCHIVO:	PL-09-17-14
FECHA:	FEBRERO 2014
IMPRESION:	FEBRERO 2014
REVISO:	ARO. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO:	TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO : SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.

APIMAN-PL-09-17-14

CURVA	DELTA	RADIO	ARCO	STAN	CUERDA	AREA BAJO CUERDA	RUMBO CUERDA
C3	112°34'20.37"	51.380	100.949	77.001	85.478	1,374.548	S 22°10'11.38" W

LADO	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV			X	Y
PST=0+080.00	PC=0+154.87	N 78°27'21.58" E	74.879	PST=0+080.00	2,410.7618
PC=0+154.87	PT=0+198.27	N 22°10'11.38" E	85.478	PT=0+198.27	2,516.2461
PT=0+198.27	PI=0+255.82	S 53°07'48.37" E	0.000	PI=0+255.82	2,516.2461
PI=0+255.82	PST=0+280.00	N 34°06'58.81" W	24.172	PST=0+280.00	2,502.8242

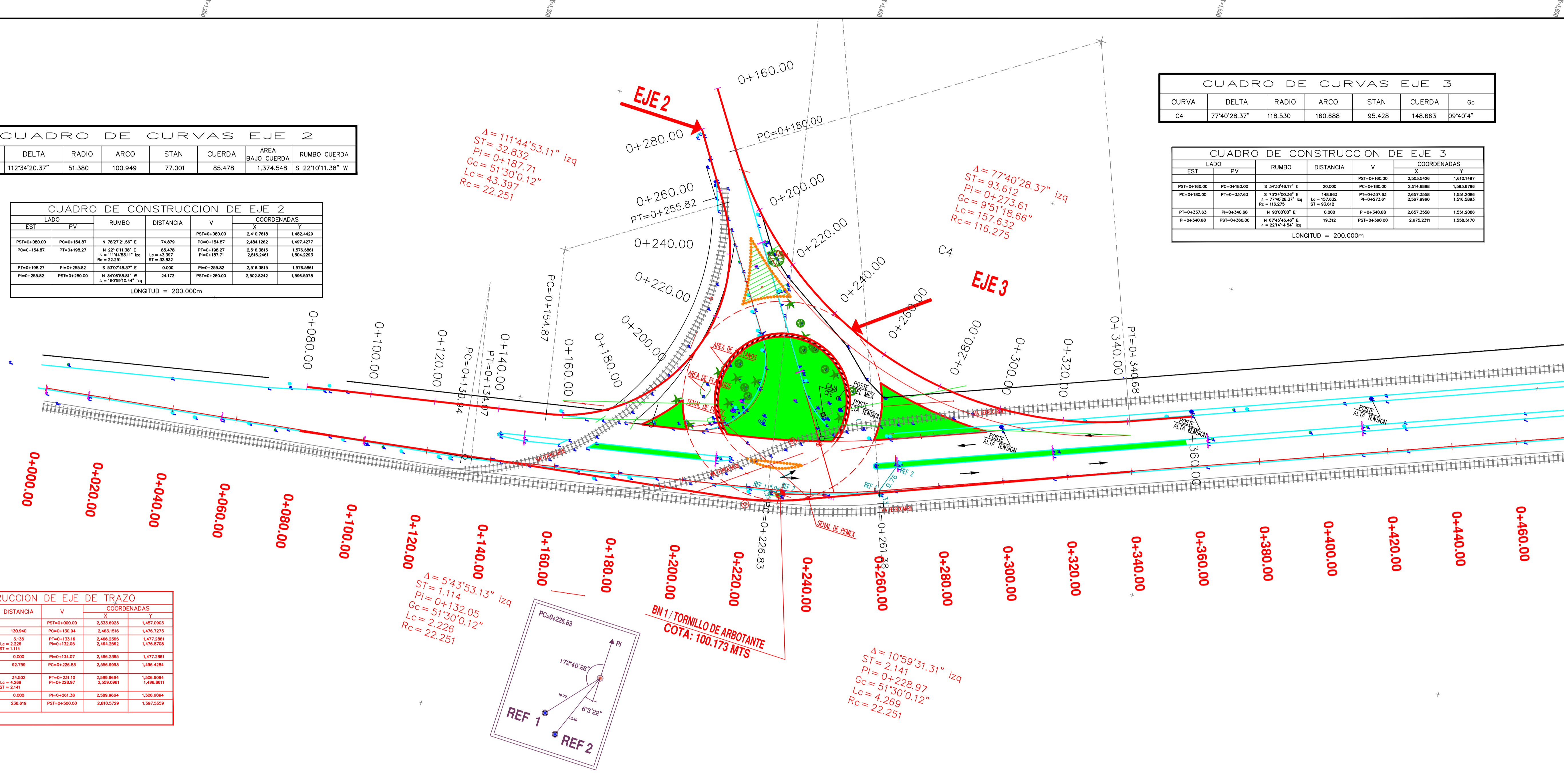
LONGITUD = 200.000m

CURVA	DELTA	RADIO	ARCO	STAN	CUERDA	Gc
C4	77°40'28.37"	118.530	160.688	95.428	148.663	D9°40'4"

LADO	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV			X	Y
PST=0+160.00	PC=0+180.00	S 34°32'46.17" E	20.000	PST=0+160.00	2,514.8888
PC=0+180.00	PT=0+337.63	S 77°40'28.37" E	148.663	PT=0+337.63	2,587.3508
PT=0+337.63	PI=0+340.68	N 90°00'00" E	0.000	PI=0+340.68	2,587.3508
PI=0+340.68	PST=0+360.00	N 67°45'45.46" E	18.312	PST=0+360.00	2,675.2311

LONGITUD = 200.000m

LADO	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV			X	Y
PST=0+000.00	PC=0+130.84	N 81°32'29.58" E	130.840	PST=0+000.00	2,333.6923
PC=0+130.84	PT=0+133.16	N 79°43'57.83" E	3.316	PT=0+133.16	2,466.2365
PT=0+133.16	PI=0+134.07	N 90°00'00" E	0.000	PI=0+134.07	2,466.2365
PI=0+134.07	PC=0+228.83	N 78°07'28.06" E	92.759	PC=0+228.83	2,556.9993
PC=0+228.83	PT=0+231.10	N 72°50'34.23" E	34.502	PT=0+231.10	2,589.9664
PT=0+231.10	PI=0+261.38	N 90°00'00" E	0.000	PI=0+261.38	2,589.9664
PI=0+261.38	PST=0+500.00	N 67°50'42.39" E	238.619	PST=0+500.00	2,810.5729



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

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.	ARG. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

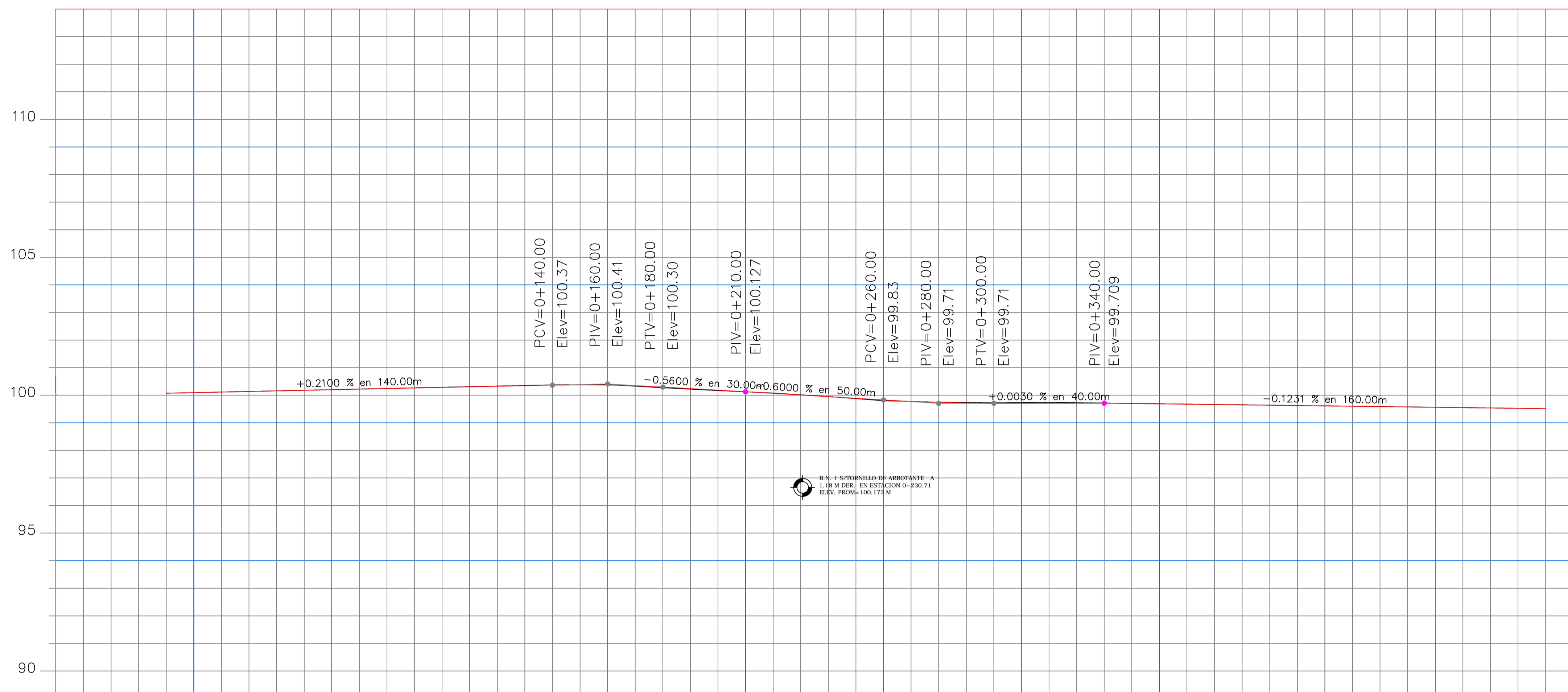
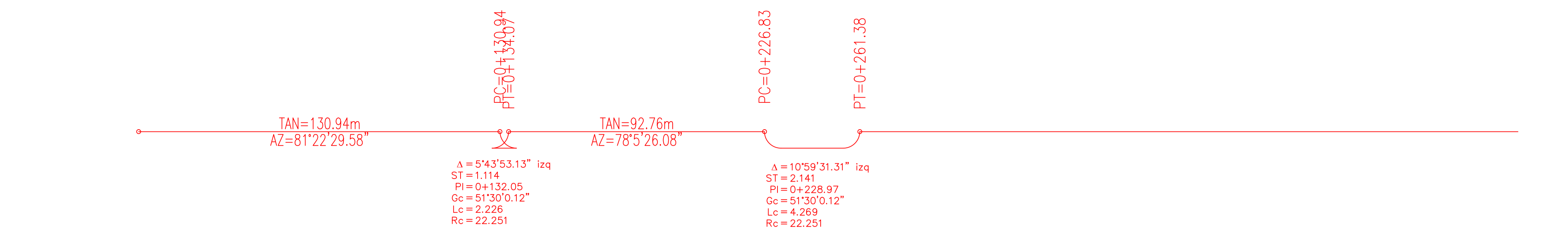
Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
J. JESUS OROZCO 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 1:	APIMAN-PL-09-18-14
ARCHIVO:	PL-09-18-14
FECHA:	FEBRERO 2014
IMPRESION:	FEBRERO 2014
REVISO:	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO:	TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO :
SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.

