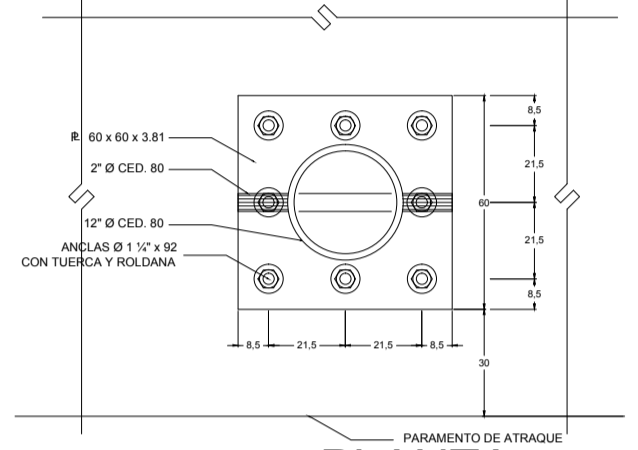
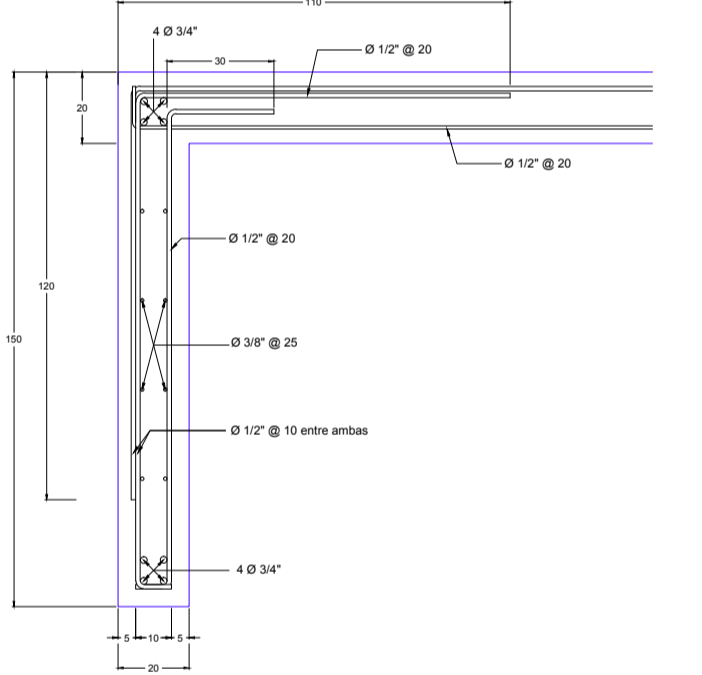


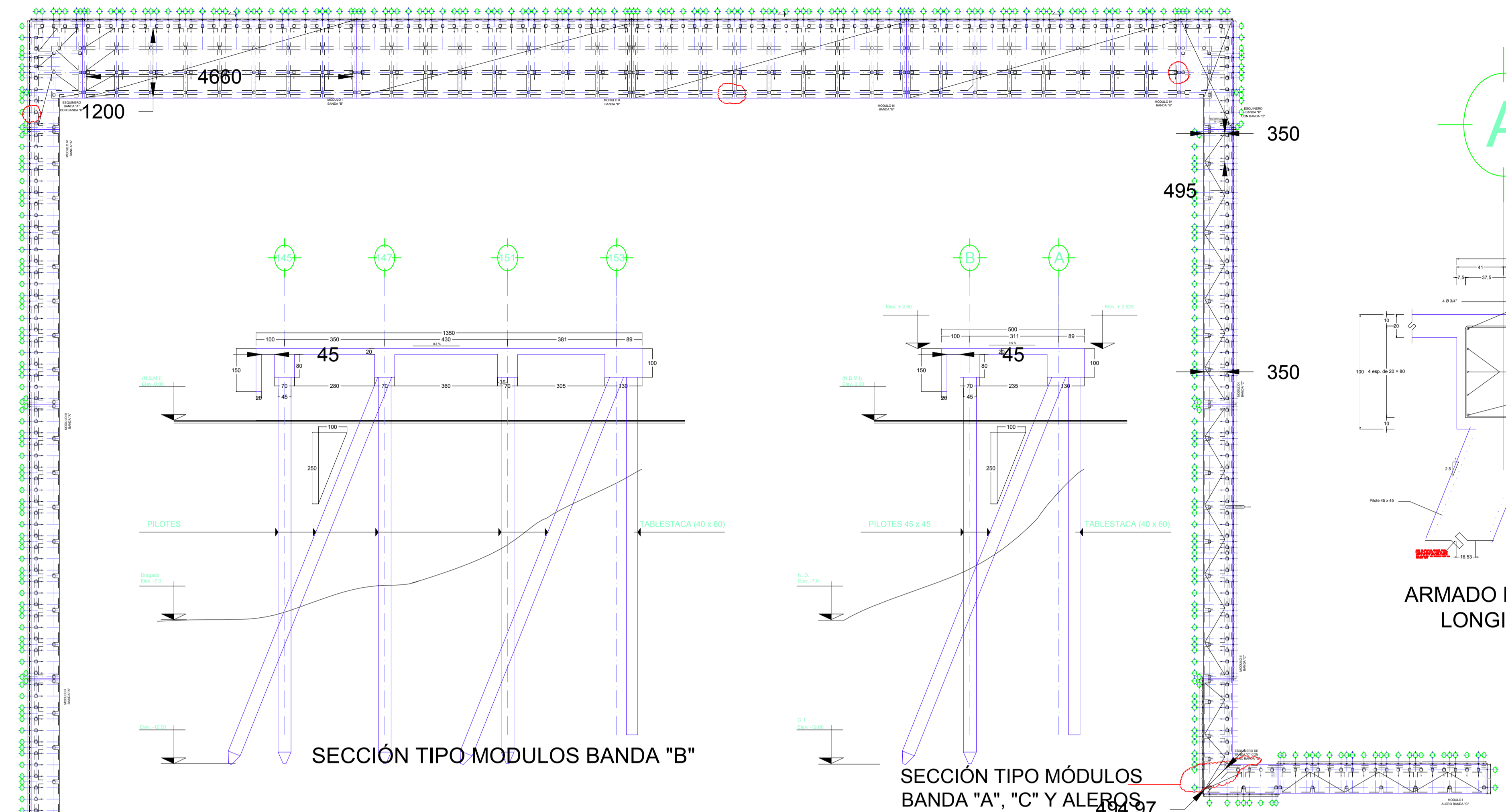
ALZADO



PLANTA
DETALLE DE BITA
ESC. 1:20

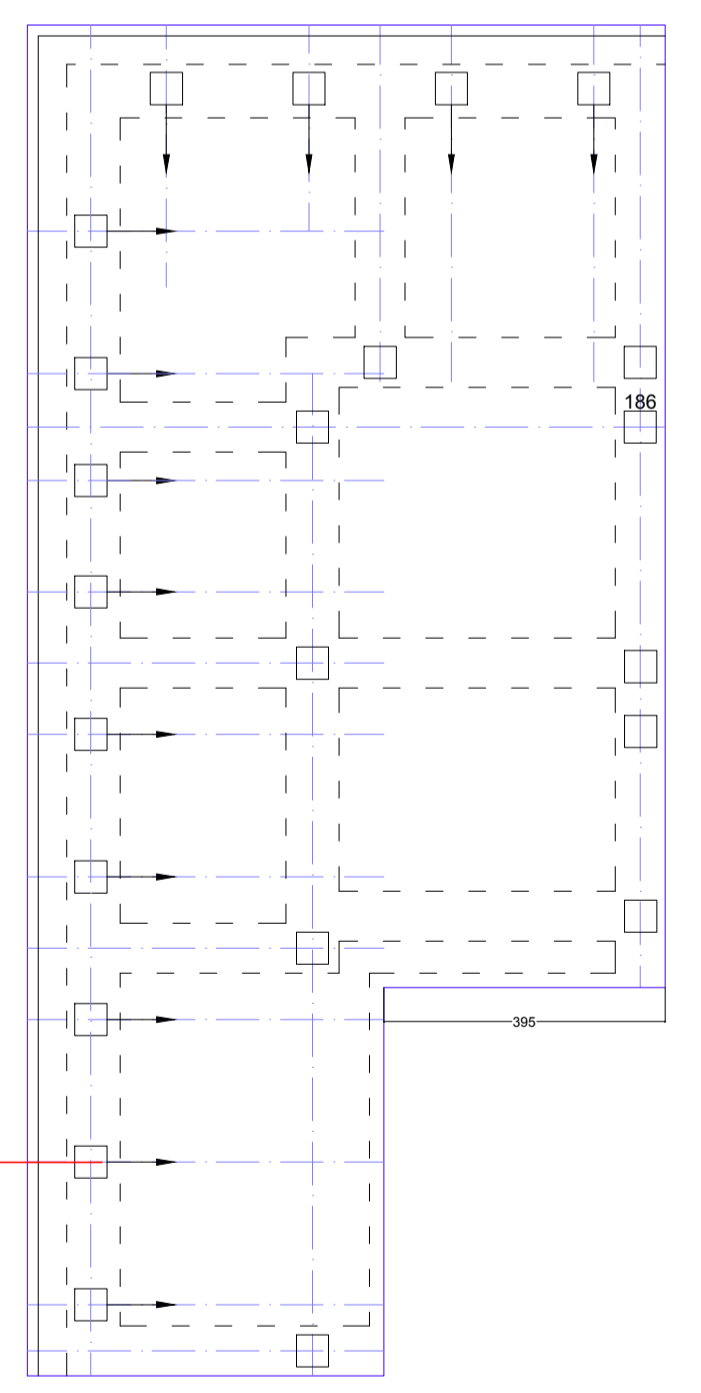


ARMADO DE
PANTALLA DE ATRAQUE
ESC. 1:20

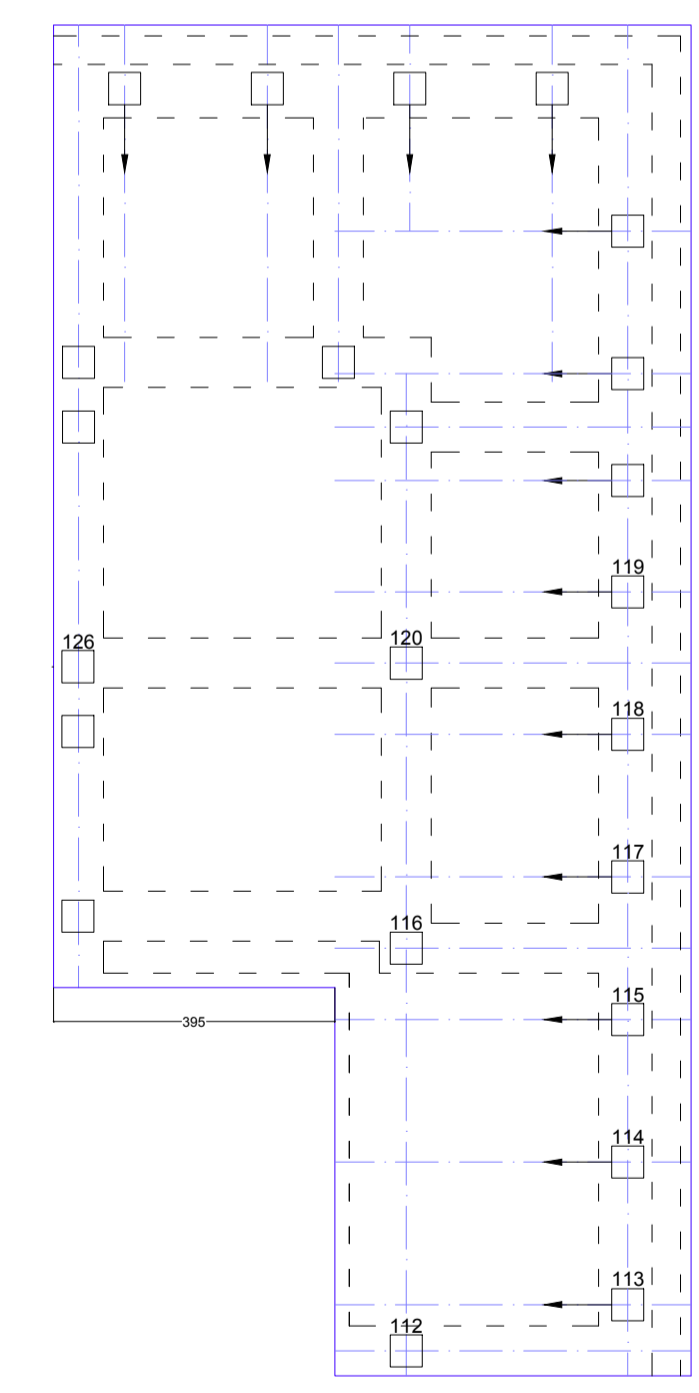


SECCIÓN TIPO MODULOS BANDA "B"

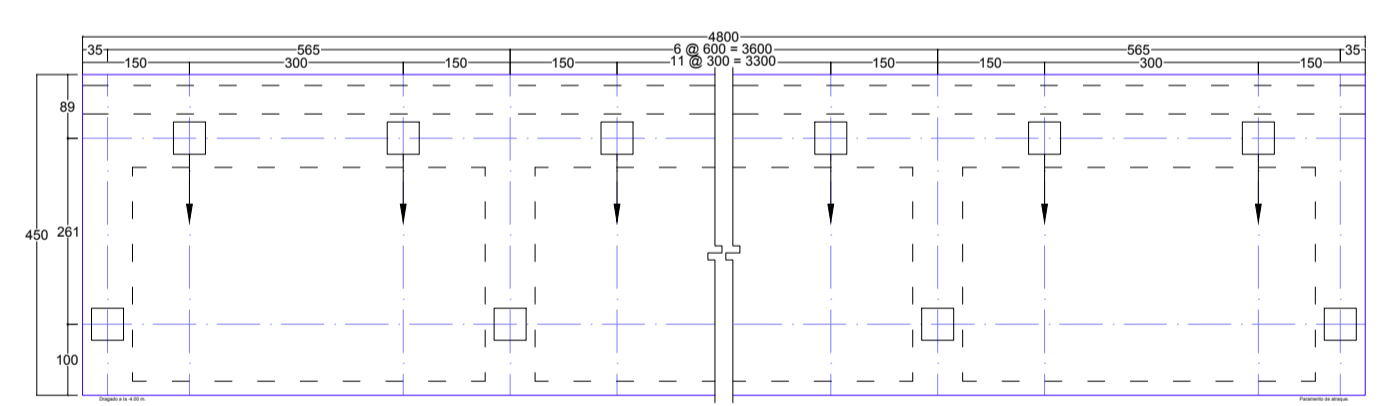
SECCIÓN TIPO MÓDULOS
BANDA "A", "C" Y ALEROS



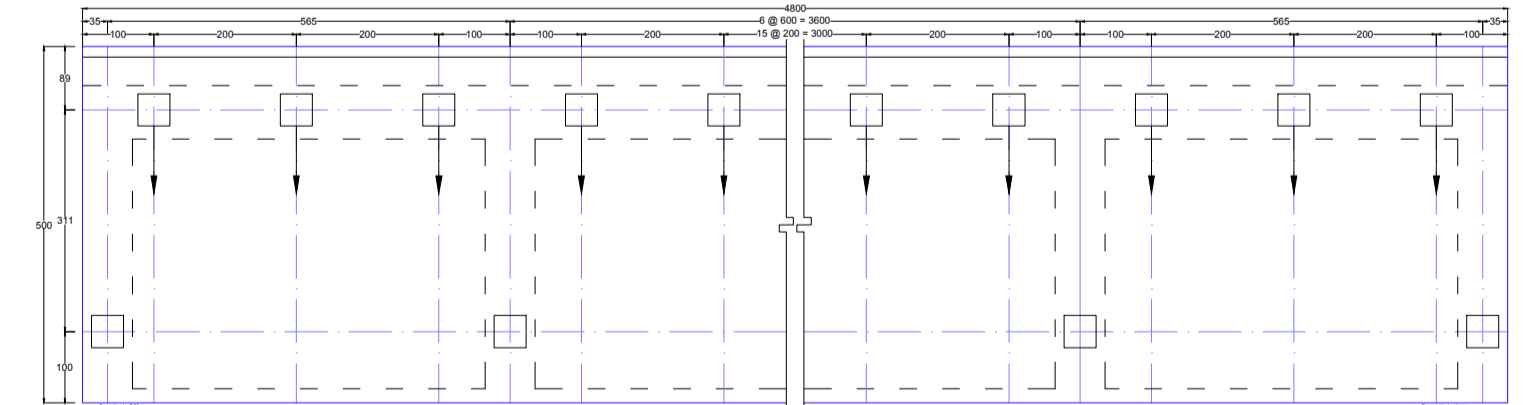
ESQUINA F



ESQUINA G



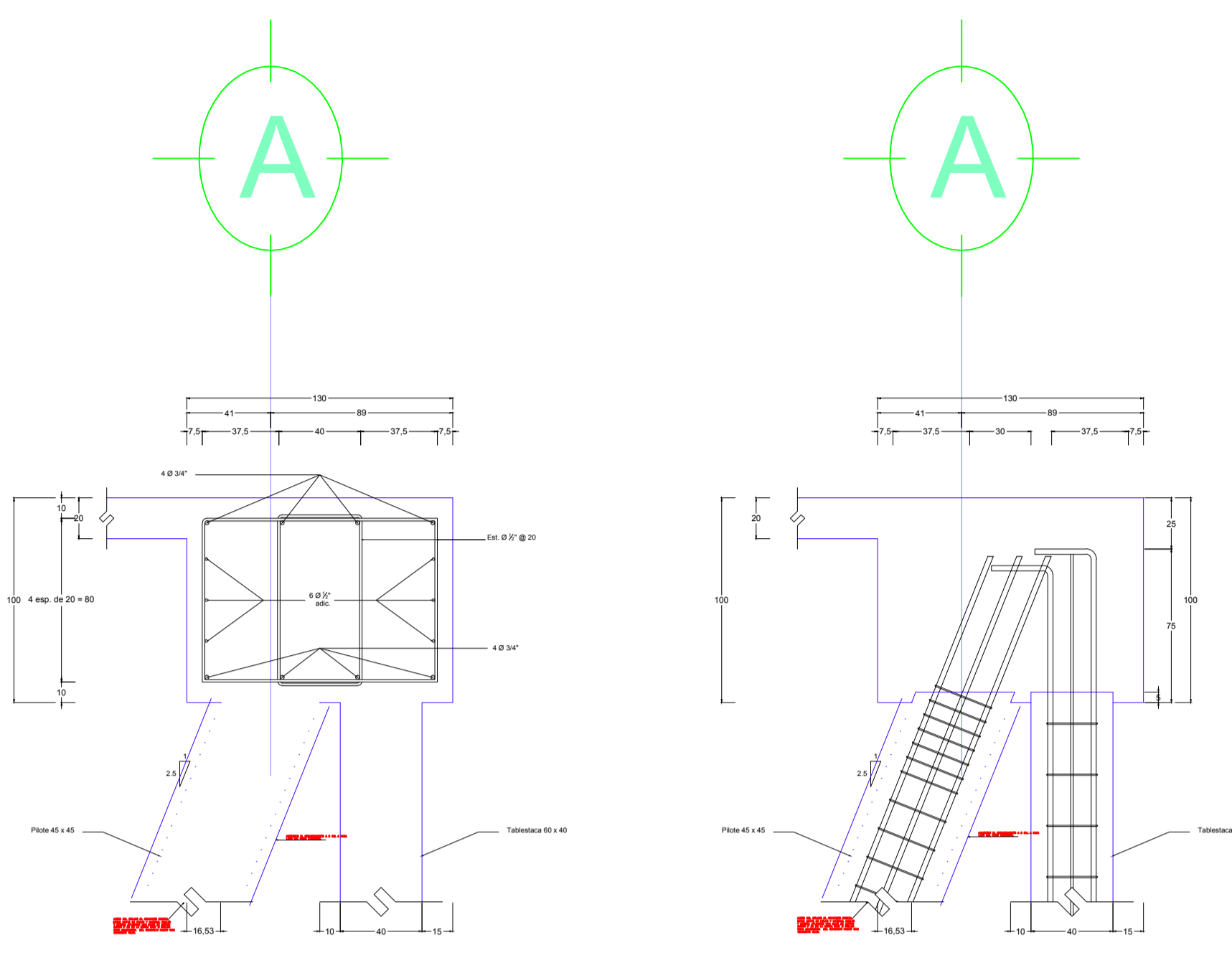
TRAMO TIPO ALEROS "A" Y "C"



TRAMO TIPO BANDAS "A" Y "C"



PLANTA DE ARREGLO
GENERAL DE MUELLS
ESC. 1:500



ARMADO DE CABEZAL
LONGITUDINAL

ANCLAJE DE PILOTE Y
TABLESTACA
EN CABEZAL LONGITUDINAL
ESC. 1:25

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

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

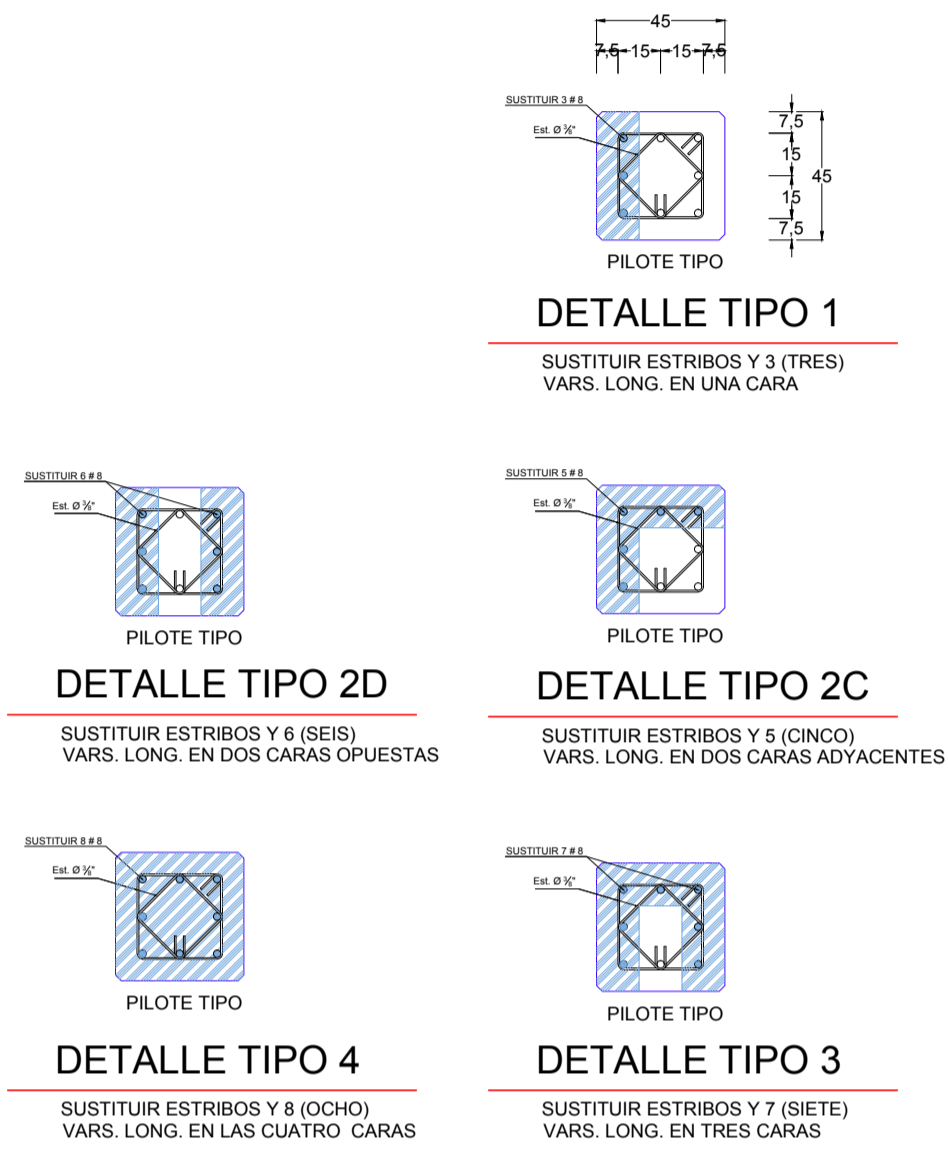
DIRECTOR GENERAL: JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE
GERENTE DE INGENIERIA: JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO CED. PROF. No. 392864
SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS: OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO CED. PROF. No. 669433
SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO: DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO CED. PROF. No. 3234531

PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1:
ARCHIVO: PL-99-01-14	FECHA: AGOSTO 2014
IMPRESION: AGOSTO 2014	REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO	

PLANO : REHABILITACION DE LOS MUELLS DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO EN MANZANILLO, COLIMA.

DETALLES CONSTRUCTIVOS PROYECTO ORIGINAL 1/2

APIMAN-PL-99-01-14

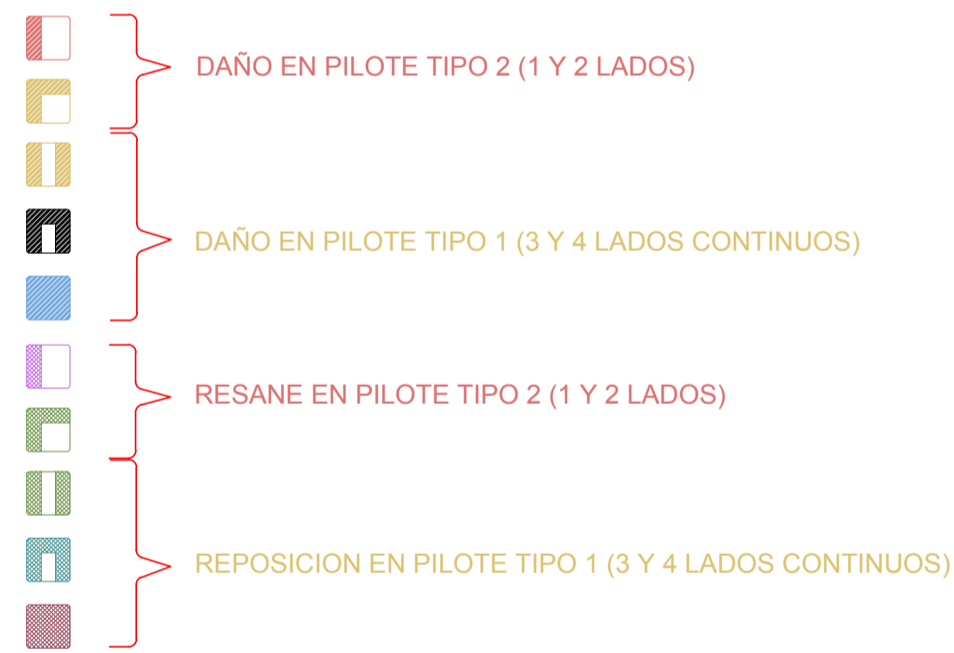


DETALLES DE REPARACION TIPO 1, 2D, 2C, 3 Y 4.



PLANTA DE ARREGLO GENERAL DE MUELLES

ESC. 1:500



RESUMEN GENERAL DE CLASIFICACION DE DAÑOS EN PILOTES POR BANDAS DE ATRAQUE

BANDA "A" MODULOS	TOTAL DE PILOTES EN SUBESTRUCTURA	PILOTES DAÑADOS POR CORTANTE	PILOTES DAÑADOS POR CORROSION	TOTAL DE PILOTES SIN DAÑO
ALERO	33	21	0	12
ESQUINERO	15	13	2	0
MODULO I	33	11	17	5
MODULO II	33	22	8	3
MODULO III	33	23	9	1
MODULO IV	33	27	6	0
TOTAL	180	117	42	21
%	100.00%	65.00%	23.33%	11.67%

BANDA "A" MODULOS	D1	D2C	D2D	D3	D4	TOTAL
ALERO	1	1	0	3	16	21
ESQUINERO	0	3	0	5	5	13
MODULO I	3	1	0	5	2	11
MODULO II	0	5	1	2	14	22
MODULO III	0	6	0	5	12	23
MODULO IV	0	2	2	2	23	27
TOTAL	4	18	3	22	70	117
%	3.42%	15.38%	2.56%	18.80%	59.83%	100.00%

BANDA "A" MODULOS	R1	R2C	R2D	R3	R4	TOTAL
ALERO	0	0	0	0	0	0
ESQUINERO	0	1	0	0	1	2
MODULO I	3	7	0	2	5	17
MODULO II	0	4	1	0	3	8
MODULO III	2	5	0	0	2	9
MODULO IV	0	4	0	0	2	6
TOTAL	5	21	1	2	13	42
%	11.90%	50.00%	2.38%	4.76%	30.95%	100.00%

BANDA "B" MODULOS	TOTAL DE PILOTES EN SUBESTRUCTURA	PILOTES DAÑADOS POR CORTANTE	PILOTES DAÑADOS POR CORROSION	TOTAL DE PILOTES SIN DAÑO
ESQUINERO	21	5	2	14
MODULO I	60	8	17	35
MODULO II	60	16	15	29
MODULO III	59	18	9	32
MODULO IV	60	1	9	50
ESQUINERO	22	49	5	176
TOTAL	282	49	57	176
%	100.00%	17.38%	20.21%	62.41%

BANDA "B" MODULOS	D1	D2C	D2D	D3	D4	TOTAL
ESQUINERO	0	0	0	1	4	5
MODULO I	0	0	0	3	5	8
MODULO II	1	5	0	2	8	16
MODULO III	1	1	0	2	14	18
MODULO IV	0	0	0	0	1	1
ESQUINERO	0	0	0	0	1	1
TOTAL	2	6	0	8	33	49
%	4.08%	12.24%	0.00%	16.33%	67.35%	100.00%

BANDA "B" MODULOS	R1	R2C	R2D	R3	R4	TOTAL
ESQUINERO	0	0	0	0	2	2
MODULO I	8	5	0	1	3	17
MODULO II	3	2	0	3	7	15
MODULO III	1	7	0	0	1	9
MODULO IV	7	1	0	1	0	9
ESQUINERO	3	1	1	0	0	5
TOTAL	22	16	1	5	13	57
%	38.60%	28.07%	1.75%	8.77%	22.81%	100.00%

BANDA "C" MODULOS	TOTAL DE PILOTES EN SUBESTRUCTURA	PILOTES DAÑADOS POR CORTANTE	PILOTES DAÑADOS POR CORROSION	TOTAL DE PILOTES SIN DAÑO
MODULO I	33	9	17	7
MODULO II	34	14	18	2
ESQUINERO	19	9	9	1
ALERO	25	9	8	8
TOTAL	111	41	52	18
%	100.00%	36.94%	46.85%	16.22%

BANDA "C" MODULOS	D1	D2C	D2D	D3	D4	TOTAL
MODULO I	3	2	2	2	0	9
MODULO II	3	2	0	2	7	14
ESQUINERO	0	2	0	2	5	9
ALERO	0	0	0	1	8	9
TOTAL	6	6	2	7	20	41
%	14.63%	14.63%	4.88%	17.07%	48.78%	100.00%

BANDA "C" MODULOS	D1	D2C	D2D	D3	D4	TOTAL
MODULO I	9	3	1	3	1	17
MODULO II	10	3	1	1	3	18
ESQUINERO	3	5	0	0	1	9
ALERO	5	1	0	0	2	8
TOTAL	27	12	2	4	7	52
%	51.92%	23.08%	3.85%	7.69%	13.46%	100.00%

TOTAL MODULOS	TOTAL DE PILOTES EN SUBESTRUCTURA	PILOTES DAÑADOS POR CORTANTE	PILOTES DAÑADOS POR CORROSION	TOTAL DE PILOTES SIN DAÑO
BANDA "A"	180	117	42	21
BANDA "B"	282	49	57	176
BANDA "C"	111	41	52	18
TOTAL	573	207	151	215
%	100.00%	36.13%	26.35%	37.52%

TOTAL MODULOS	D1	D2C	D2D	D3	D4	TOTAL
BANDA "A"	4	18	3	22	70	117
BANDA "B"	2	6	0	8	33	49
BANDA "C"	6	6	2	7	20	41
TOTAL	12	30	5	37	123	207
%	5.80%	14.49%	2.42%	17.87%	59.42%	100.00%

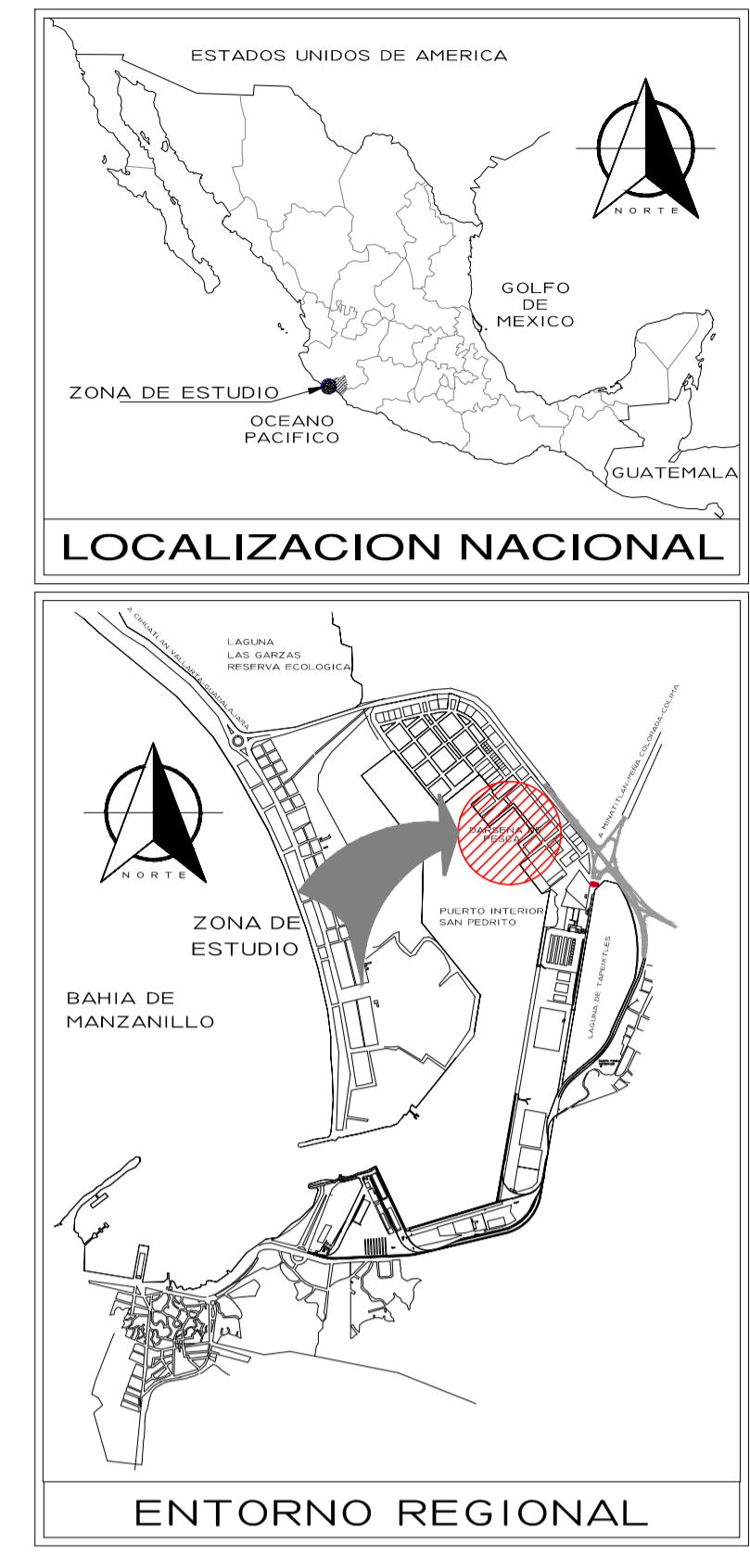
TOTAL MODULOS	D1	D2C	D2D	D3	D4	TOTAL
BANDA "A"	5	21	1	2	13	42
BANDA "B"	22	16	1	5	13	57
BANDA "C"	27	12	2	4	7	52
TOTAL	54	49	4	11	33	151
%	35.76%	32.45%	2.65%	7.28%	21.85%	100.00%

NOTAS.-

- Dimensiones - En centímetros, excepto las indicadas en otra unidad.
- Elevaciones - En metros referidas al Nivel de Bajamar Media Inferior (N.B.M.I.) con elevación = 0.00 m.
- Materiales - Concreto $f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$
Acero de Refuerzo $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
Acero estructural $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$
Defensas SA 300H X 200mR4
Bridgestone ó similar.
- Acabados - El acabado en los concretos de Pantallas, lecho inferior de la losa, trabes, pilotes y tablestaca deberá ser aparente.
El acabado en el lecho superior de la losa posterior a la colocación, vibrado y nivelado del concreto se hará a base de escobillado en forma recta

DEFINICIONES:

- N.B.M.I. SIGNIFICA NIVEL DE BAJAMAR MEDIA INFERIOR.
 - N.D. NIVEL DE DRAGADO (REFERIDO AL N.B.M.I.).
 - ELEV. ELEVACION (REFERIDA AL N.B.M.I.).
 - INCLINACION SIGNIFICA SENTIDO DE INCLINACION DEL PILOTE.
 - C.I. COTA DE INCADO DE PILOTES
- NOTAS:
1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS.
2.- NIVELES EN METROS.