APIMAN-PL-09-18-14



ELEVACION	ESPESOR		TERRAPLEN		CORTE		RASANTE		TERRENO	
	0+000.00		0.00				100.07	100.07	100.07	100.07
	0+020.00				0.00		100.11	100.11	100.11	100.11
	0+040.00				0.00		100.16	100.16	100.16	100.16
	0+060.00				0.00		100.20	100.20	100.20	100.20
	0+080.00				0.01		100.24	100.24	100.24	100.24
	0+100.00				0.01		100.28	100.28	100.29	100.29
	0+120.00				0.01		100.32	100.32	100.33	100.33
	0+140.00				0.01		100.37	100.37	100.37	100.37
	0+160.00				0.02		100.37	100.37	100.38	100.38
	0+180.00				0.02		100.30	100.30	100.27	100.27
	0+200.00				0.02		100.18	100.18	100.17	100.17
	0+220.00				0.01		100.07	100.07	100.08	100.08
	0+240.00				0.00		99.95	99.95	99.95	99.95
	0+260.00				0.03		99.83	99.83	99.80	99.80
	0+280.00				0.01		99.74	99.74	99.74	99.74
	0+300.00				0.02		99.71	99.71	99.72	99.72
	0+320.00				0.03		99.71	99.71	99.74	99.74
	0+340.00				0.01		99.71	99.71	99.71	99.71
	0+360.00				0.01		99.68	99.68	99.69	99.69
	0+380.00				0.00		99.66	99.66	99.66	99.66
	0+400.00				0.00		99.63	99.63	99.64	99.64
	0+420.00				0.00		99.61	99.61	99.61	99.61
	0+440.00				0.00		99.59	99.59	99.59	99.59
	0+460.00				0.00		99.56	99.56	99.56	99.56
	0+480.00				0.00		99.54	99.54	99.54	99.54
	0+500.00				0.00		99.51	99.51	99.51	99.51

ESTACIONAMIENTO DE ABROVANTE - A
1:38 M DES EN ESTACION 0+250.71
ELEV. PROM: 100.173 M

REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

Manzanillo
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

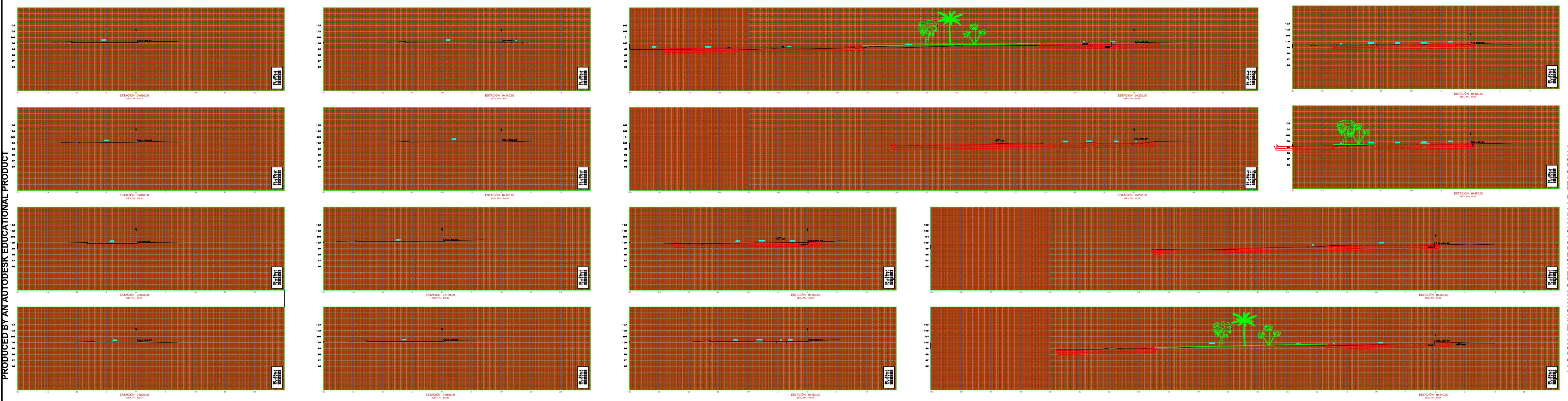
Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

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

PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1: APIMAN-PTN-01
ARCHIVO:	PL-09-19-14
FECHA:	FEBRERO 2014
IMPRESION:	FEBRERO 2014
REVISO:	ARO. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO:	TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO :
SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.

APIMAN-PL-09-19-14



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

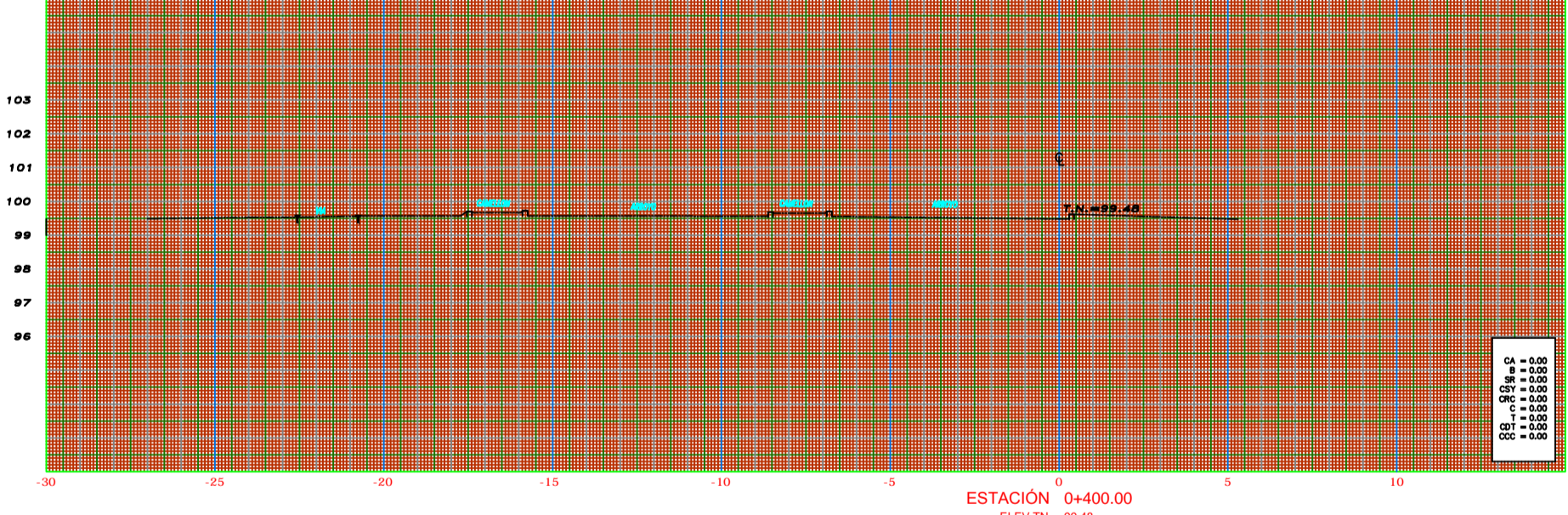
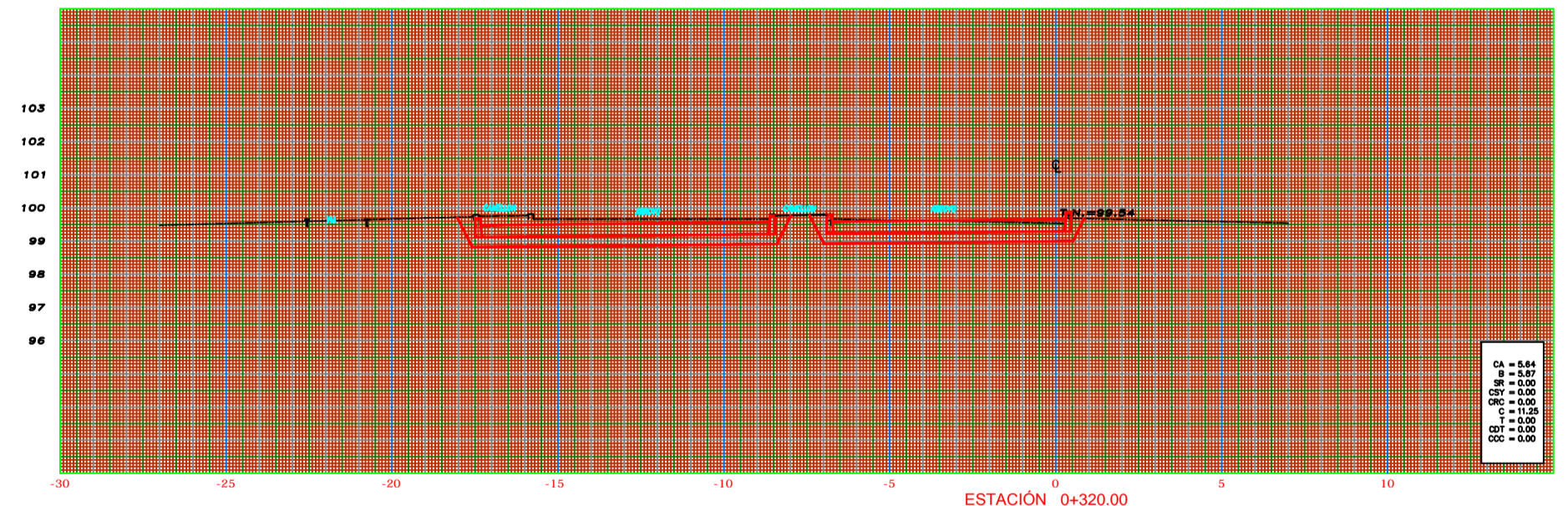
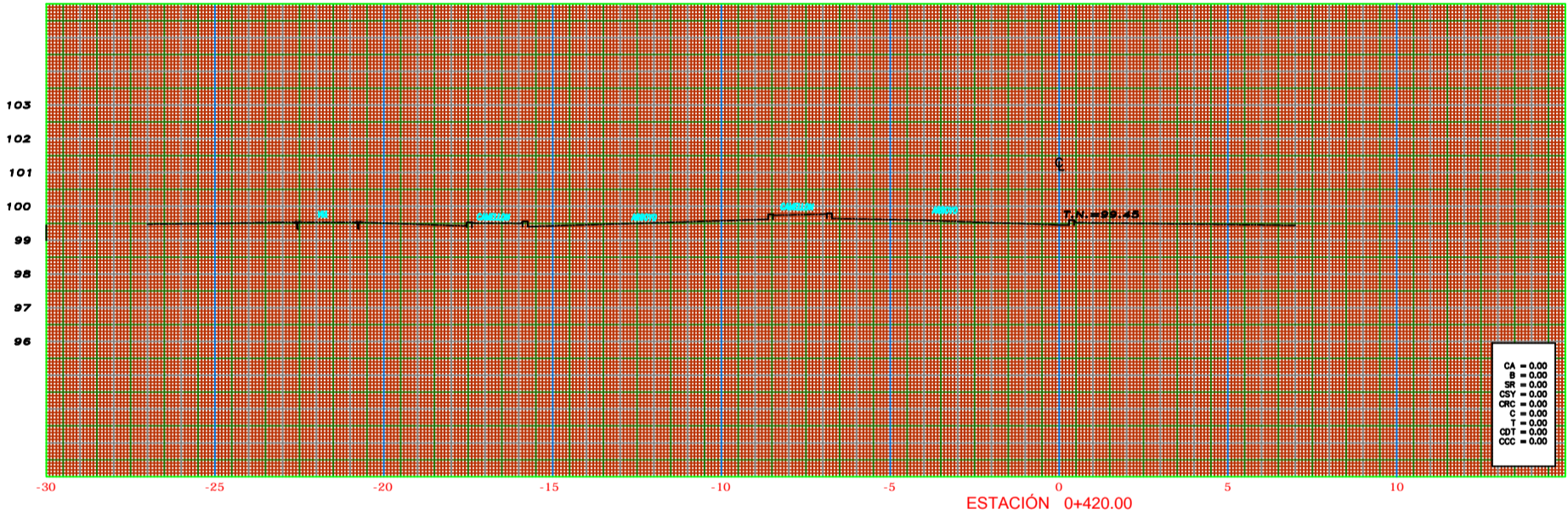
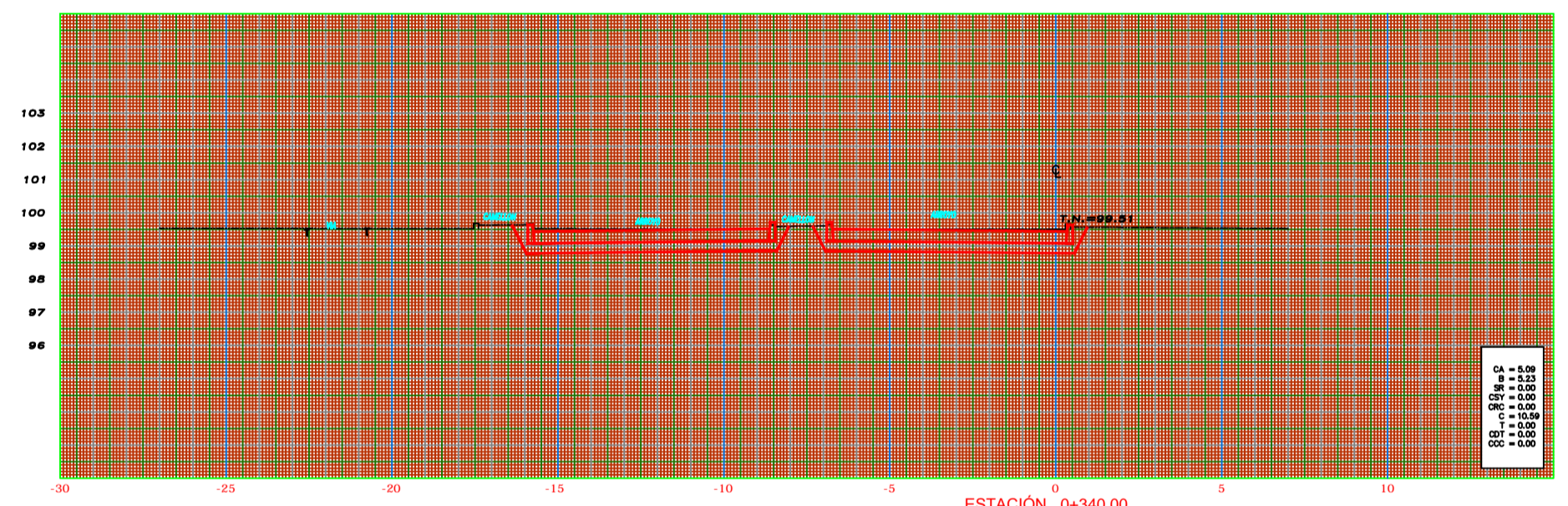
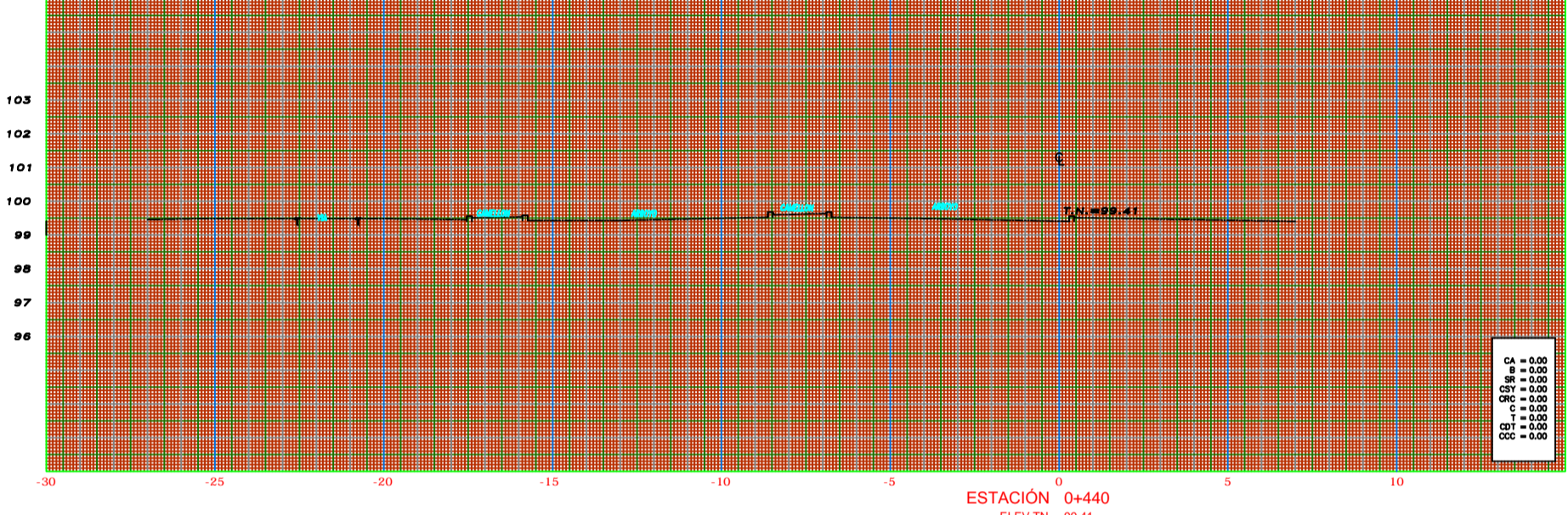
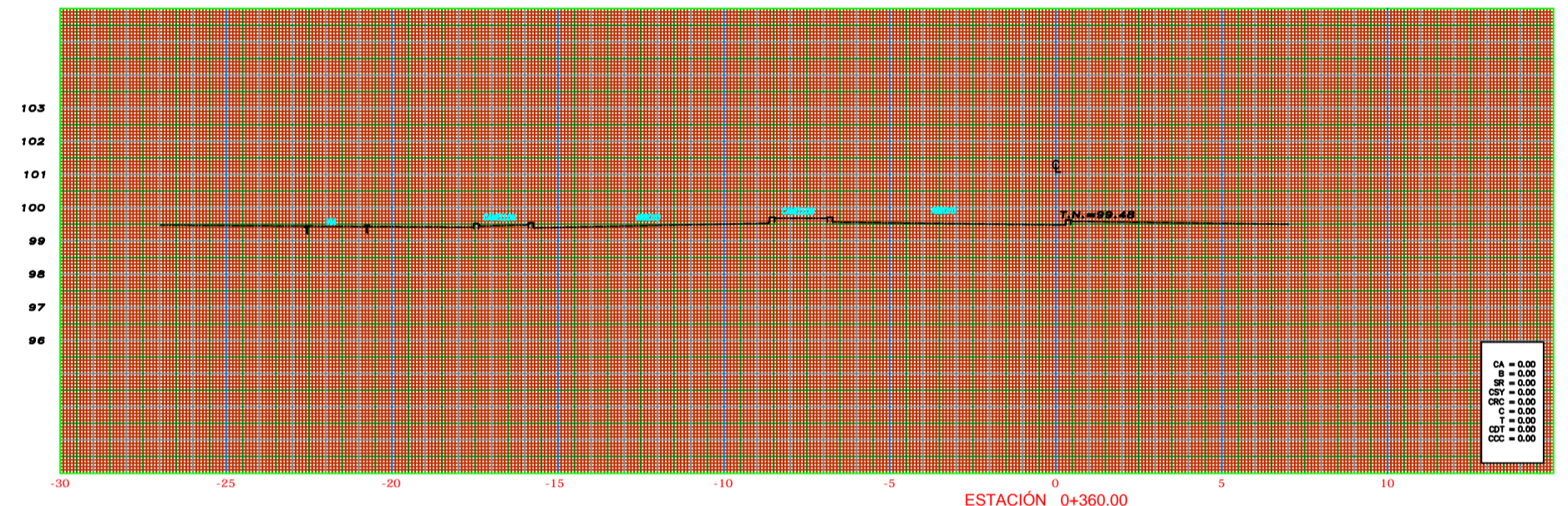
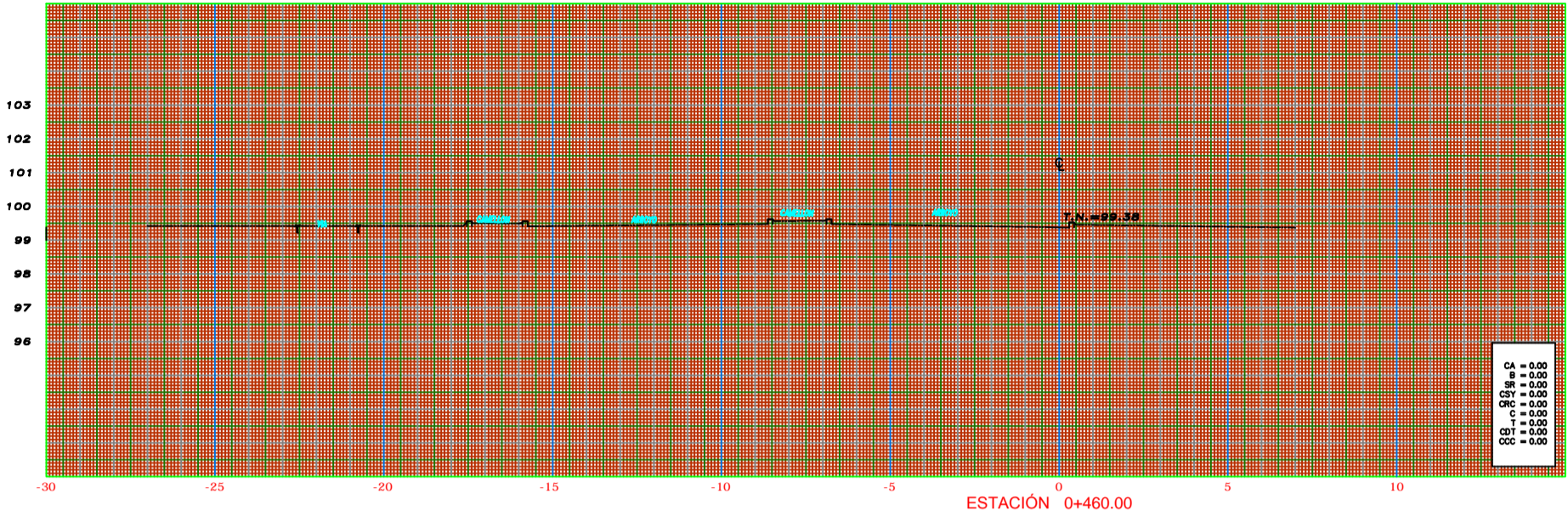
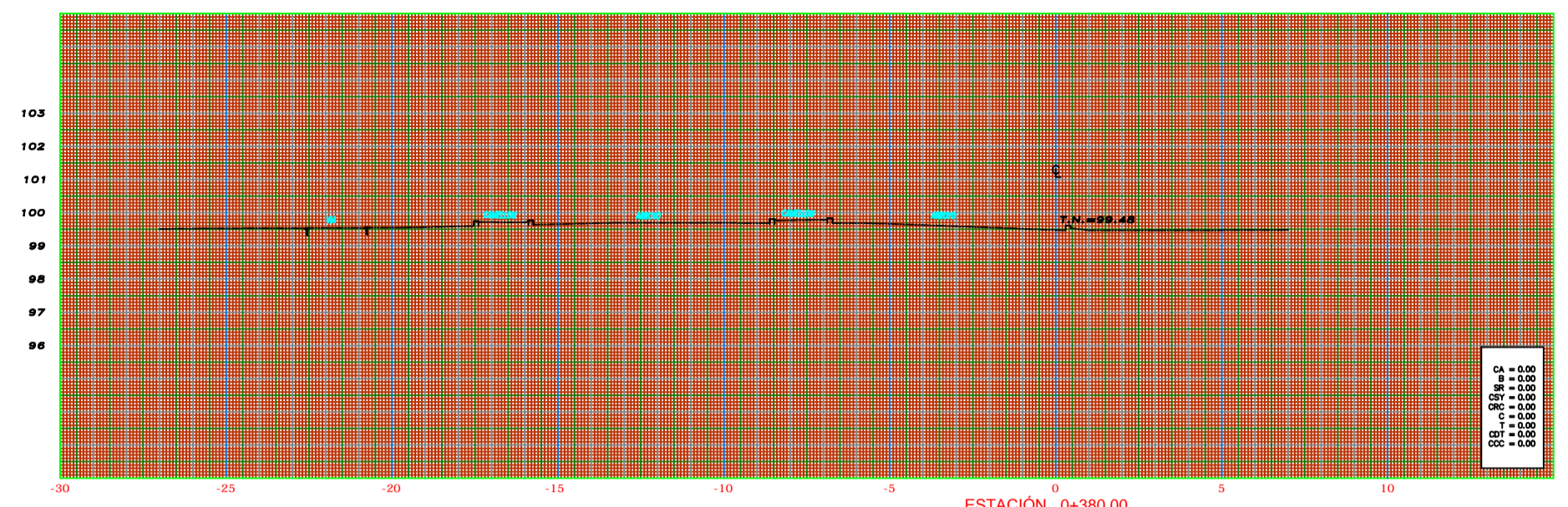
Administracion Portuaria Integral de Manzanillo S.A. de C.V.