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.	ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

Manzanillo
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

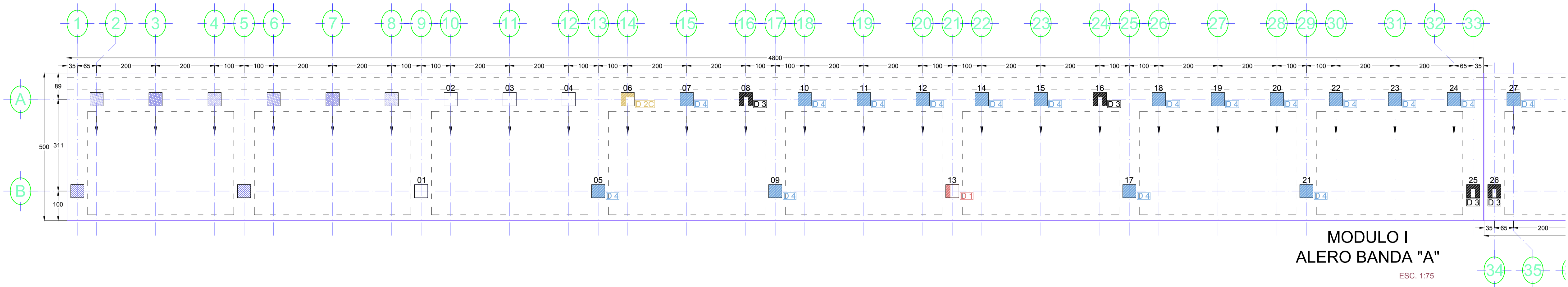
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO CÉD. PROF. No. 392864	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO CÉD. PROF. No. 669433	DANIEL ANGUIANO BURQUETE INGENIERO CÉD. PROF. No. 3234531

PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1:
ARCHIVO: PL-99-03-14	FECHA: AGOSTO 2014
IMPRESION: AGOSTO 2014	REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO	

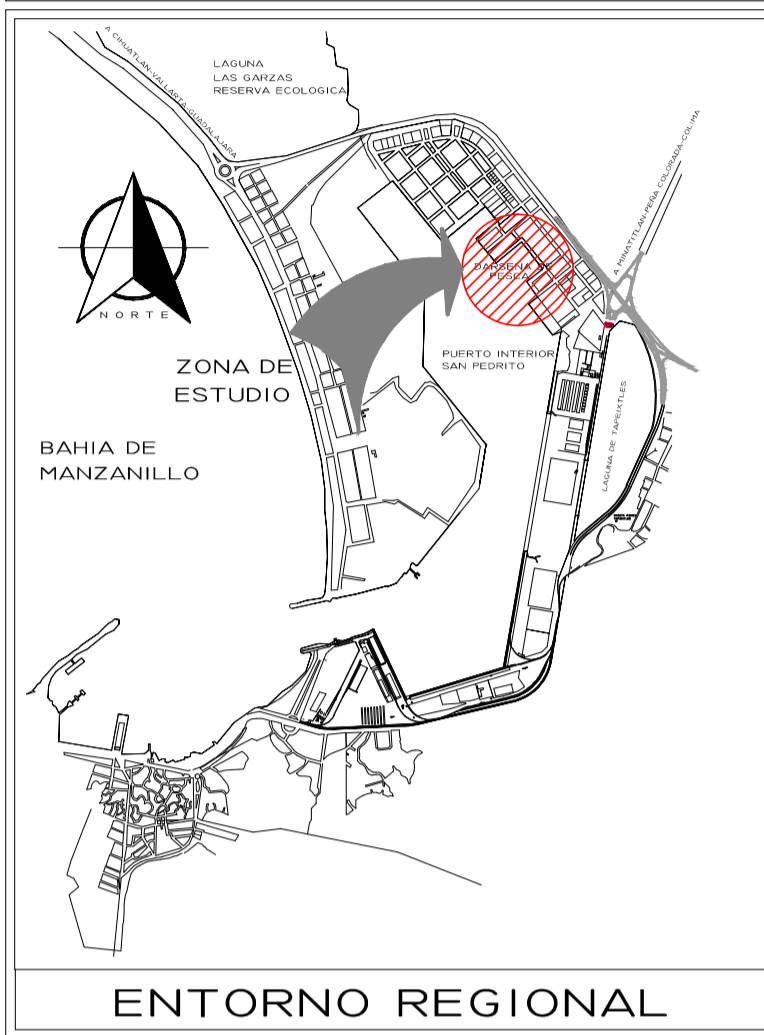
PLANO :
REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO EN MANZANILLO, COLIMA.

ARREGLO GENERAL DE MUELLES

APIMAN-PL-99-03-14



**MODULO I
ALERO BANDA "A"**
ESC. 1:75



**TABLA DE PILOTES A REPARAR
BANDA "A"**

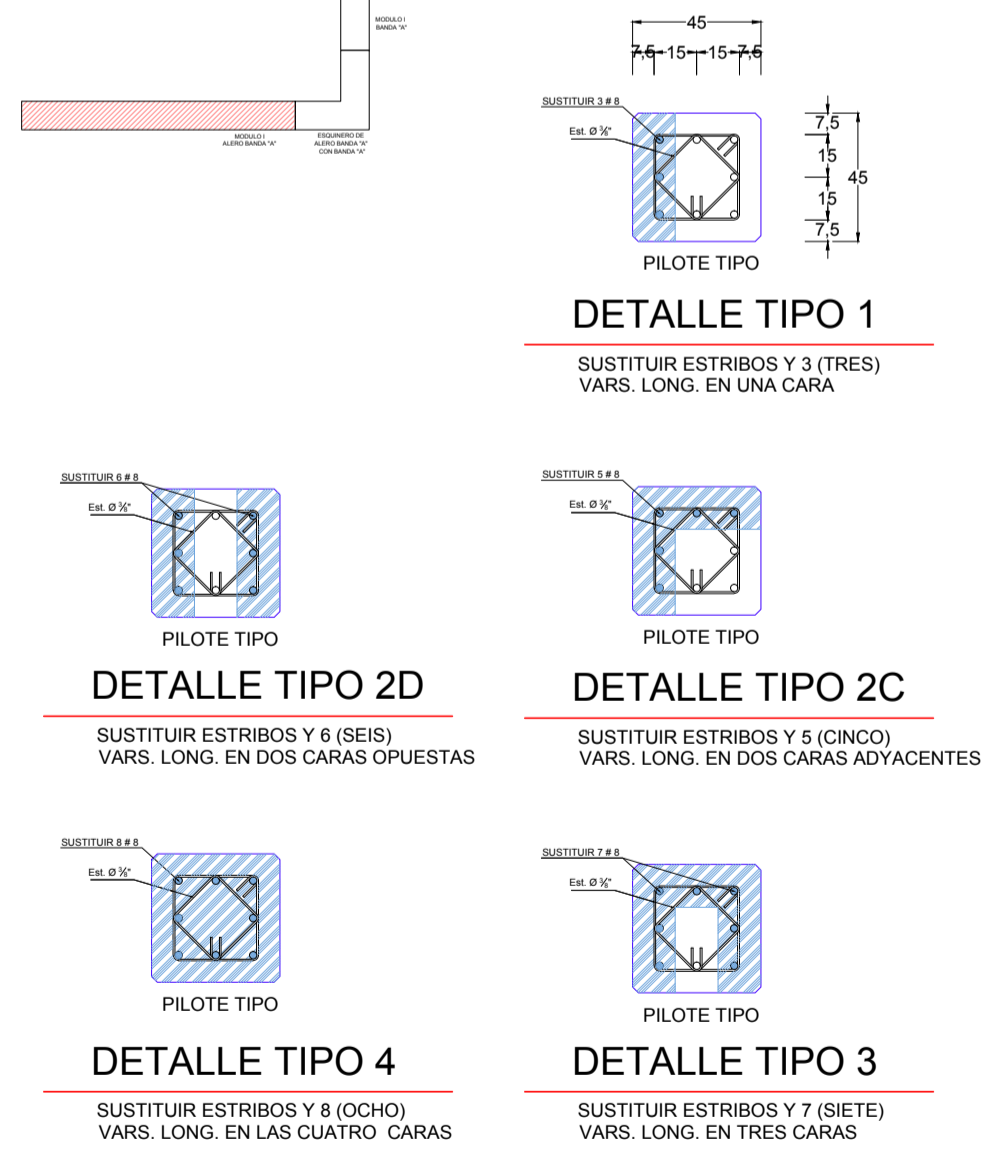
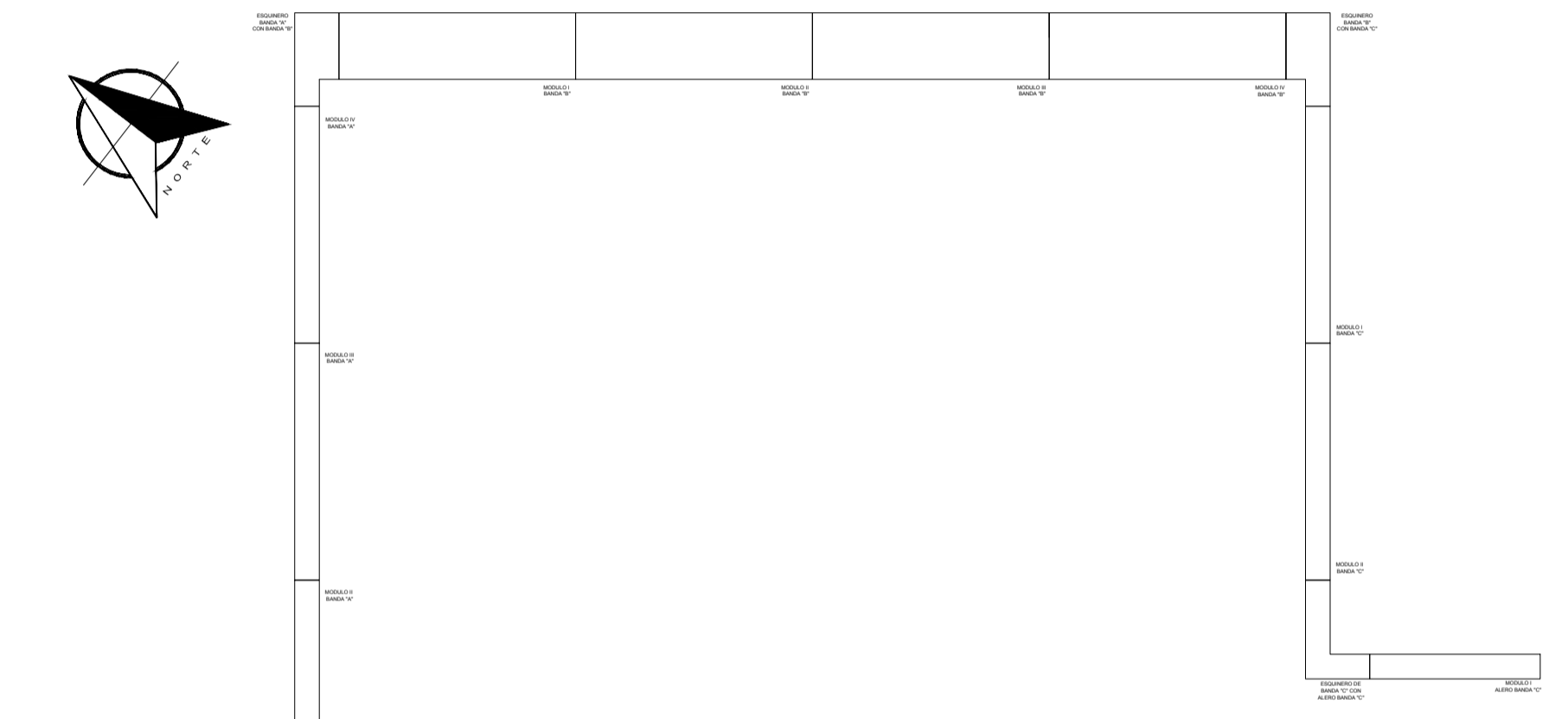
EJE	PILOTE	CLAVE
B-1		
A-2		
A-3		
A-4		
B-5		
A-6		
A-7		
A-8		
B-9	1	
A-10	2	
A-11	3	
A-12	4	
B-13	5	D 4
A-14	6	D 2C
A-15	7	D 4
A-16	8	D 3
B-17	9	D 4
A-18	10	D 4
A-19	11	D 4
A-20	12	D 4
B-21	13	D 1
A-22	14	D 4
A-23	15	D 4
A-24	16	D 3
B-25	17	D 4
A-26	18	D 4
A-27	19	D 4
A-28	20	D 4
B-29	21	D 4
A-30	22	D 4
A-31	23	D 4
A-32	24	D 4
B-33	25	D 3

**TABLA DE PILOTES A RESANAR
BANDA "A"**

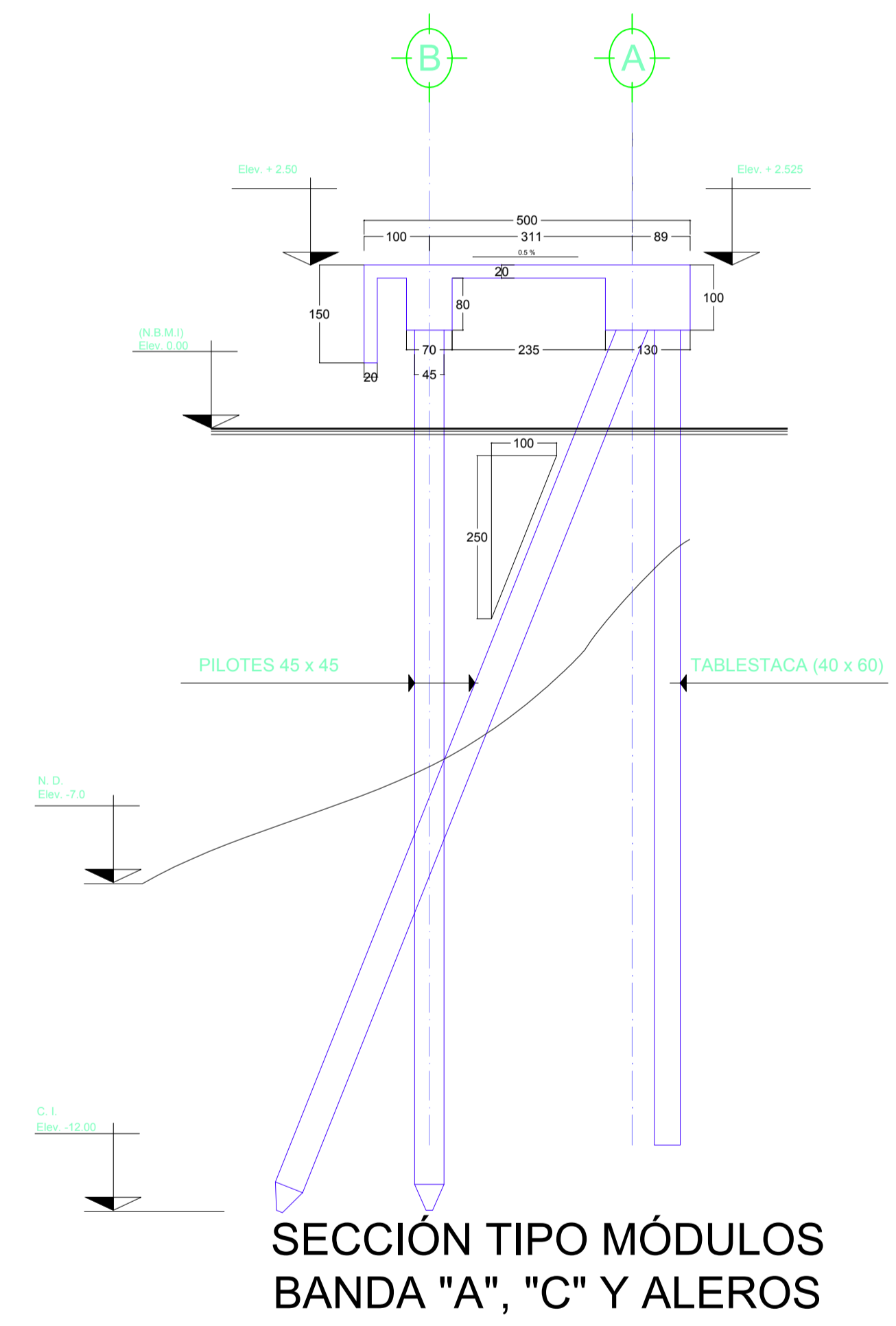
EJE	PILOTE	CLAVE
B-1		
A-2		
A-3		
A-4		
B-5		
A-6		
A-7		
A-8		
B-9	1	
A-10	2	
A-11	3	
A-12	4	
B-13	5	
A-14	6	
A-15	7	
A-16	8	
B-17	9	
A-18	10	
A-19	11	
A-20	12	
B-21	13	
A-22	14	
A-23	15	
A-24	16	
B-25	17	
A-26	18	
A-27	19	
A-28	20	
B-29	21	
A-30	22	
A-31	23	
A-32	24	
B-33	25	

DAÑO TIPO D1:	1
DAÑO TIPO D2C:	1
DAÑO TIPO D2D:	0
DAÑO TIPO D3:	3
DAÑO TIPO D4:	16
SUB TOTAL DEMOLIC.:	21

DAÑO TIPO R1:	0
DAÑO TIPO R2C:	0
DAÑO TIPO R2D:	0
DAÑO TIPO R3:	0
DAÑO TIPO R4:	0
SUB TOTAL RESANES:	0



- DAÑO EN PILOTE TIPO 2 (1 Y 2 LADOS)
- DAÑO EN PILOTE TIPO 1 (3 Y 4 LADOS CONTINUOS)
- RESANE EN PILOTE TIPO 2 (1 Y 2 LADOS)
- REPOSICION EN PILOTE TIPO 1 (3 Y 4 LADOS CONTINUOS)



NOTAS.-
Dimensiones - En centímetros, excepto las indicadas en otra unidad.
Elevaciones - En metros referidas al Nivel de Bajamar Media Inferir (N.B.M.I.) con elevación = 0.00 m.
Materiales - Concreto f'c = 250 Kg/cm²
Acero de Refuerzo fy = 4200 kg/cm²
Defensas SA 300H X 200mR4
Bridgestone ó similar.
Acabados - El acabado en los concretos de Pantallas, lecho inferior de la losa, traves, pilotes y tablestaca deberá ser aparente. El acabado en el lecho superior de la losa posterior a la colocación, vibrado y nivelado del concreto se hará a base de escobillado en forma recta.