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
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

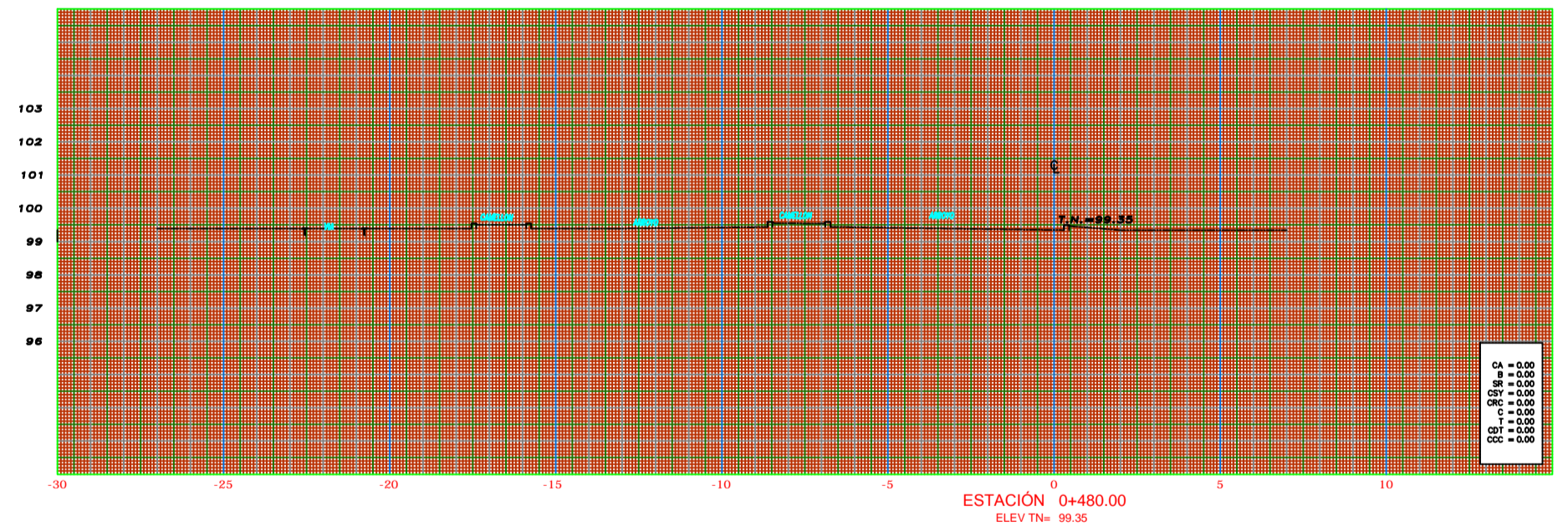
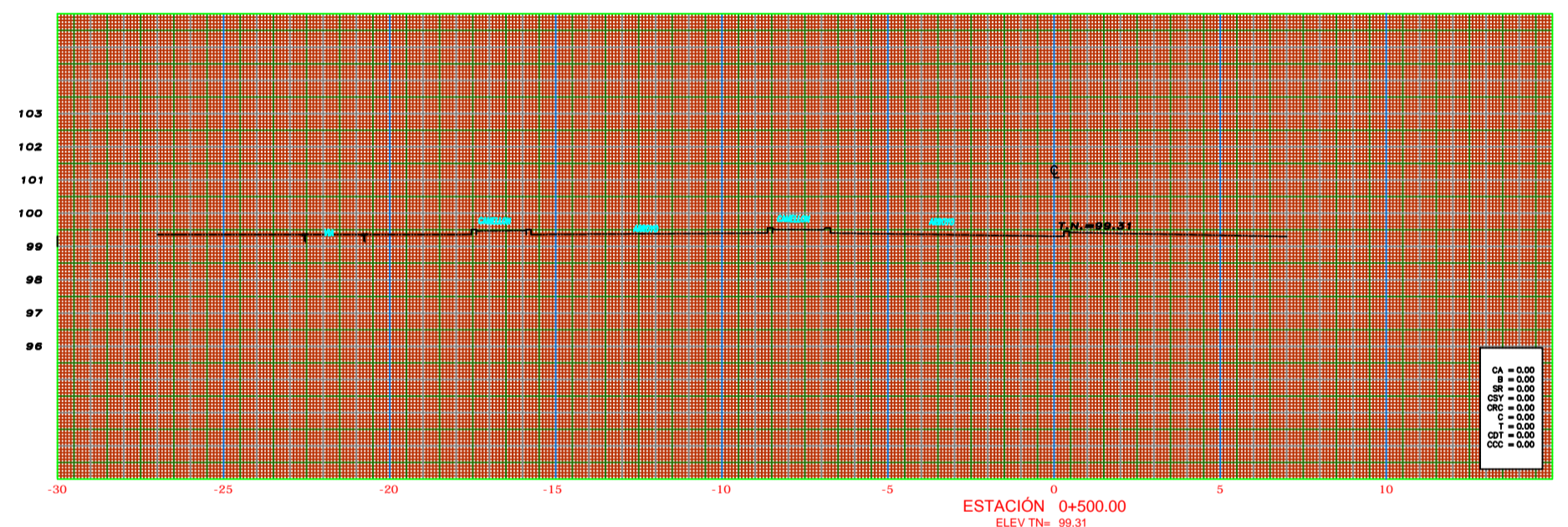
PLANO DE REFERENCIA 1:	APIMAN-ST-01
ARCHIVO:	PL-09-20-14
FECHA:	FEBRERO 2014
IMPRESION:	FEBRERO 2014
REVISO:	ARQ. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO:	TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO :
SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.

APIMAN-PL-09-20-14



**SECCIONES TRANSVERSALES
SEGUNDO TRAMO
PUERTO SAN PEDRITO
MANZANILLO, COLIMA**



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
---	---	--	---

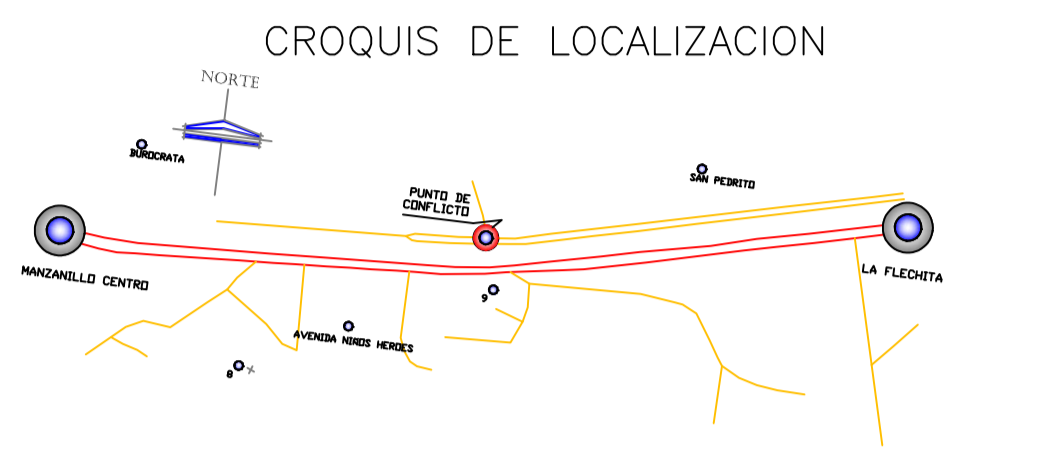
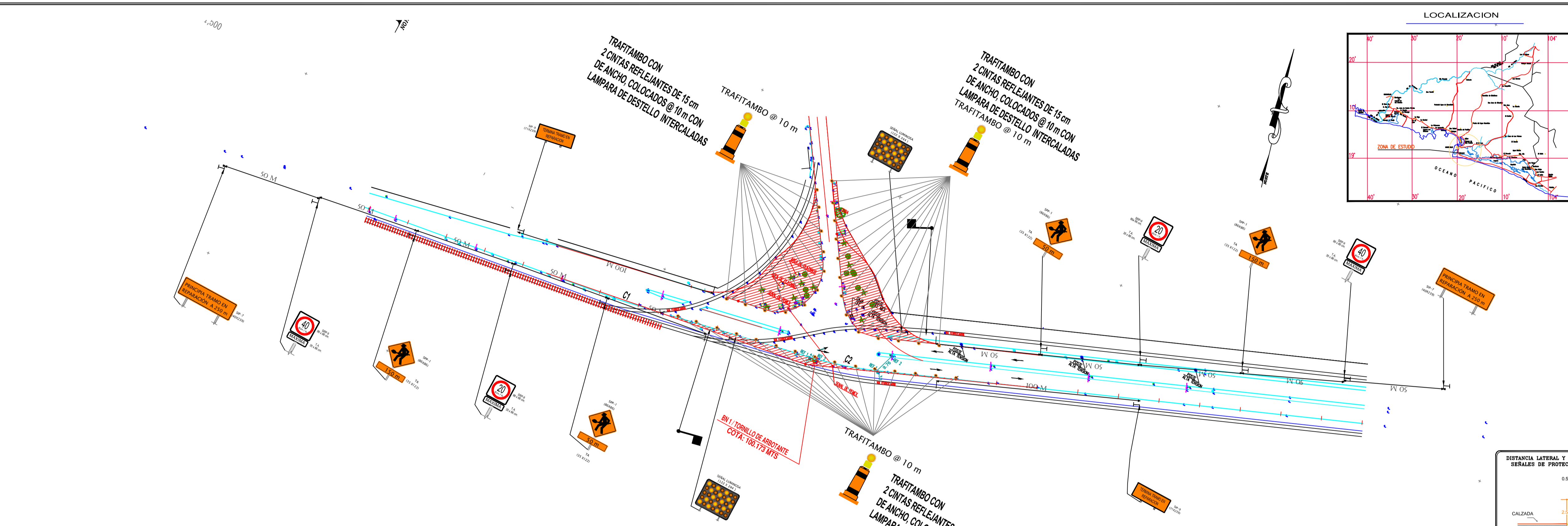
PLANO DE REFERENCIA 1: PLANO DE REFERENCIA 1: APIMAN-ST-02
ARCHIVO: PL-09-21-14
FECHA: FEBRERO 2014
IMPRESION: FEBRERO 2014
REVISO: ARQ. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUANO

PLANO :
SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.

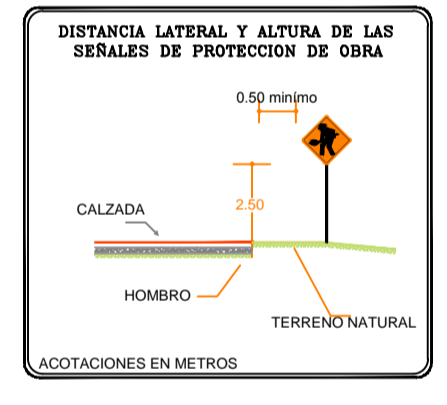
APIMAN-PL-09-21-14

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



CONCEPTO	CLAVE	DIMENSION	UNIDAD	CANTIDAD	CARACTERISTICAS
[Sign]	SP-7	80 x 230 cm.	PZA.	2.00	SEÑAL SP-7 EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON PINTA DE ESPORTE GALVANIZADO DE 7 P.P.A., SE ILUMINA CON REFLECTORES DE COLOR MANANILLO CON TIPO DE LUSTRE EN TERCERA SERVICIO TRAFICADA.
[Sign]	SP-1	80 x 80 cm.	PZA.	2.00	SEÑAL SP-1 EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON PINTA DE ESPORTE GALVANIZADO DE 7 P.P.A., SE ILUMINA CON REFLECTORES DE COLOR MANANILLO CON TIPO DE LUSTRE EN TERCERA SERVICIO TRAFICADA.
[Sign]	SP-9	80 x 80 cm.	PZA.	2.00	SEÑAL SP-9 EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON PINTA DE ESPORTE GALVANIZADO DE 7 P.P.A., SE ILUMINA CON REFLECTORES DE COLOR MANANILLO CON TIPO DE LUSTRE EN TERCERA SERVICIO TRAFICADA.
[Sign]	SP-10	80 x 80 cm.	PZA.	2.00	SEÑAL SP-10 EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON PINTA DE ESPORTE GALVANIZADO DE 7 P.P.A., SE ILUMINA CON REFLECTORES DE COLOR MANANILLO CON TIPO DE LUSTRE EN TERCERA SERVICIO TRAFICADA.
[Sign]	SP-8	40 x 230 cm.	PZA.	2.00	SEÑAL SP-8 EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON PINTA DE ESPORTE GALVANIZADO DE 7 P.P.A., SE ILUMINA CON REFLECTORES DE COLOR MANANILLO CON TIPO DE LUSTRE EN TERCERA SERVICIO TRAFICADA.
[Sign]	SP-11	60 x 110 cm.	PZA.	30.00	TRAFFITAMBO EN MATERIAL DE MANANILLO CON DOS CARPANTAS DE PANTALLA REFLEJANTE EN MANANILLO PARA SER ILUMINADO POR UN SISTEMA DE ILUMINACIÓN ELÉCTRICA DEL TIPO DE LUSTRE EN TERCERA SERVICIO TRAFICADA.
[Sign]	CDP-6	—	PZA.	30.00	DOS ELEMENTOS PORTABLES CON LUZ INTERMITENTE DE COLOR AMARILLO GALVANIZADO DE 7 P.P.A., SE ILUMINA CON REFLECTORES DE COLOR MANANILLO CON TIPO DE LUSTRE EN TERCERA SERVICIO TRAFICADA.
[Sign]	CDP-6	60 x 80 cm.	PZA.	2.00	LUZ INTERMITENTE PORTABLE CON LUZ INTERMITENTE DE COLOR AMARILLO GALVANIZADO DE 7 P.P.A., SE ILUMINA CON REFLECTORES DE COLOR MANANILLO CON TIPO DE LUSTRE EN TERCERA SERVICIO TRAFICADA.
[Sign]	CDP-6	102 x 244 cm.	PZA.	2.00	PLACA LUMINOSA CON LUZ DE LEDS CON UNA ALTURA LIBRE DE 2.00 METROS.