DEFINICIONES:
N.B.M.I. SIGNIFICA NIVEL DE BAJAMAR MEDIA INFERIOR.
N.D. NIVEL DE DRAGADO (REFERIDO AL N.B.M.I.).
ELEV. ELEVACIÓN (REFERIDA AL N.B.M.I.).
□ SIGNIFICA SENTIDO DE INCLINACION DEL PILOTE.
C.I. COTA DE INCANADO DE PILOTES.

NOTAS:
1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS.
2.- NIVELES EN METROS.

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 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 JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	GERENTE DE INGENIERIA JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO CED. PROF. No. 392864	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO CED. PROF. No. 669433	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DANIEL ANGUIANO BURQUETE INGENIERO CED. PROF. No. 3234531
--	--	--	---

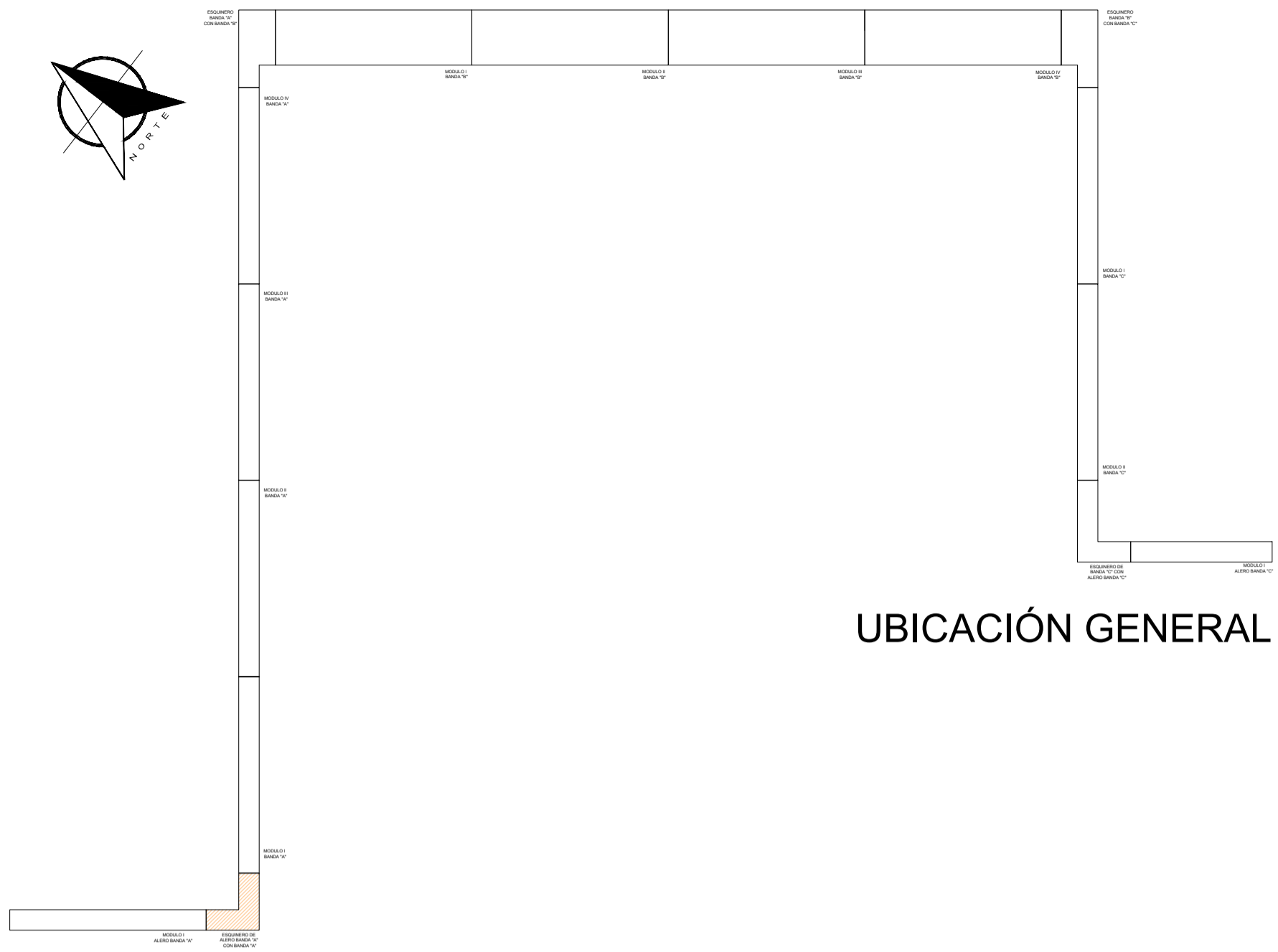
PLANO DE REFERENCIA 1:
PLANO DE REFERENCIA 1:

ARCHIVO: PL-99-04-14
FECHA: AGOSTO 2014
IMPRESION: AGOSTO 2014

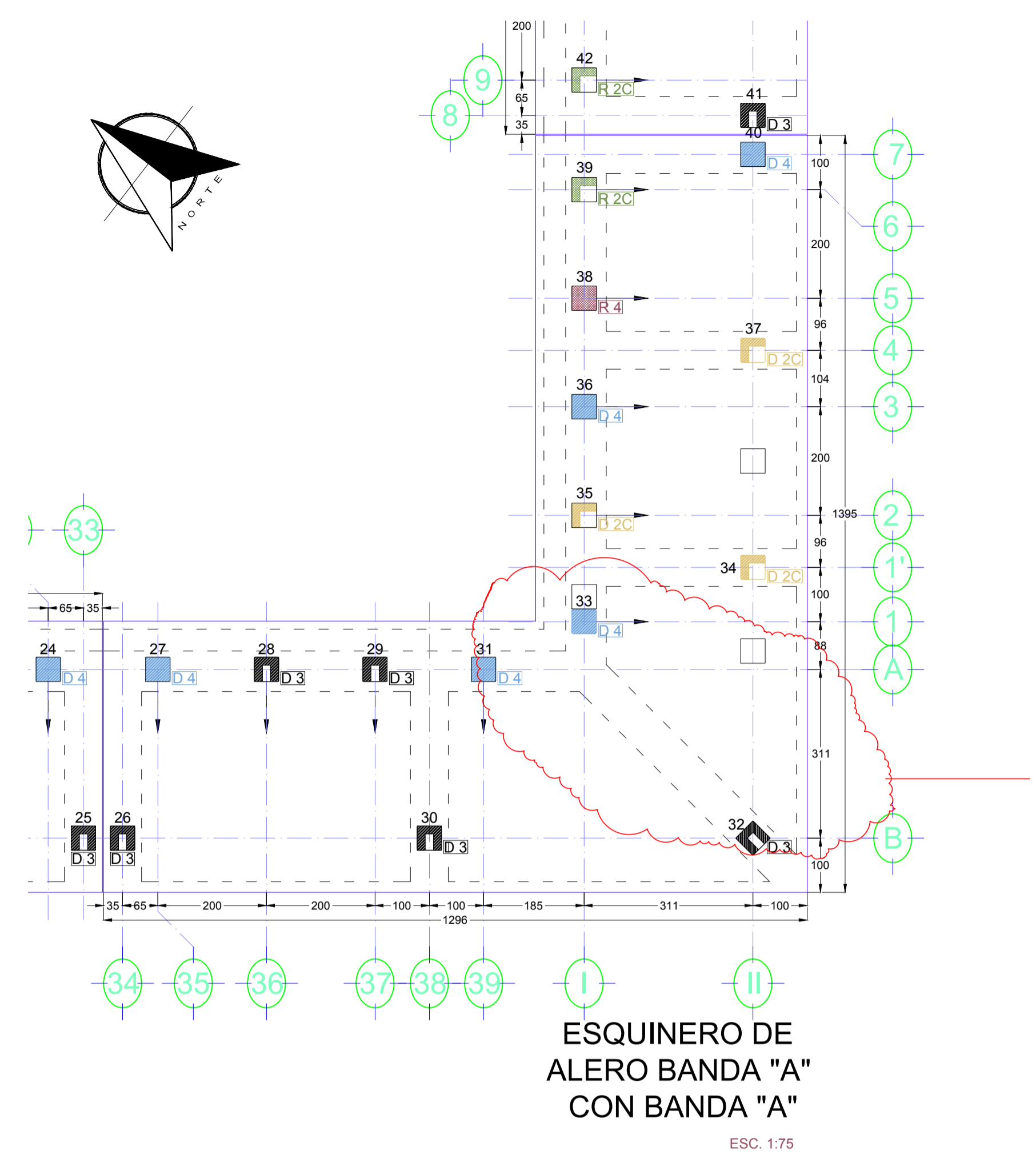
REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO :
REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO EN MANZANILLO, COLIMA.
UBICACIÓN DE DAÑOS EN PILOTES DE LA BANDA "A"

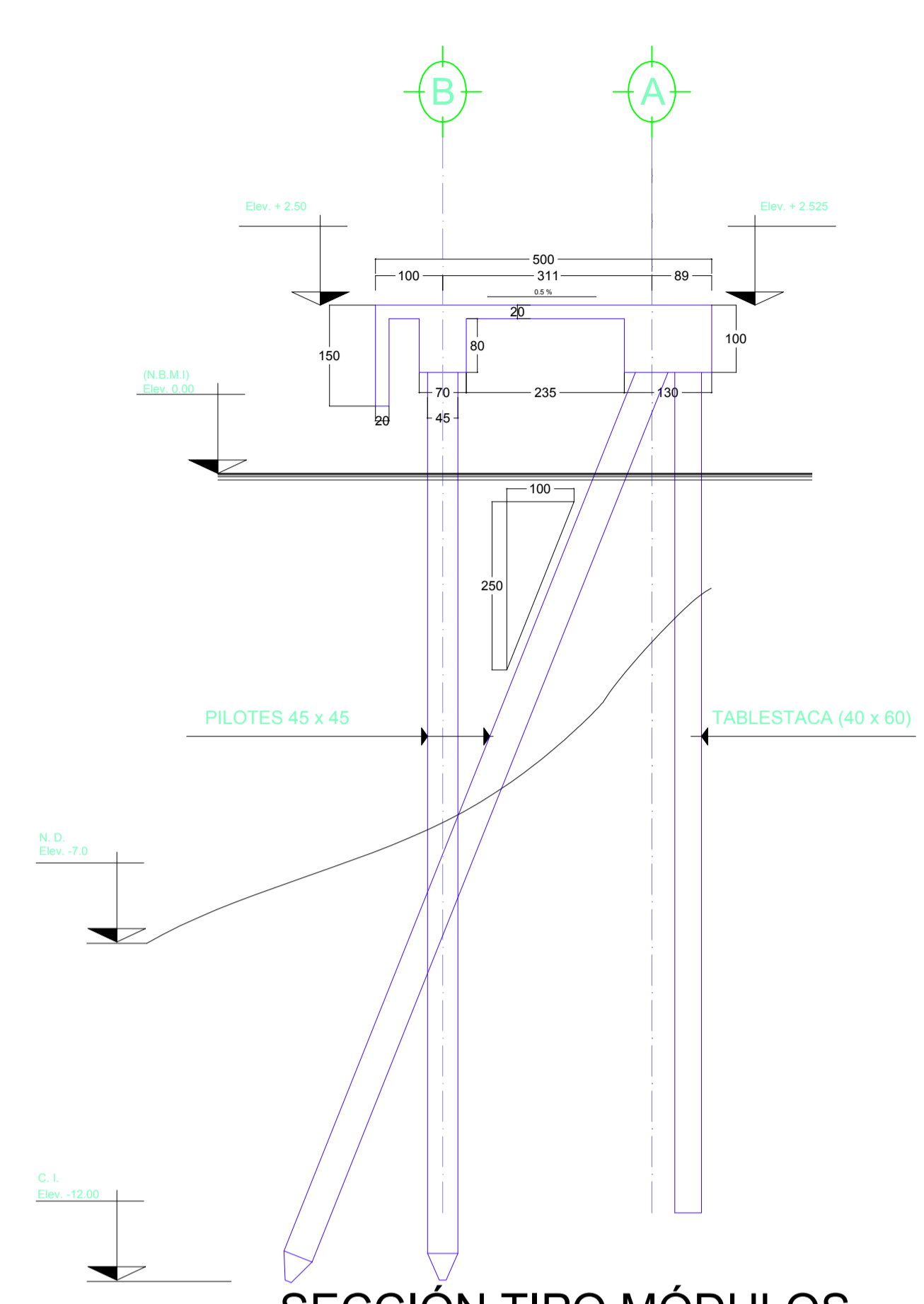
APIMAN-PL-99-04-14



UBICACIÓN GENERAL



ESQUINERO DE ALERO BANDA "A" CON BANDA "A"
ESC. 1:75



SECCIÓN TIPO MÓDULOS BANDA "A", "C" Y ALEROS
ESC. 1:75

TABLA DE PILOTES A REPARAR BANDA "A" ESQUINERO

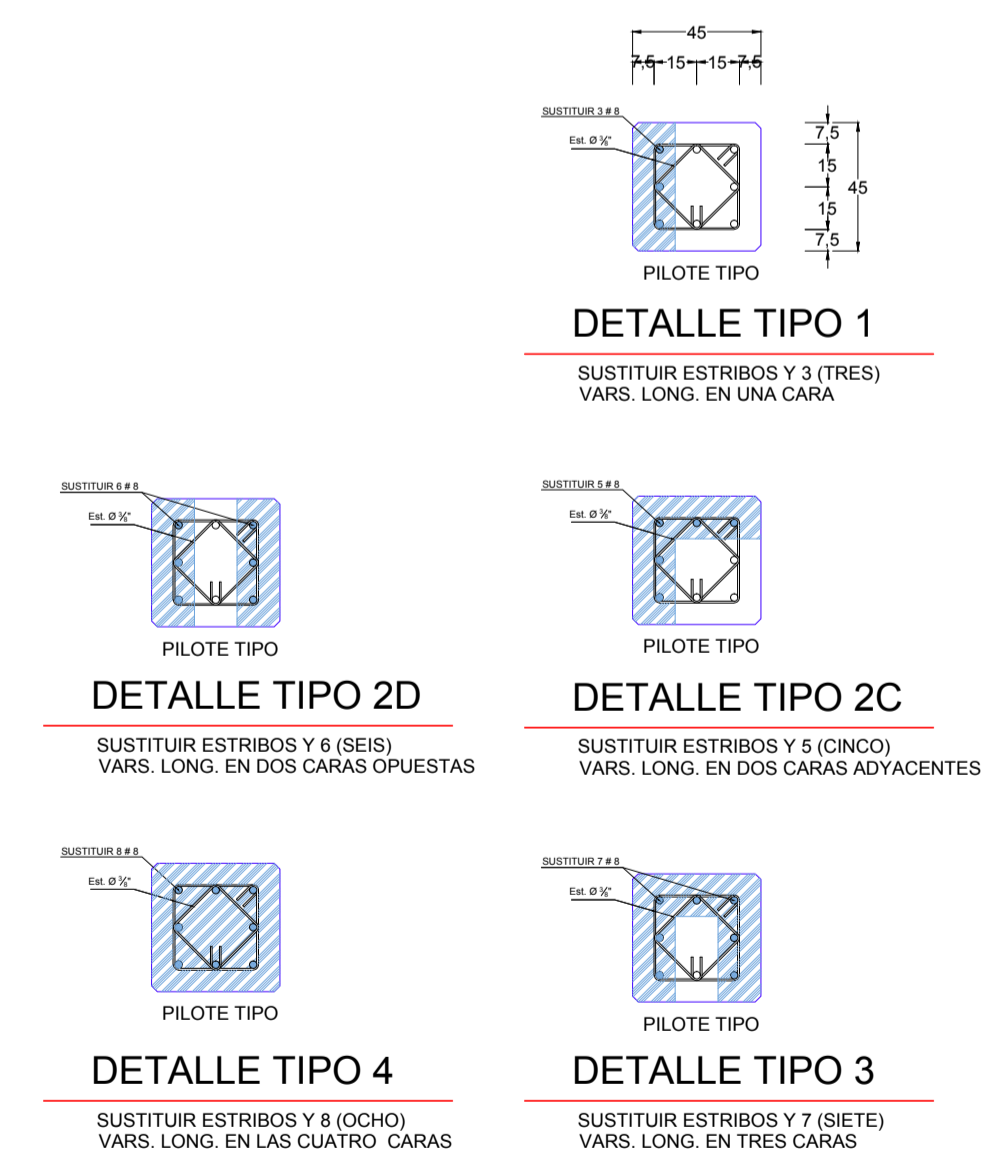
EJE	PILOTE	CLAVE
B-34	26	D 3
A-35	27	D 4
A-36	28	D 3
A-37	29	D 3
B-38	30	D 3
A-39	31	D 4
B-II	32	D 3
1-I	33	D 4
1'-II	34	D 2C
2-I	35	D 2C
3-I	36	D 4
4-II	37	D 2 C
5-I	38	
6-I	39	
7-II	40	D 4