Coordenadas que definen las áreas cronométricas para los colores que se utilicen en señales verticales

Color	Punto N°	Coordenadas		Factor de luminosidad para películas reflectantes			
		x	y	Tipo A (80% Interés)	Tipos B (40% Interés)		
Blanco	1	0.300	0.287	27	40	—	—
	2	0.368	0.353				
	3	0.340	0.380				
	4	0.274	0.316				
Naranja	1	0.550	0.360	15	45	24	45
	2	0.630	0.370				
	3	0.581	0.418				
	4	0.516	0.394				
Verde	1	0.030	0.380	3	12	3	15
	2	0.166	0.346				
	3	0.286	0.428				
	4	0.201	0.276				
Azul	1	0.144	0.030	3	9	3	12
	2	0.244	0.202				
	3	0.190	0.247				
	4	0.066	0.208				
Rojo	1	0.613	0.297	1	10	1	10
	2	0.708	0.252				
	3	0.636	0.364				
	4	0.558	0.352				
Verde Limón fluorescente	1	0.560	0.345	—	—	—	—
	2	0.595	0.345				
	3	0.296	0.427				
	4	0.207	0.752				

NOTAS:
1.- TODA EL SERIALIZADO DEBERA SER NUEVO Y PRESENTAR BUENAS CONDICIONES DURANTE EL TIEMPO QUE DURE LA OBRA.
2.- LA FABRICACION DEL SERIALIZADO DEBERA OBSERVAR LAS ESPECIFICACIONES MARCADAS EN EL PRESENTE PROYECTO CONSIDERANDO EN EL DESARROLLO DE LOS TEXTOS LAS SERIES DE LETRAS CONTEMPLADAS EN EL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DEL TRANSITO EN CALLES Y CARRETERAS DE LA S.C.T.

(1) De acuerdo con el sistema estandarizado de la Comisión Internacional de Iluminación (Comisión Internacional de Iluminación, CIE) para determinar el color (CRI), medido con una Fuente luminosa estándar tipo "C", excepto para el verde limón fluorescente, el cual será medido con una fuente luminosa estándar tipo "B65".
(2) Para carpetas de dos caras se podrán utilizar películas reflectantes tipo B.

Especificaciones y características de las señales prevencionales (SP)
Especificaciones y características de las señales informativas (SI)
Especificaciones y características de las señales restrictivas (SR)
Especificaciones y características de las señales de advertencia (SA)
Tabla de coordenadas para las señales verticales

REVISIONES			
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
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 1:
PLANO DE REFERENCIA 1: APIMAN-SPO-01

ARCHIVO: PL-09-23-14

FECHA: FEBRERO 2014

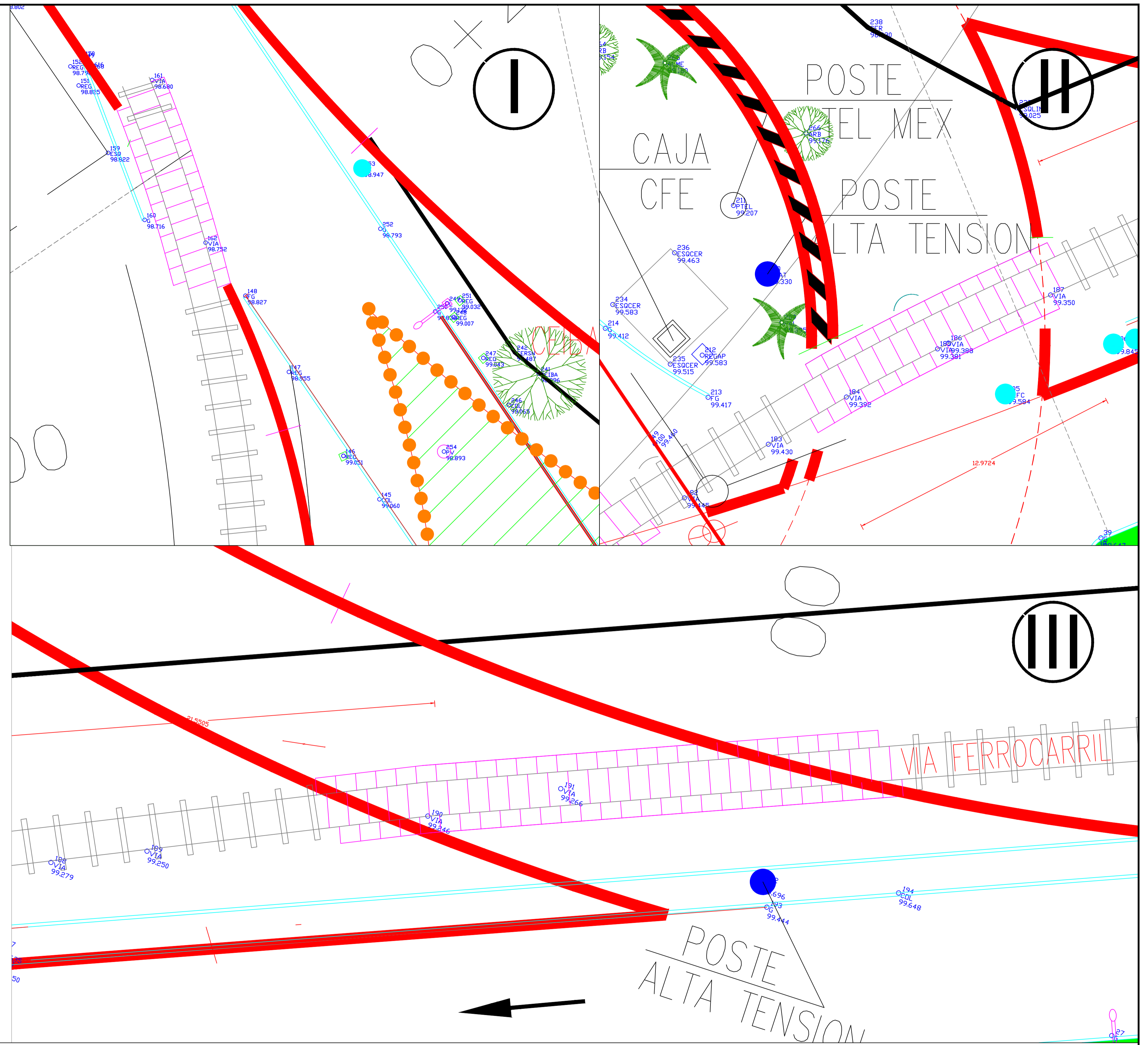
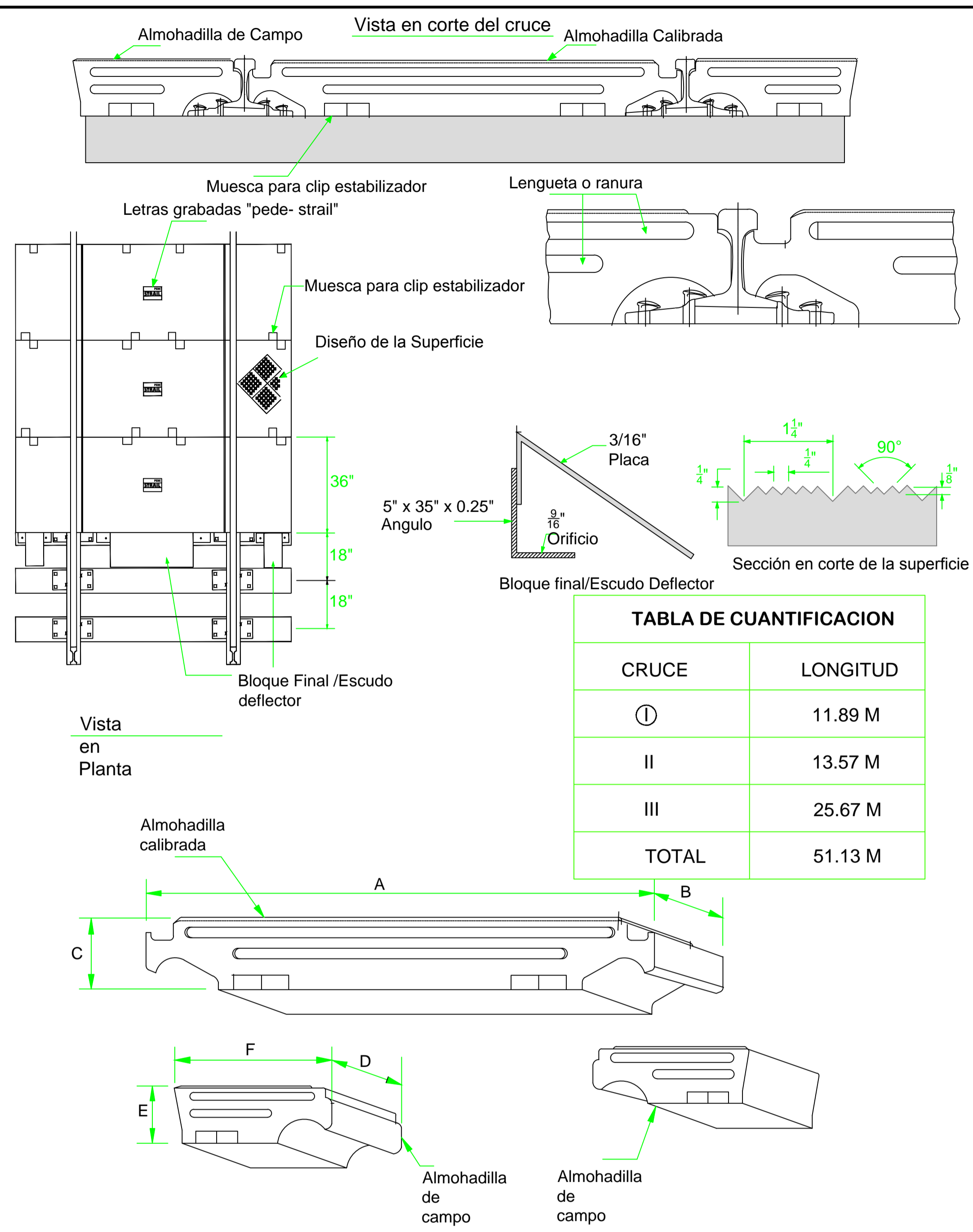
IMPRESION: FEBRERO 2014

REVISO: ARO. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR

ELABORO Y DIBUJO: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO :
SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.