TABLA DE PILOTES A RESANAR BANDA "A" ESQUINERO

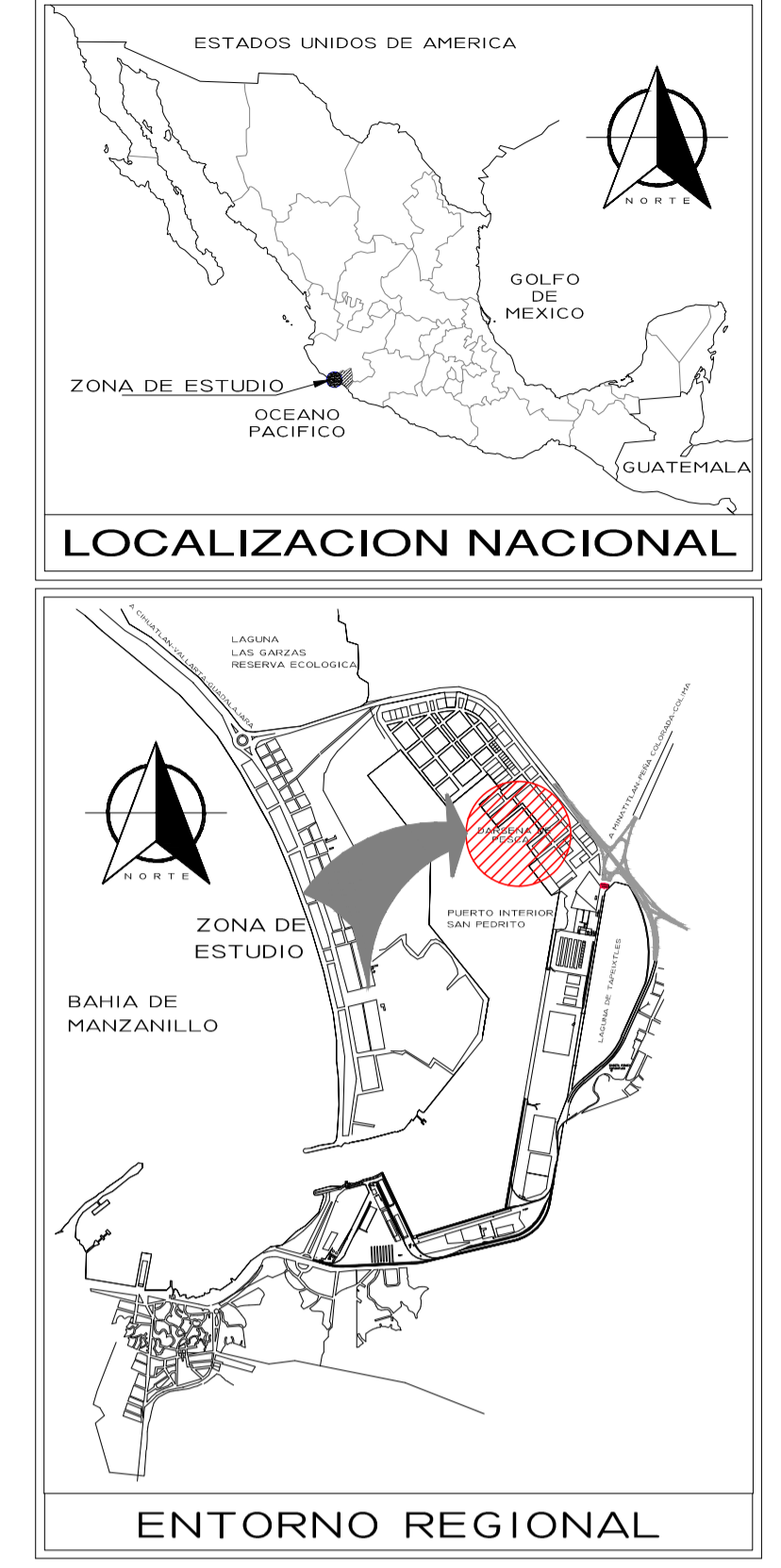
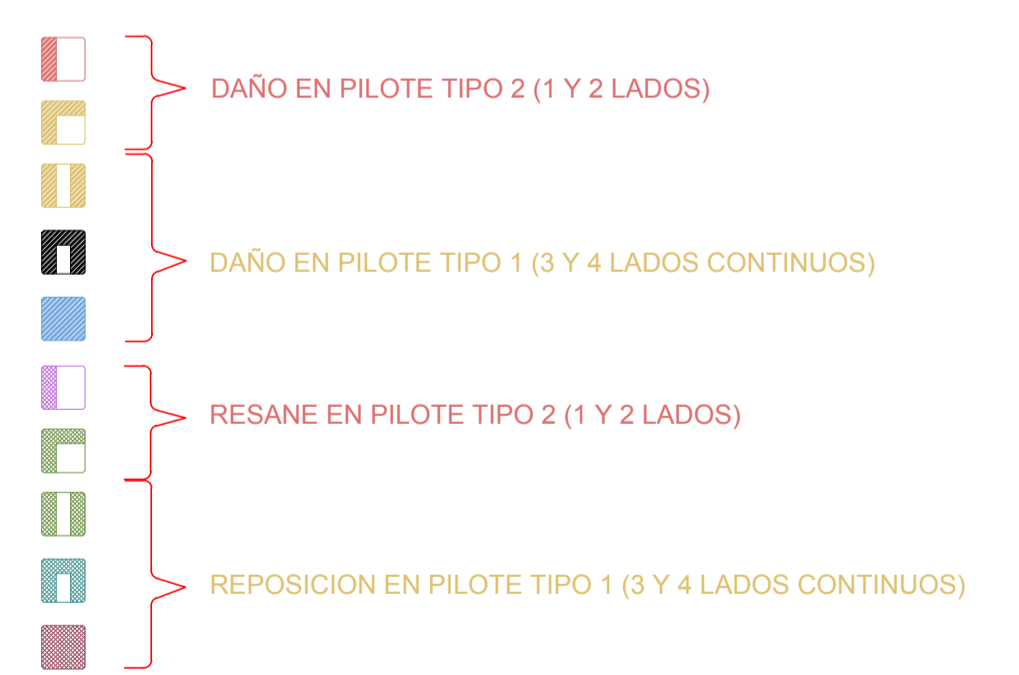
EJE	PILOTE	CLAVE
B-34	26	
A-35	27	
A-36	28	
A-37	29	
B-38	30	
A-39	31	
B-II	32	
1-I	33	
1'-II	34	
2-I	35	
3-I	36	
4-II	37	
5-I	38	R 4
6-I	39	R 2C
7-II	40	

DAÑO TIPO D1:	0
DAÑO TIPO D2C:	3
DAÑO TIPO D2D:	0
DAÑO TIPO D3:	5
DAÑO TIPO D4:	5
SUB TOTAL DEMOLIC.:	13

DAÑO TIPO R1:	0
DAÑO TIPO R2C:	1
DAÑO TIPO R2D:	0
DAÑO TIPO R3:	0
DAÑO TIPO R4:	1
SUB TOTAL RESANES:	2



DETALLES DE REPARACION TIPO 1, 2D, 2C, 3 Y 4.
ESC. 1:25



NOTAS.-

Dimensiones - En centímetros, excepto las indicadas en otra unidad.

Elevaciones - En metros referidas al Nivel de Bajamar Media Inferior (N.B.M.I.) con elevación = 0.00 m.

Materiales - Concreto $f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$
 Acero de Refuerzo $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
 Acero estructural $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$
 Defensas SA 300H X 200mR4
 Bridgestone ó similar.

Acabados - El acabado en los concretos de Pantallas, lecho inferior de la losa, traveses, pilotes y tablestaca deberá ser aparente. El acabado en el lecho superior de la losa posterior a la colocación, vibrado y nivelado del concreto se hará a base de escobillado en forma recta

DEFINICIONES:

N.B.M.I. SIGNIFICA NIVEL DE BAJAMAR MEDIA INFERIOR.
 N.D. NIVEL DE DRAGADO (REFERIDO AL N.B.M.I.).
 ELEV. ELEVACIÓN (REFERIDA AL N.B.M.I.).
 □ SIGNIFICA SENTIDO DE INCLINACION DEL PILOTE.
 C.I. COTA DE INCADO DE PILOTES

NOTAS:
 1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS.
 2.- NIVELES EN 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 DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

MANZANILLO COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO CED. PROF. No. 392864	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO CED. PROF. No. 669433	DANIEL ANGUIANO BURQUETE INGENIERO CED. PROF. No. 3234531

PLANO DE REFERENCIA 1:
 PLANO DE REFERENCIA 1:

ARCHIVO: PL-99-05-14

FECHA: AGOSTO 2014

IMPRESION: AGOSTO 2014

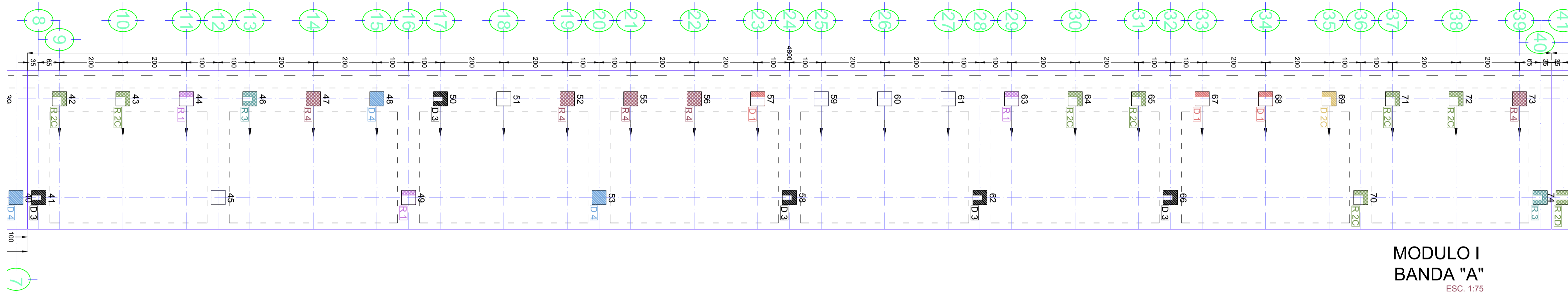
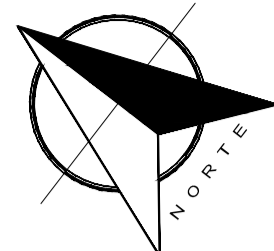
REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

ELABORO Y DIBUJO: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

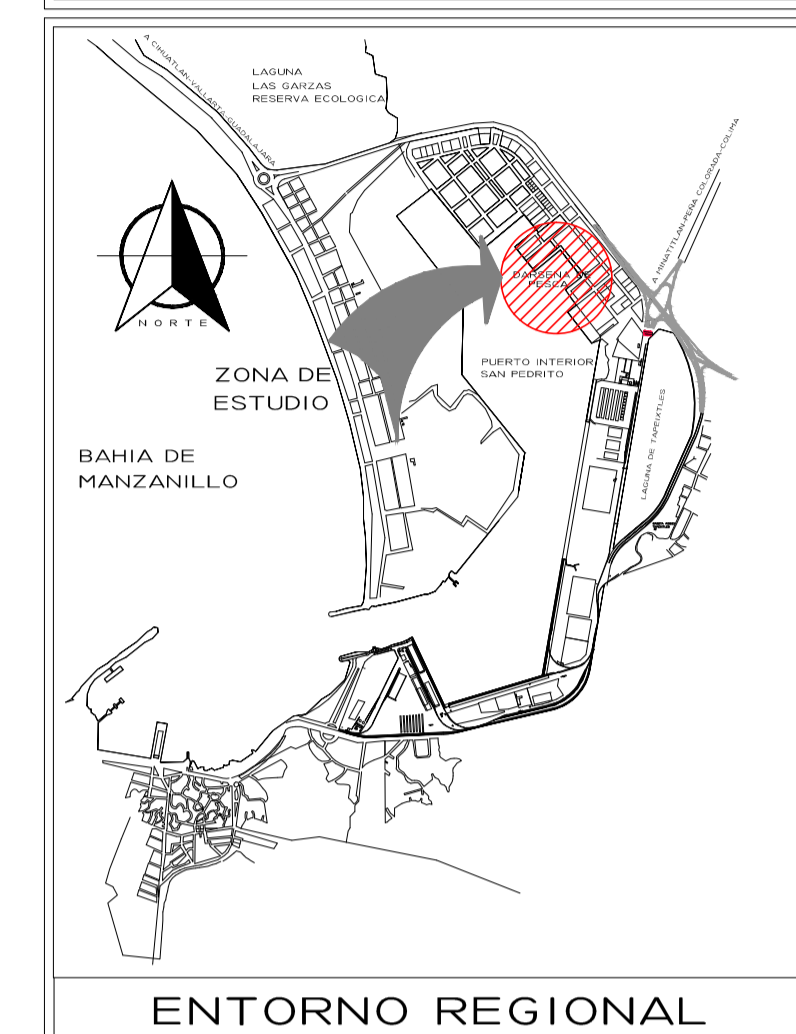
PLANO : REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO EN MANZANILLO, COLIMA.

UBICACIÓN DE DAÑOS EN PILOTES DE ESQUINERO BANDA "A"

APIMAN-PL-99-05-14



**MODULO I
BANDA "A"**
ESC. 1:75



**TABLA DE PILOTES A REPARAR
BANDA "A"
MODULO I**

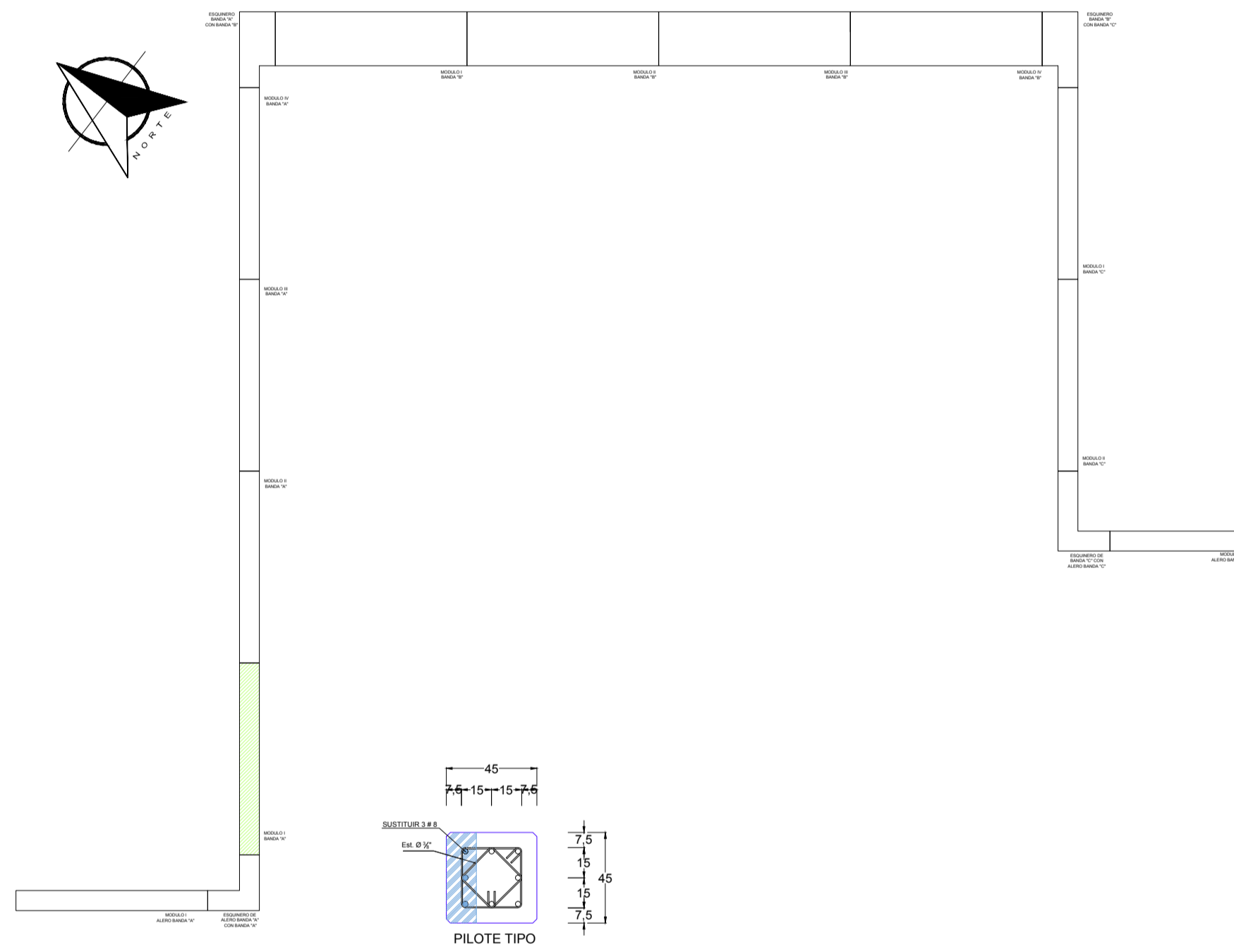
EJE	PILOTE	CLAVE
8-II	41	D 3
9-I	42	
10-I	43	
11-I	44	
12-II	45	
13-I	46	
14-I	47	
15-I	48	D 4
16-II	49	
17-I	50	D 3
18-I	51	
19-I	52	
20-II	53	D 4
21-I	55	
22-I	56	
23-I	57	D 1
24-II	58	D 3
25-I	59	
26-I	60	
27-I	61	
28-II	62	D 3
29-I	63	
30-I	64	
31-I	65	
32-II	66	D 3
33-I	67	D 1
34-I	68	D 1
35-I	69	D 2C
36-II	70	
37-I	71	
38-I	72	
39-I	73	
40-II	74	

DAÑO TIPO D1:	3
DAÑO TIPO D2C:	1
DAÑO TIPO D2D:	0
DAÑO TIPO D3:	5
DAÑO TIPO D4:	2
SUB TOTAL DEMOLIC.:	11

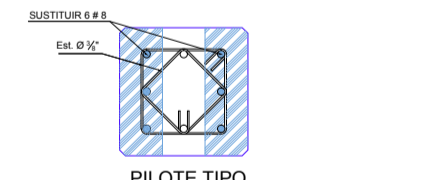
**TABLA DE PILOTES A RESANAR
BANDA "A"
MODULO I**

EJE	PILOTE	CLAVE
8-II	41	
9-I	42	R 2C
10-I	43	R 2C
11-I	44	R 1
12-II	45	
13-I	46	R 3
14-I	47	R 4
15-I	48	
16-II	49	R 1
17-I	50	
18-I	51	
19-I	52	R 4
20-II	53	
21-I	55	R 4
22-I	56	R 4
23-I	57	
24-II	58	
25-I	59	
26-I	60	
27-I	61	
28-II	62	
29-I	63	R 1
30-I	64	R 2C
31-I	65	R 2C
32-II	66	
33-I	67	
34-I	68	
35-I	69	
36-II	70	R 2C
37-I	71	R 2C
38-I	72	R 2C
39-I	73	R 4
40-II	74	R 3

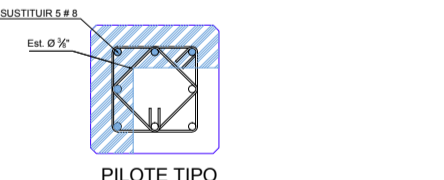
DAÑO TIPO R1:	3
DAÑO TIPO R2C:	7
DAÑO TIPO R2D:	0
DAÑO TIPO R3:	2
DAÑO TIPO R4:	5
SUB TOTAL RESANES:	17



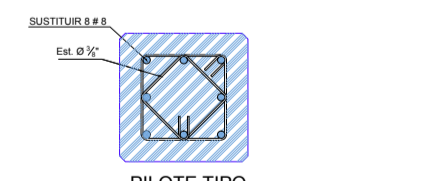
DETALLE TIPO 1
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 3 (TRES)
VARS. LONG. EN UNA CARA



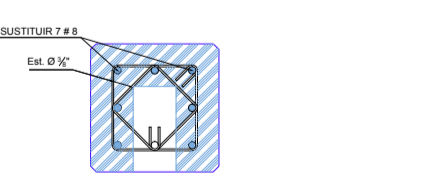
DETALLE TIPO 2D
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 8 (OCHO)
VARS. LONG. EN DOS CARAS OPUESTAS



DETALLE TIPO 2C
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 8 (OCHO)
VARS. LONG. EN DOS CARAS ADYACENTES



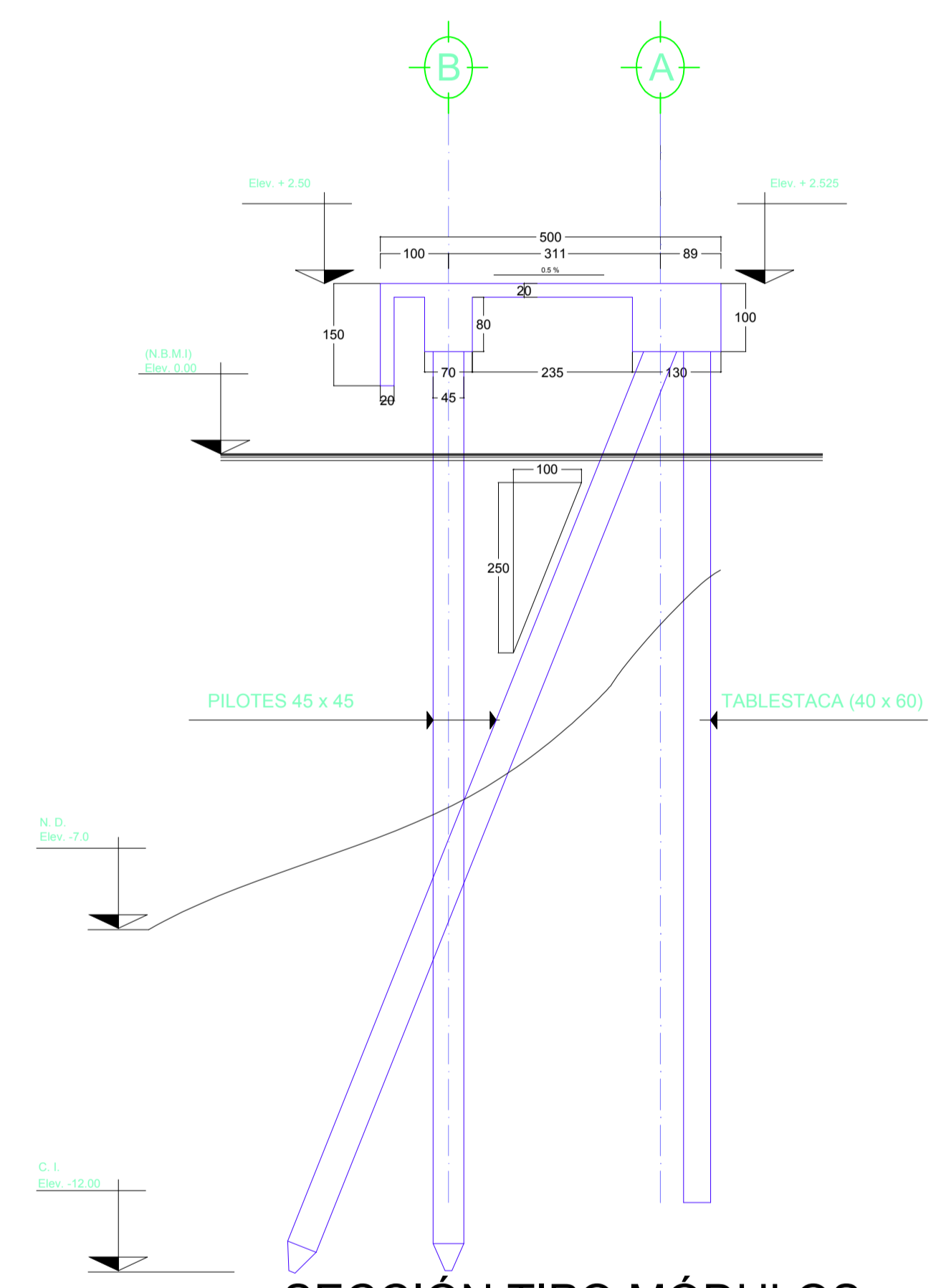
DETALLE TIPO 4
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 8 (OCHO)
VARS. LONG. EN LAS CUATRO CARAS



DETALLE TIPO 3
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 7 (SIETE)
VARS. LONG. EN TRES CARAS

DETALLES DE REPARACION TIPO 1, 2D, 2C, 3 Y 4. ESC. 1:25

- DAÑO EN PILOTE TIPO 2 (1 Y 2 LADOS)
- DAÑO EN PILOTE TIPO 1 (3 Y 4 LADOS CONTINUOS)
- RESANE EN PILOTE TIPO 2 (1 Y 2 LADOS)
- REPOSICION EN PILOTE TIPO 1 (3 Y 4 LADOS CONTINUOS)



**SECCION TIPO MÓDULOS
BANDA "A", "C" Y ALEROS**

ESC. 1:75

NOTAS.-

- Dimensiones - En centímetros, excepto las indicadas en otra unidad.
- Elevaciones - En metros referidas al Nivel de Bajamar Media Inferior (N.B.M.I.) con elevación = 0.00 m.
- Materiales - Concreto $f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$
Acero de Refuerzo $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
Acero estructural $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$
Defensas SA 300H X 200mR4
Bridgestone ó similar.
- Acabados - El acabado en los concretos de Pantallas, lecho inferior de la losa, trabes, pilotes y tablestaca deberá ser aparente.
El acabado en el lecho superior de la losa posterior a la colocación, vibrado y nivelado del concreto se hará a base de escobillado en forma recta

DEFINICIONES:

- N.B.M.I. SIGNIFICA NIVEL DE BAJAMAR MEDIA INFERIOR.
- N.D. NIVEL DE DRAGADO (REFERIDO AL N.B.M.I.).
- ELEV. ELEVACIÓN (REFERIDA AL N.B.M.I.).
- SIGNIFICA SENTIDO DE INCLINACION DEL PILOTE.
- C.I. COTA DE INCADO DE PILOTES

- NOTAS:**
1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS.
2.- NIVELES EN METROS.

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

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

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO CED. PROF. No. 392864	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO CED. PROF. No. 669433	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO CED. PROF. No. 3234531

PLANO DE REFERENCIA 1:
PLANO DE REFERENCIA 1:

ARCHIVO: PL-99-06-14

FECHA: AGOSTO 2014

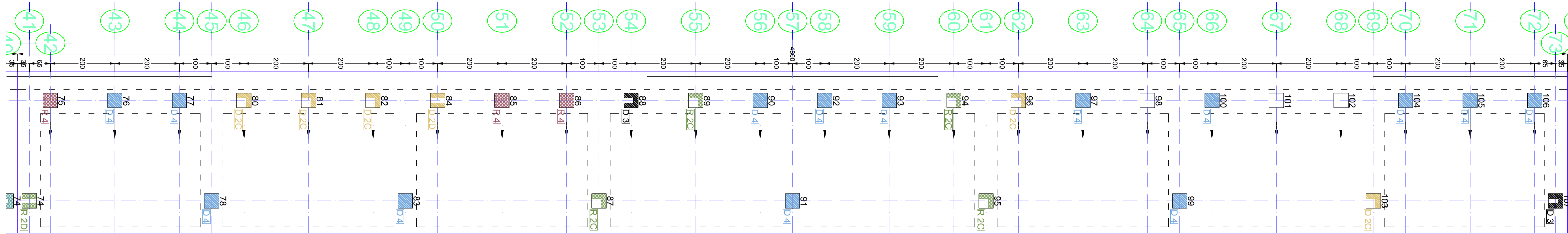
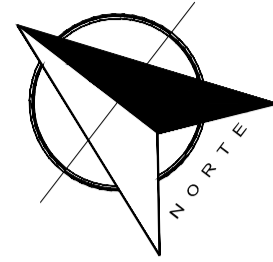
IMPRESION: AGOSTO 2014

REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

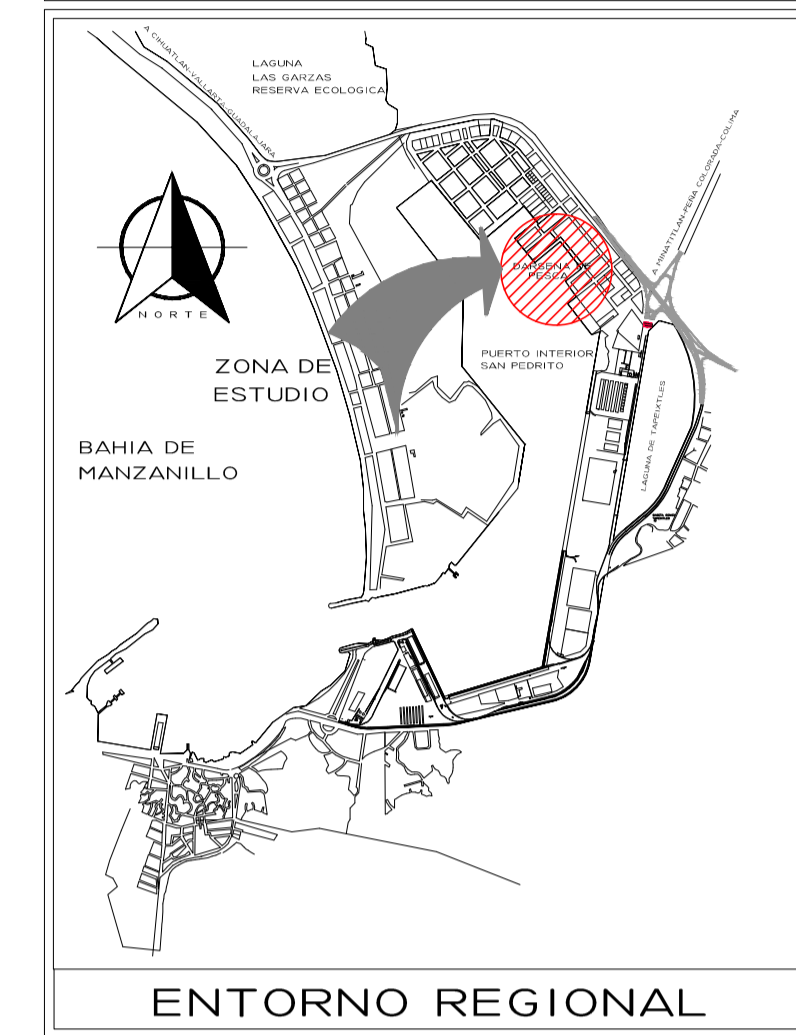
ELABORO Y DIBUJO: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO :
REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO EN MANZANILLO, COLIMA. UBICACION DE DAÑOS EN PILOTES DE LA BANDA "A" MODULO I

APIMAN-PL-99-06-14



**MODULO II
BANDA "A"**
ESC. 1:75



**TABLA DE PILOTES A REPARAR
BANDA "A"
MODULO II**

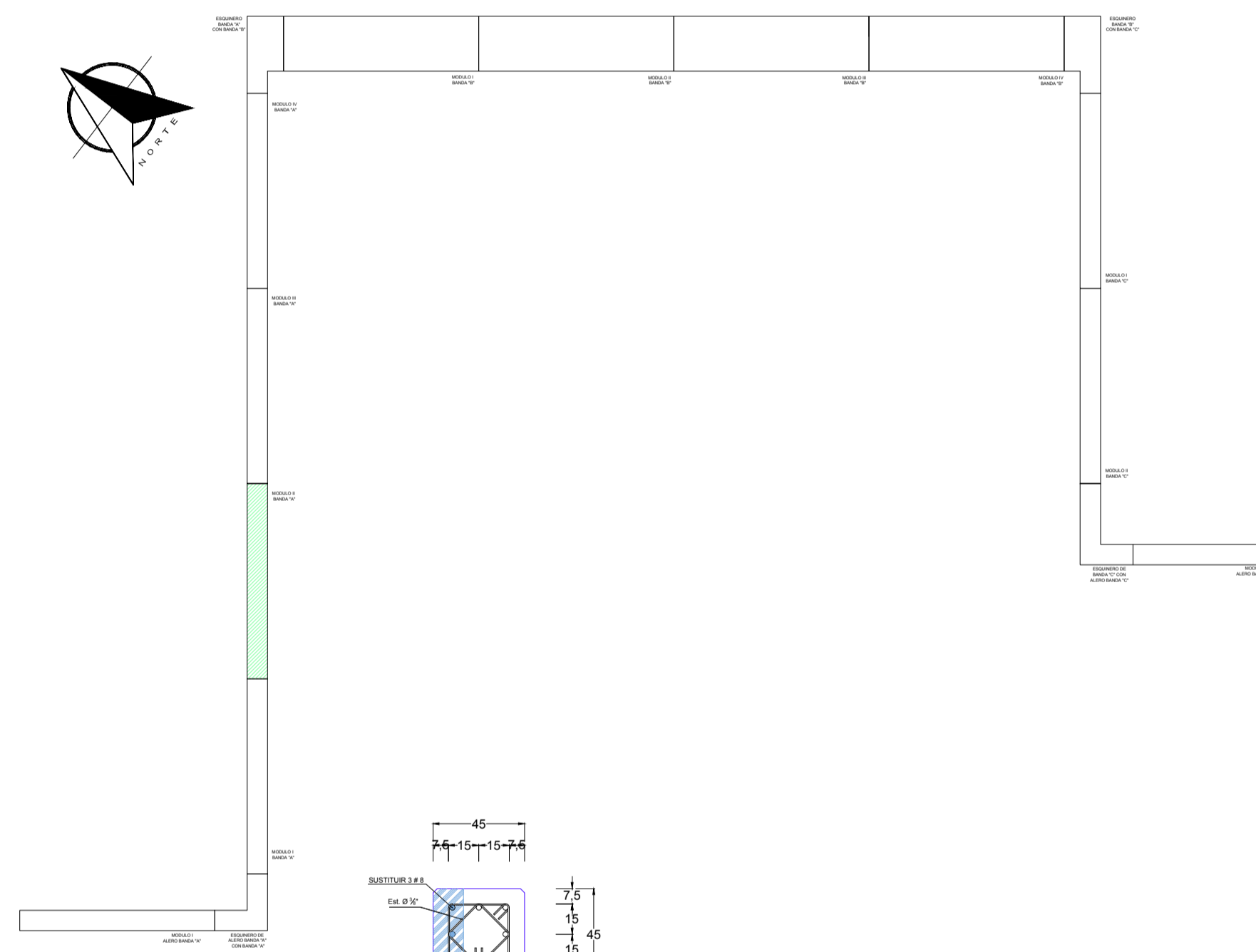
EJE	PILOTE	CLAVE
41-II	74	
42-I	75	
43-I	76	D 4
44-I	77	D 4
45-II	78	D 4
46-I	80	D 2C
47-I	81	D 2C
48-I	82	D 2C
49-II	83	D 4
50-I	84	D 2D
51-I	85	
52-I	86	
53-II	87	
54-I	88	D 3
55-I	89	
56-I	90	D 4
57-II	91	D 4
58-I	92	D 4
59-I	93	D 4
60-I	94	
61-II	95	
62-I	96	D 2C
63-I	97	D 4
64-I	98	
65-II	99	D 4
66-I	100	D 4
67-I	101	
68-I	102	
69-II	103	D 2C
70-I	104	D 4
71-I	105	D 4
72-I	106	D 4
73-II	107	D 3

**TABLA DE PILOTES A RESANAR
BANDA "A"
MODULO II**

EJE	PILOTE	CLAVE
41-II	74	R 2D
42-I	75	R 4
43-I	76	
44-I	77	
45-II	78	
46-I	80	
47-I	81	
48-I	82	
49-II	83	
50-I	84	
51-I	85	R 4
52-I	86	R 4
53-II	87	R 2C
54-I	88	
55-I	89	R 2C
56-I	90	
57-II	91	
58-I	92	
59-I	93	
60-I	94	R 2C
61-II	95	R 2C
62-I	96	
63-I	97	
64-I	98	
65-II	99	
66-I	100	
67-I	101	
68-I	102	
69-II	103	
70-I	104	
71-I	105	
72-I	106	
73-II	107	

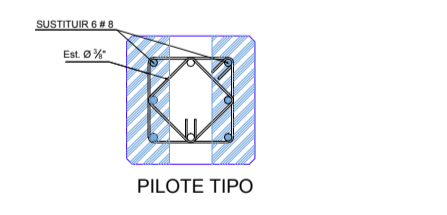
DAÑO TIPO D1:	0
DAÑO TIPO D2C:	5
DAÑO TIPO D2D:	1
DAÑO TIPO D3:	2
DAÑO TIPO D4:	14
SUB TOTAL DEMOLIC.:	22