APIMAN-PL-09-23-14



Peso del Riel	Peso (lbs)		Dimensiones (In)											
	Longitud Durmiente		Almojadilla calibrada		Longitud Durmiente									
	8'6"	9'0"	10"	8'6"	9'0"	10"	F	F	F	E	D	A	C	B
100	204	—	—	529	22 1/2	—	—	—	7	36	58 1/2	7	36	
112-122	225	270	311	586	22 1/2	25 1/4	30	7 3/4	36	58 1/2	7 3/4	36		
131-140	238	280	326	630	22 1/2	25 1/4	30	8 5/8	36	58 1/2	8 5/8	36		

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.	SUBDIRECTOR 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 1: APIMAN-PCF-01

ARCHIVO: PL-09-24-14

FECHA: FEBRERO 2014

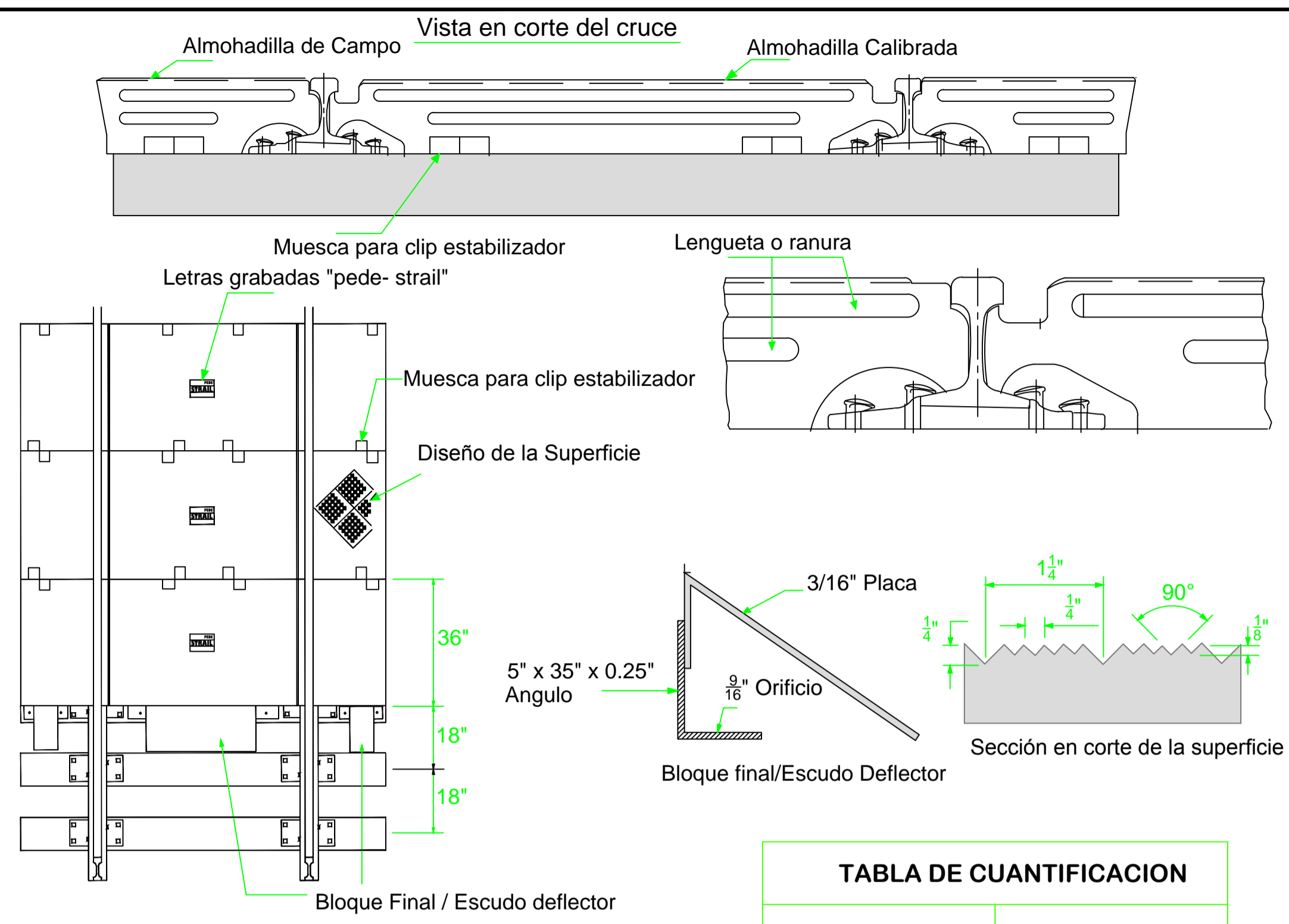
IMPRESION: FEBRERO 2014

REVISO: ARQ. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR

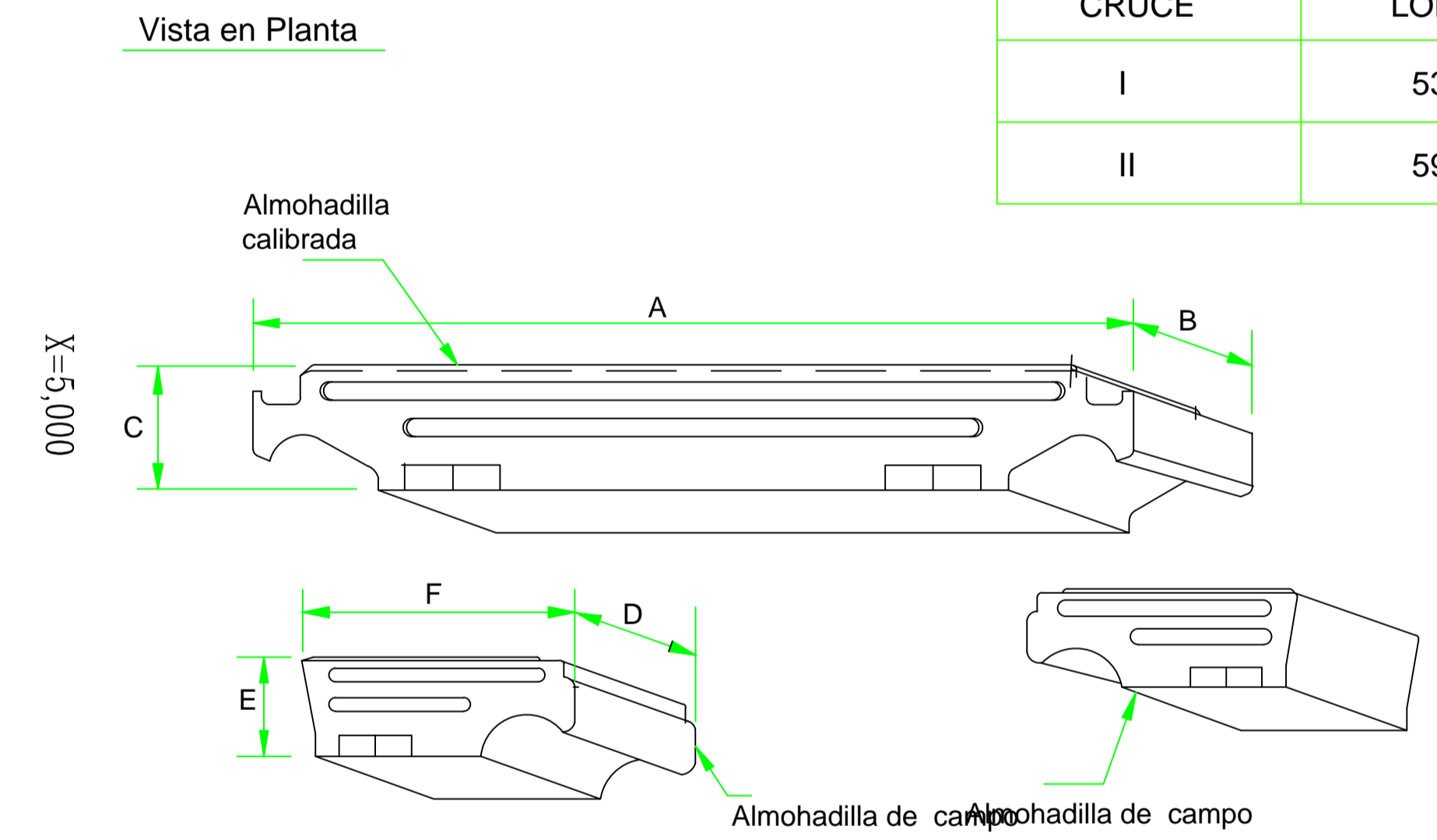
ELABORO Y DIBUJO: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO: SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.