DAÑO TIPO R1:	0
DAÑO TIPO R2C:	4
DAÑO TIPO R2D:	1
DAÑO TIPO R3:	0
DAÑO TIPO R4:	3
SUB TOTAL RESANES:	8



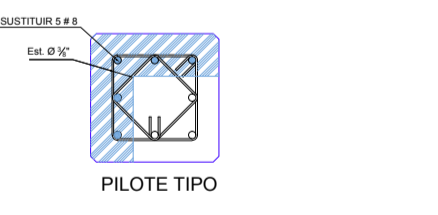
DETALLE TIPO 1

SUSTITUIR ESTRIBOS Y 3 (TRES)
VARS. LONG. EN UNA CARA



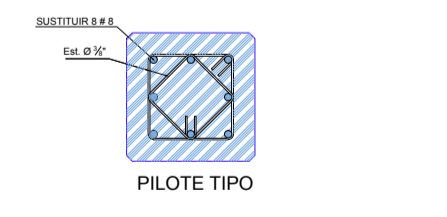
DETALLE TIPO 2D

SUSTITUIR ESTRIBOS Y 8 (OCHO)
VARS. LONG. EN DOS CARAS OPUESTAS



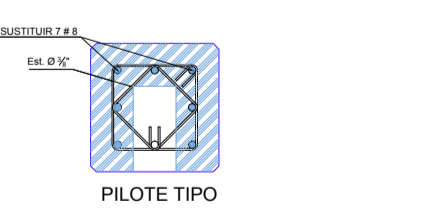
DETALLE TIPO 2C

SUSTITUIR ESTRIBOS Y 5 (CINCO)
VARS. LONG. EN DOS CARAS ADYACENTES



DETALLE TIPO 4

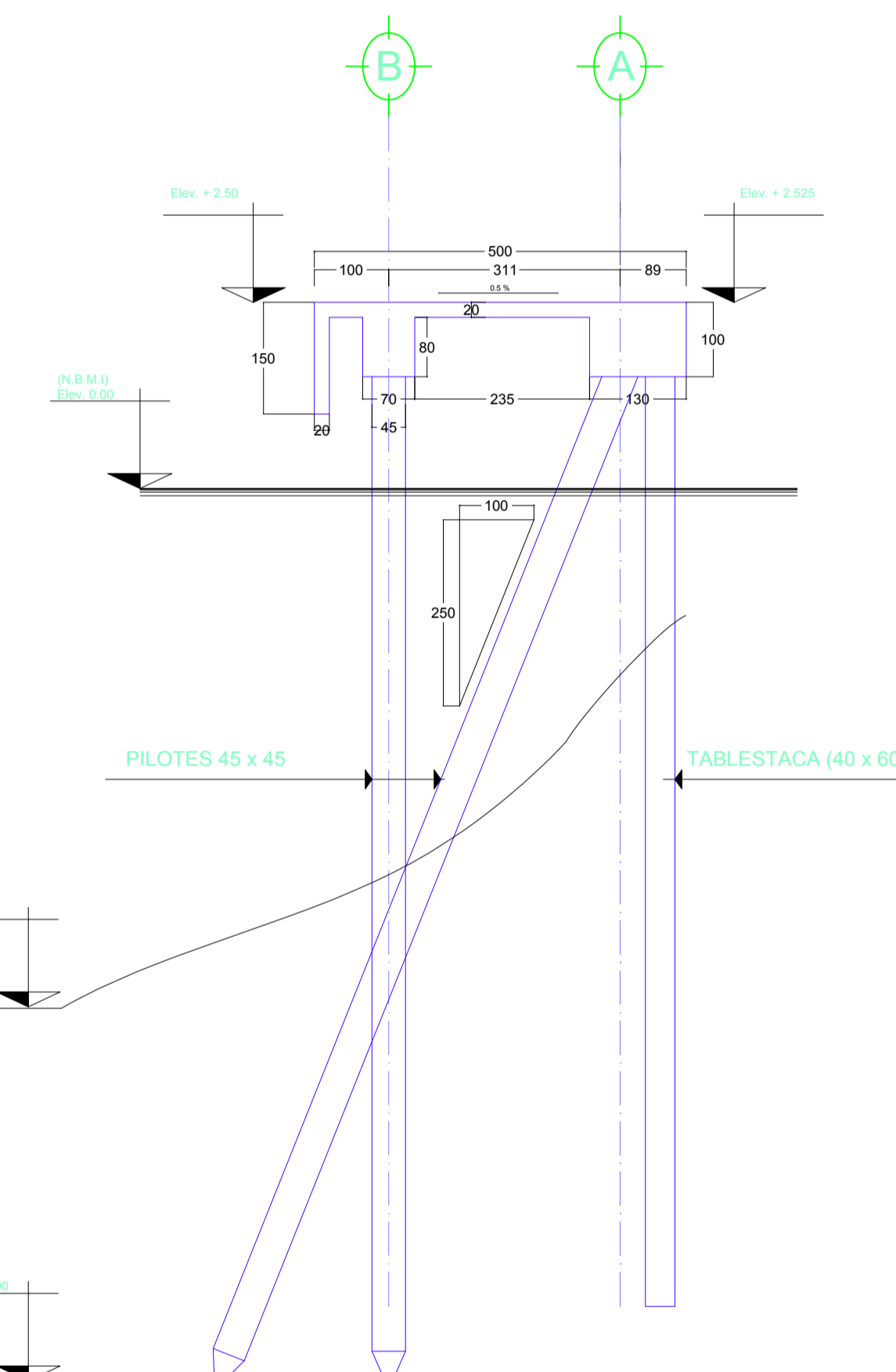
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 8 (OCHO)
VARS. LONG. EN LAS CUATRO CARAS



DETALLE TIPO 3

SUSTITUIR ESTRIBOS Y 7 (SIETE)
VARS. LONG. EN TRES CARAS

DETALLES DE REPARACION TIPO 1, 2D, 2C, 3 Y 4.



**SECCION TIPO MÓDULOS
BANDA "A", "C" Y ALEROS**

ESC. 1:75

NOTAS.-

- Dimensiones - En centímetros, excepto las indicadas en otra unidad.
- Elevaciones - En metros referidas al Nivel de Bajamar Media Inferior (N.B.M.I.) con elevación = 0.00 m.
- Materiales - Concreto $f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$
Acero de Refuerzo $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
Acero estructural $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$
Defensas SA 300H X 200mR4
Bridgestone ó similar.
- Acabados - El acabado en los concretos de Pantallas, lecho inferior de la losa, traves, pilotes y tablestaca deberá ser aparente.
El acabado en el lecho superior de la losa posterior a la colocación, vibrado y nivelado del concreto se hará a base de escobillado en forma recta

DEFINICIONES:

- N.B.M.I. SIGNIFICA NIVEL DE BAJAMAR MEDIA INFERIOR.
- N.D. NIVEL DE DRAGADO (REFERIDO AL N.B.M.I.).
- ELEV. ELEVACIÓN (REFERIDA AL N.B.M.I.).
- SIGNIFICA SENTIDO DE INCLINACION DEL PILOTE.
- C.I. COTA DE INCADO DE PILOTES

- NOTAS:**
- ACOTACIONES EN CENTIMETROS.
 - NIVELES EN 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 DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

Manzanillo
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO CED. PROF. No. 392864	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO CED. PROF. No. 669433	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO CED. PROF. No. 3234531

PLANO DE REFERENCIA 1:
PLANO DE REFERENCIA 1:

ARCHIVO: PL-99-07-14

FECHA: AGOSTO 2014

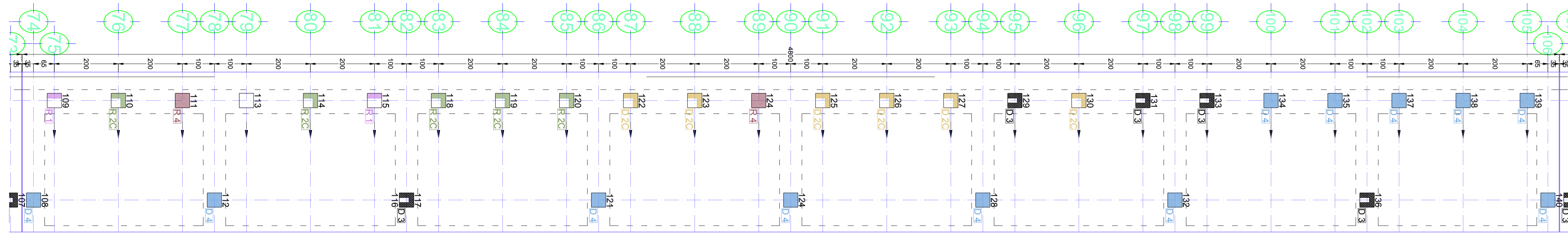
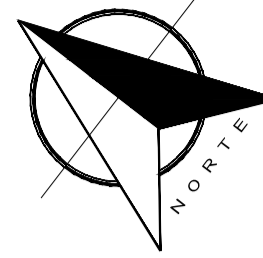
IMPRESION: AGOSTO 2014

REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA

ELABORO Y DIBUJO: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO :
REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO EN MANZANILLO, COLIMA. UBICACIÓN DE DAÑOS EN PILOTES DE LA BANDA "A" MODULO II

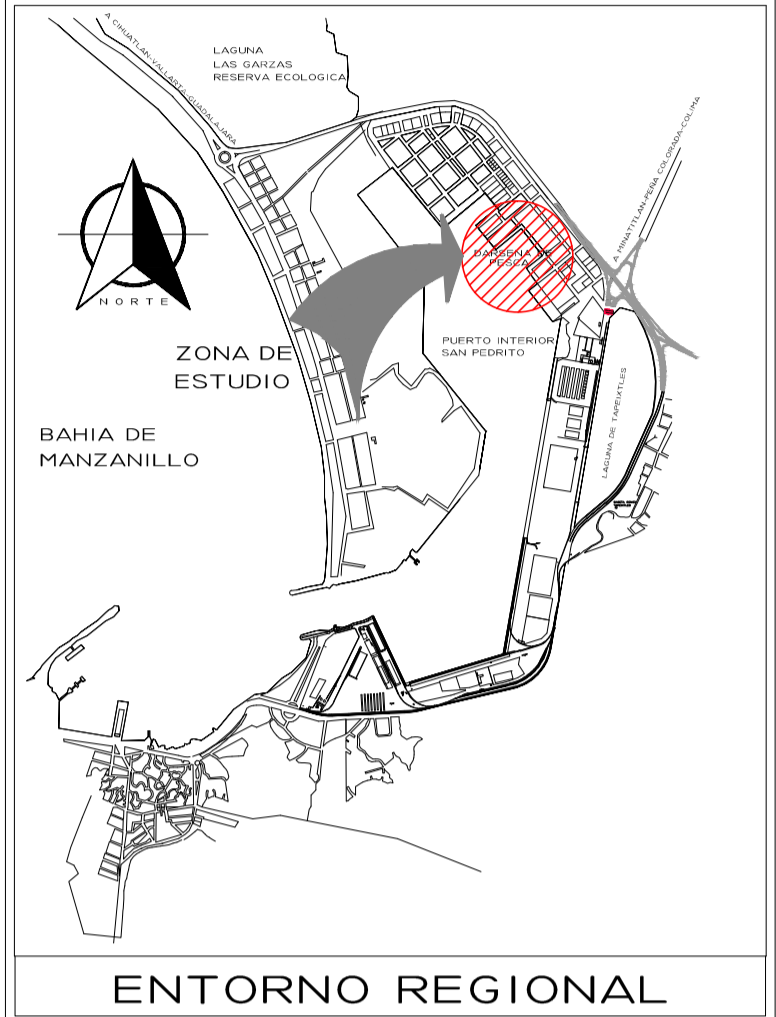
APIMAN-PL-99-07-14



MODULO III
BANDA "A"
ESC. 1:75



LOCALIZACION NACIONAL



ENTORNO REGIONAL

TABLA DE PILOTES A REPARAR
BANDA "A"
MODULO III

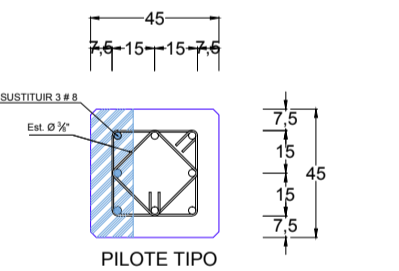
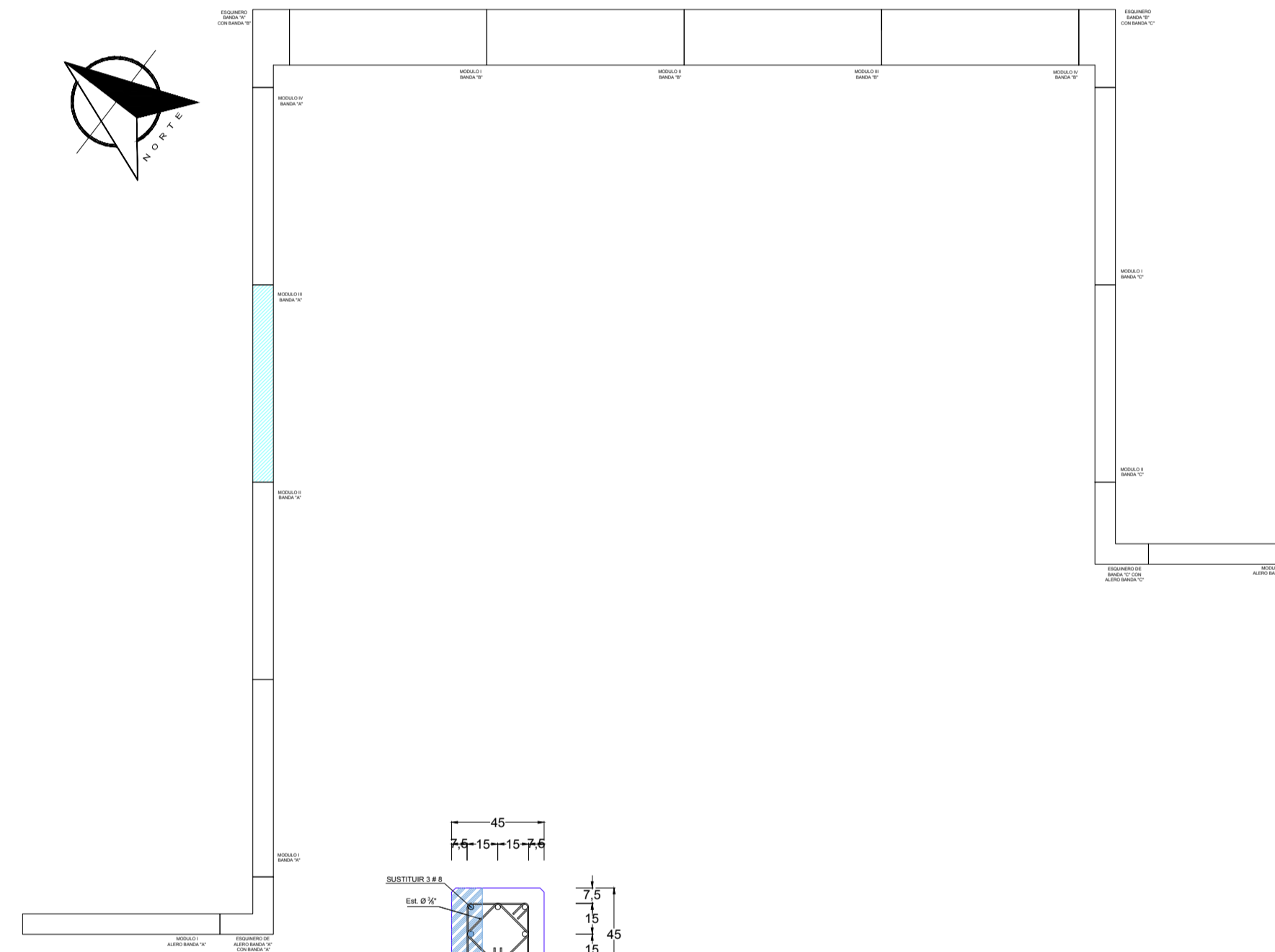
EJE	PILOTE	CLAVE
74-II	108	D 4
75-I	109	
76-I	110	
77-I	111	
78-II	112	D 4
79-I	113	
80-I	114	
81-I	115	
82-II	116-117	D 3
83-I	118	
84-I	119	
85-I	120	
86-II	121	D 4
87-I	122	D 2C
88-I	123	D 2C
89-I	124	
90-II	124	D 4
91-I	125	D 2C
92-I	126	D 2C
93-I	127	D 2C
94-II	128	D 4
95-I	129	D 3
96-I	130	D 2C
97-I	131	D 3
98-II	132	D 4
99-I	133	D 3
100-I	134	D 4
101-I	135	D 4
102-II	136	D 3
103-I	137	D 4
104-I	138	D 4
105-I	139	D 4
106-II	140	D 4

DAÑO TIPO D1:	0
DAÑO TIPO D2C:	6
DAÑO TIPO D2D:	0
DAÑO TIPO D3:	5
DAÑO TIPO D4:	12
SUB TOTAL DEMOLIC.:	23

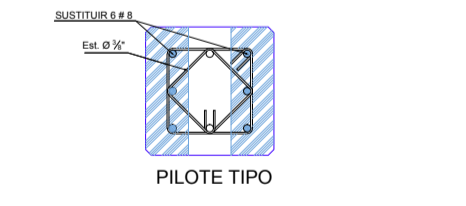
TABLA DE PILOTES A RESANAR
BANDA "A"
MODULO III

EJE	PILOTE	CLAVE
74-II	108	
75-I	109	R 1
76-I	110	R 2C
77-I	111	R 4
78-II	112	
79-I	113	
80-I	114	R 2C
81-I	115	R 1
82-II	116-117	
83-I	118	R 2C
84-I	119	R 2C
85-I	120	R 2C
86-II	121	
87-I	122	
88-I	123	
89-I	124	
90-II	124	R 4
91-I	125	
92-I	126	
93-I	127	
94-II	128	
95-I	129	
96-I	130	
97-I	131	
98-II	132	
99-I	133	
100-I	134	
101-I	135	
102-II	136	
103-I	137	
104-I	138	
105-I	139	
106-II	140	

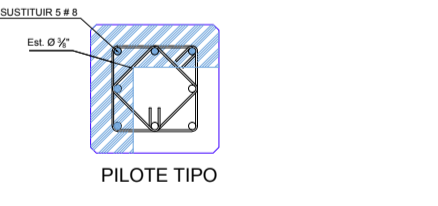
DAÑO TIPO R1:	2
DAÑO TIPO R2C:	5
DAÑO TIPO R2D:	0
DAÑO TIPO R3:	0
DAÑO TIPO R4:	2
SUB TOTAL RESANES:	9



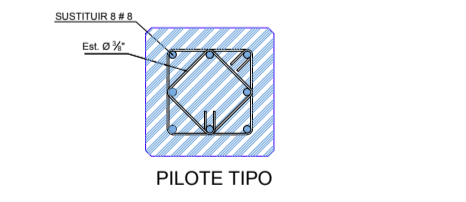
DETALLE TIPO 1
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 3 (TRES)
VAR.S LONG. EN UNA CARA



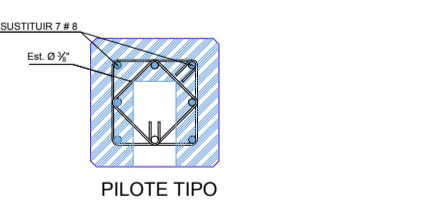
DETALLE TIPO 2D
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 8 (OCHO)
VAR.S LONG. EN DOS CARAS OPUESTAS