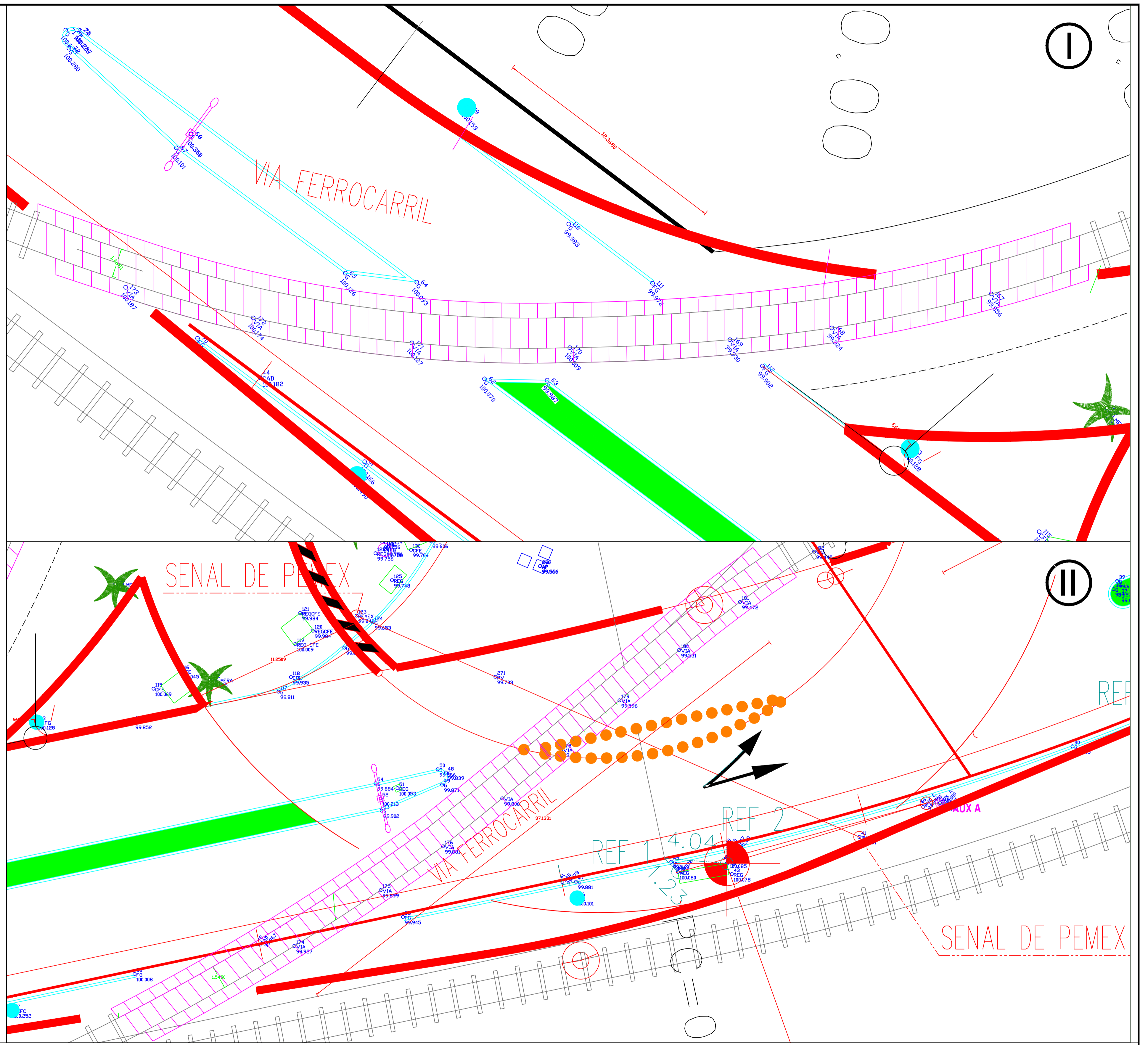
APIMAN-PL-09-24-14



CRUCE	LONGITUD
I	53.93 M
II	59.32 M



Peso del Riel	Peso (lbs)			Dimensiones (In)								
	Almohadilla Calibrada			Longitud Durmiente				Longitud Durmiente				
	8'6"	9'0"	10"	8'6"	9'0"	10"	F	E	D	A	C	B
100	204	—	529	22 1/2	—	—	7	36	58 1/2	7	36	
112-122	225	270	311	586	22 1/2	25 1/4	30	7 3/4	36	58 1/2	7 3/4	36
131-140	238	280	326	630	22 1/2	25 1/4	30	8 3/8	36	58 1/2	8 3/8	36



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 1:	APIMAN-PCF-02
ARCHIVO:	PL-09-25-14
FECHA:	FEBRERO 2014
IMPRESION:	FEBRERO 2014
REVISO:	ARG. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR
ELABORO Y DIBUJO:	TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO :
SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.

APIMAN-PL-09-25-14

CURVA	DELTA	RADIO	ARCO	STAN	CUERDA	AREA BAJO CUERDA	RUMBO CUERDA
C3	112°34'20.37"	51.380	100.949	77.001	85.478	1,374.548	S 22°10'11.38" W

EST	LADO	PV	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
PST=0+080.00	PC=0+154.87	N 87°07'21.58" E	74.879	PST=0+080.00	573.681.7292	X	2,107.145.0241
PC=0+154.87	PT=0+198.27	N 20°07'11.58" E	86.478	PC=0+154.87	573.756.8139	Y	2,107.148.7829
PT=0+198.27	PI=0+255.82	N 11°44'53.11" E	43.287	PI=0+198.27	573.800.3290	X	2,107.223.1770
PI=0+255.82	PST=0+280.00	N 90°00'00" E	0.000	PI=0+198.27	573.789.2820	Y	2,107.150.6669
PST=0+280.00	PC=0+340.68	N 80°00'00" E	24.172	PC=0+255.82	573.800.3290	X	2,107.223.1770
PC=0+340.68	PT=0+360.00	N 25°26'38.81" W	24.172	PT=0+280.00	573.789.9420	Y	2,107.244.0031

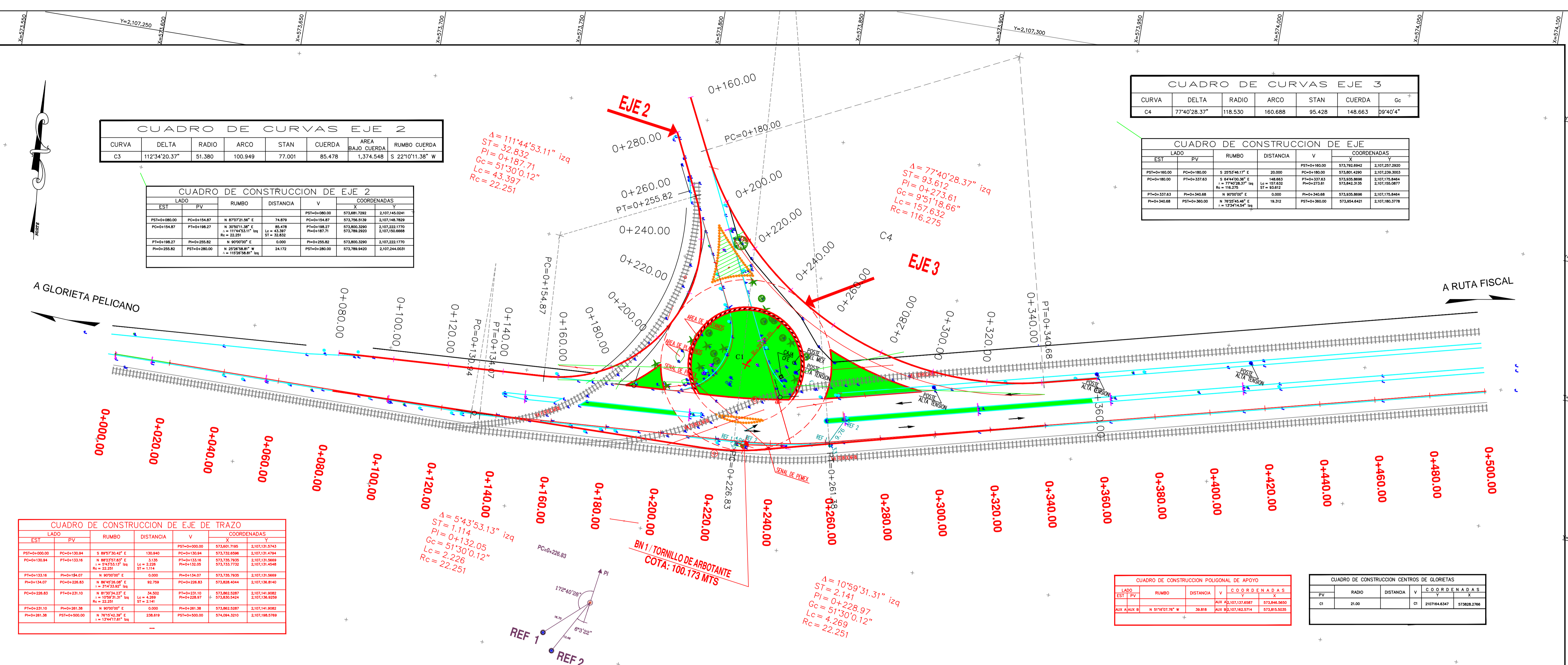
CURVA	DELTA	RADIO	ARCO	STAN	CUERDA	Gc
C4	77°40'28.37"	118.530	160.688	95.428	148.663	09°40'4"

EST	LADO	PV	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
PST=0+160.00	PC=0+180.00	S 25°57'48.17" E	20.000	PST=0+160.00	573.792.6942	X	2,107.237.2920
PC=0+180.00	PT=0+337.63	S 64°40'28.37" E	148.663	PC=0+180.00	573.801.4290	Y	2,107.238.3003
PT=0+337.63	PI=0+340.68	N 90°00'00" E	0.000	PT=0+337.63	573.835.8698	X	2,107.175.8464
PI=0+340.68	PST=0+360.00	N 78°54'45.46" E	19.312	PI=0+340.68	573.842.3150	Y	2,107.150.0877
PST=0+360.00	PC=0+380.00	N 15°24'14.54" E	19.312	PST=0+360.00	573.835.8698	X	2,107.175.8464
PC=0+380.00	PT=0+500.00	N 78°54'45.46" E	19.312	PT=0+360.00	573.854.6421	Y	2,107.180.3778

EST	LADO	PV	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
PST=0+000.00	PC=0+130.84	S 88°27'50.47" E	130.840	PST=0+000.00	573.691.7195	X	2,107.131.5743
PC=0+130.84	PT=0+133.16	N 88°27'51.82" E	3.326	PC=0+130.84	573.733.6996	Y	2,107.131.4794
PT=0+133.16	PI=0+134.07	N 90°00'00" E	0.000	PT=0+133.16	573.735.7935	X	2,107.131.5669
PI=0+134.07	PC=0+226.83	N 80°45'28.00" E	92.759	PI=0+134.07	573.828.4044	Y	2,107.136.8140
PC=0+226.83	PT=0+231.10	N 81°30'34.23" E	34.502	PC=0+226.83	573.882.5287	X	2,107.141.9082
PT=0+231.10	PI=0+261.38	N 90°00'00" E	0.000	PT=0+231.10	573.830.5424	Y	2,107.136.9259
PI=0+261.38	PST=0+500.00	N 80°15'42.38" E	238.619	PI=0+261.38	573.882.5287	X	2,107.141.9082
PST=0+500.00	PC=0+500.00	N 12°44'17.81" E	238.619	PST=0+500.00	574.094.3210	Y	2,107.198.9769

EST	LADO	PV	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
AUX A	AUX B	N 51°16'07.76" W	36.818	AUX A	573.846.5650	X	2,107.141.9082
B	C	N 51°16'07.76" W	36.818	B	573.815.5035	Y	2,107.141.9082

PV	RADIO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
C1	21.00			X	2,107.141.9082
C2				Y	2,107.141.9082



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

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

DIRECTOR GENERAL: J. JESUS OROZCO 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 1: APIMAN-PGUTM-01

ARCHIVO: PL-09-26-14

FECHA: FEBRERO 2014

IMPRESION: FEBRERO 2014

REVISO: ARQ. BENJAMIN MUÑOZ AGUILAR

ELABORO Y DIBUJO: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUANO

PLANO : SOLUCION A DOS PUNTOS DE CONFLICTO VIAL, VIA PELICANOS Y VIALIDAD 2 DEL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO, EN MANZANILLO, COL.

APIMAN-PL-09-26-14