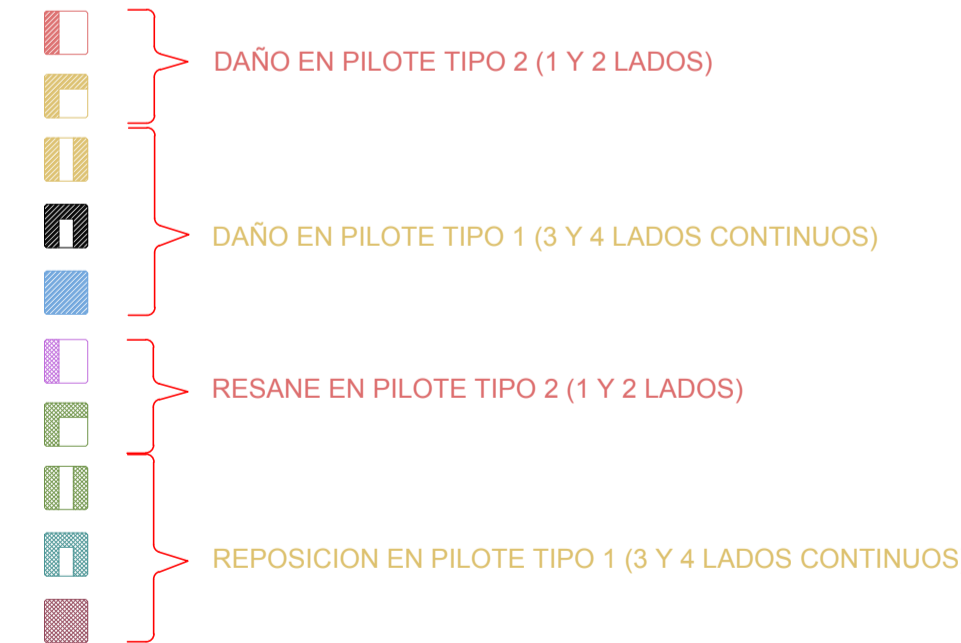
DETALLE TIPO 2C
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 5 (CINCO)
VAR.S LONG. EN DOS CARAS ADYACENTES



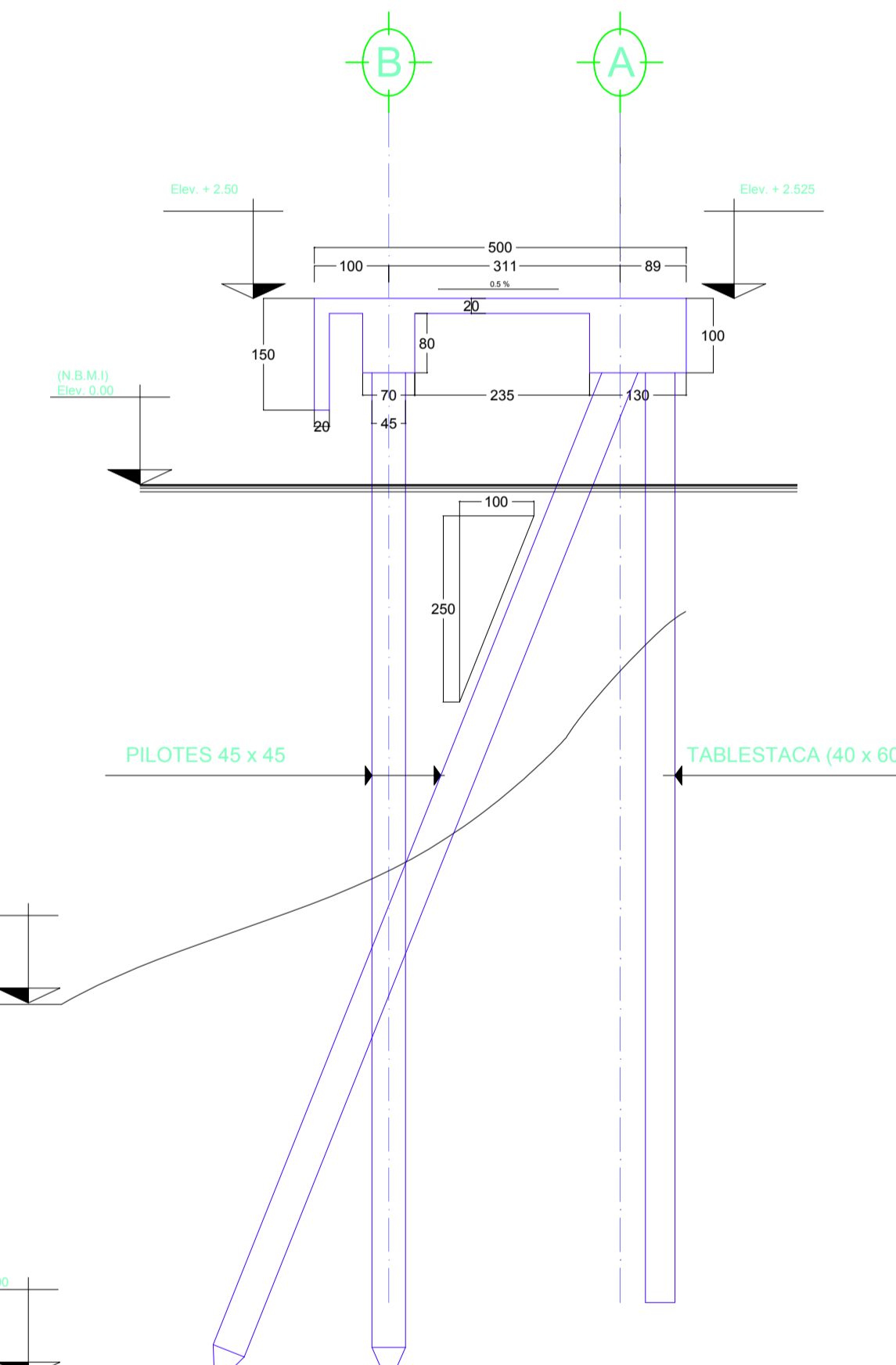
DETALLE TIPO 4
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 8 (OCHO)
VAR.S LONG. EN LAS CUATRO CARAS



DETALLE TIPO 3
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 7 (SIETE)
VAR.S LONG. EN TRES CARAS



DETALLES DE REPARACION TIPO 1, 2D, 2C, 3 Y 4. ESC. 1:25



SECCION TIPO MÓDULOS
BANDA "A", "C" Y ALEROS
ESC. 1:75

- NOTAS.-
- Dimensiones - En centímetros, excepto las indicadas en otra unidad.
 - Elevaciones - En metros referidas al Nivel de Bajamar Media Inferior (N.B.M.I.) con elevación = 0.00 m.
 - Materiales - Concreto $f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$
Acero de Refuerzo $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
Acero estructural $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$
Defensas SA 300H X 200mR4
Bridgestone ó similar.
 - Acabados - El acabado en los concretos de Pantallas, lecho inferior de la losa, trabes, pilotes y tablestaca deberá ser aparente. El acabado en el lecho superior de la losa posterior a la colocación, vibrado y nivelado del concreto se hará a base de escobillado en forma recta

- DEFINICIONES:
- N.B.M.I. SIGNIFICA NIVEL DE BAJAMAR MEDIA INFERIOR.
 - N.D. NIVEL DE DRAGADO (REFERIDO AL N.B.M.I.).
 - ELEV. ELEVACIÓN (REFERIDA AL N.B.M.I.).
 - SIGNIFICA SENTIDO DE INCLINACION DEL PILOTE.
 - C.I. COTA DE INCADO DE PILOTES
- NOTAS:
- ACOTACIONES EN CENTIMETROS.
 - NIVELES EN 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 DE CONTROL DE OBRAS
LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.	ARO. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

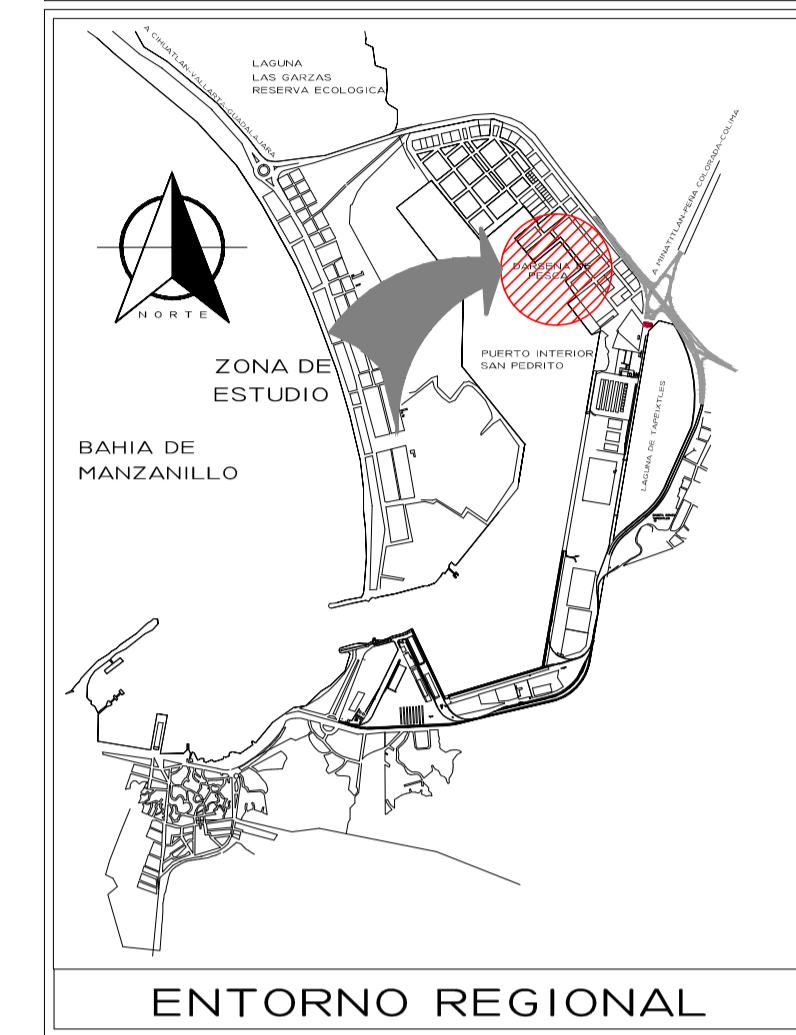
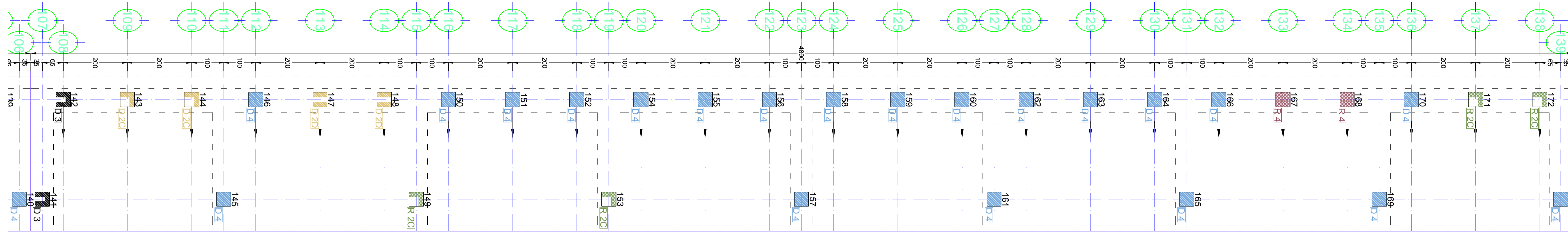
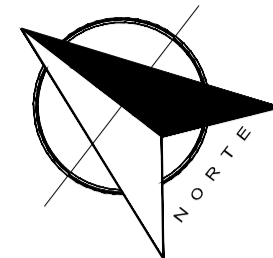
DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO CED. PROF. No. 392864	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO CED. PROF. No. 669433	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO CED. PROF. No. 3234531

PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1:
ARCHIVO:	PL-99-08-14
FECHA:	AGOSTO 2014
IMPRESION:	AGOSTO 2014
REVISO:	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO:	TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

PLANO :

REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO EN MANZANILLO, COLIMA. UBICACIÓN DE DAÑOS EN PILOTES DE LA BANDA "A" MODULO III

APIMAN-PL-99-08-14



**MODULO IV
BANDA "A"**
ESC. 1:75

**TABLA DE PILOTES A REPARAR
BANDA "A"
MODULO IV**

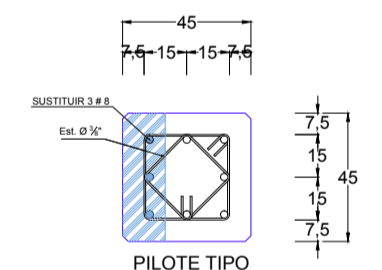
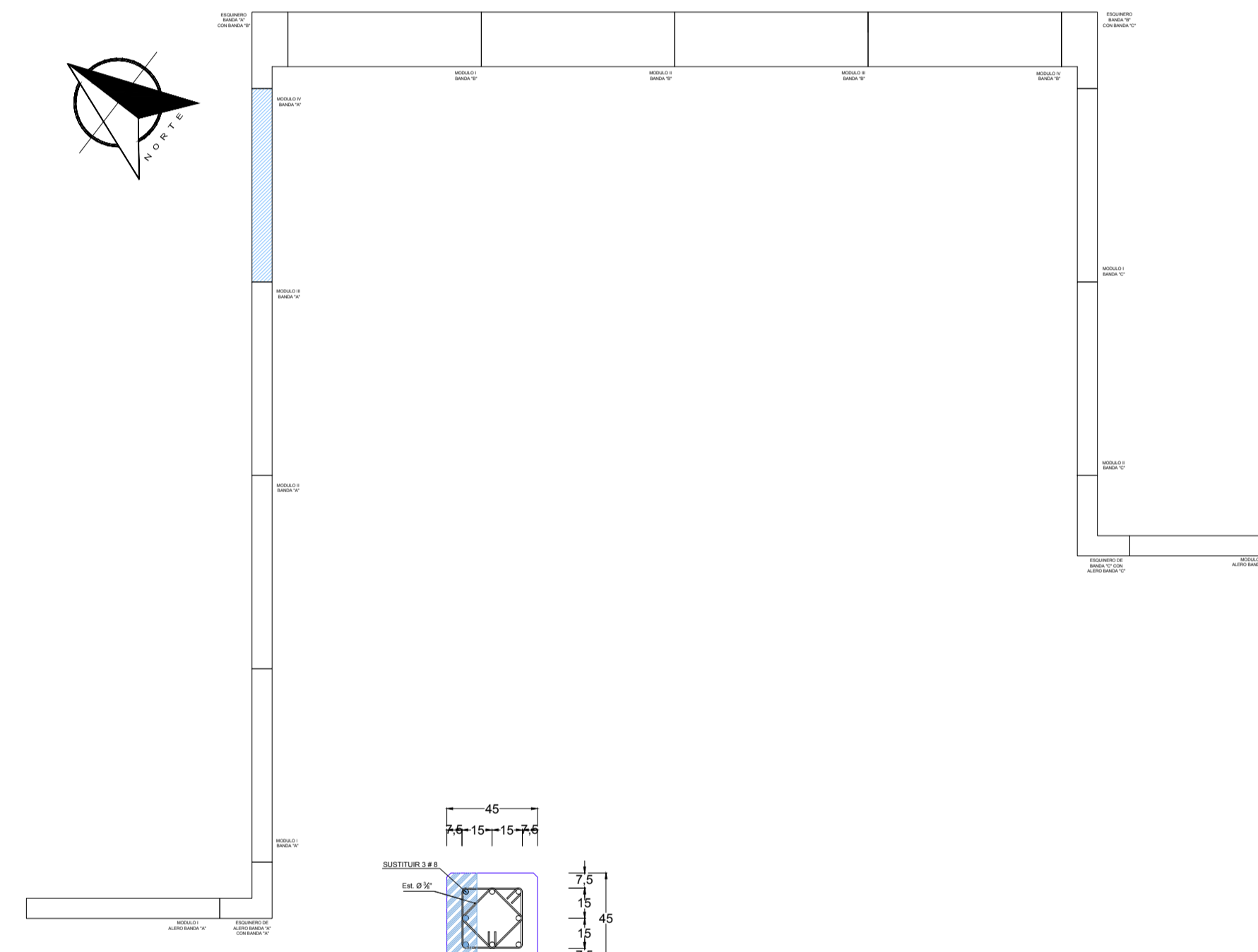
EJE	PILOTE	CLAVE
107-II	141	D 3
108-I	142	D 3
109-I	143	D 2C
110-I	144	D 2C
111-II	145	D 4
112-I	146	D 4
113-I	147	D 2D
114-II	148	D 2D
115-II	149	D 4
116-I	150	D 4
117-I	151	D 4
118-I	152	D 4
119-II	153	D 4
120-I	154	D 4
121-I	155	D 4
122-I	156	D 4
123-II	157	D 4
124-I	158	D 4
125-I	159	D 4
126-I	160	D 4
127-II	161	D 4
128-I	162	D 4
129-I	163	D 4
130-I	164	D 4
131-II	165	D 4
132-I	166	D 4
133-I	167	D 4
134-I	168	D 4
135-II	169	D 4
136-I	170	D 4
137-I	171	D 4
138-I	172	D 4
139-II	173	D 4

**TABLA DE PILOTES A RESANAR
BANDA "A"
MODULO IV**

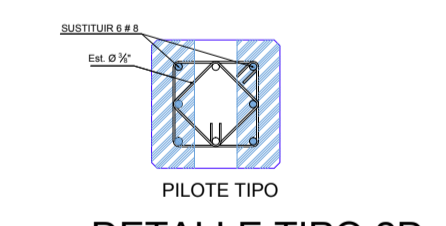
EJE	PILOTE	CLAVE
107-II	141	
108-I	142	
109-I	143	
110-I	144	
111-II	145	
112-I	146	
113-I	147	
114-I	148	
115-II	149	R 2C
116-I	150	
117-I	151	
118-I	152	
119-II	153	R 2C
120-I	154	
121-I	155	
122-I	156	
123-II	157	
124-I	158	
125-I	159	
126-I	160	
127-II	161	
128-I	162	
129-I	163	
130-I	164	
131-II	165	
132-I	166	
133-I	167	R 4
134-I	168	R 4
135-II	169	
136-I	170	
137-I	171	R 2C
138-I	172	R 2C
139-II	173	

DAÑO TIPO D1:	0
DAÑO TIPO D2C:	2
DAÑO TIPO D2D:	2
DAÑO TIPO D3:	2
DAÑO TIPO D4:	21
SUB TOTAL DEMOLIC.:	27

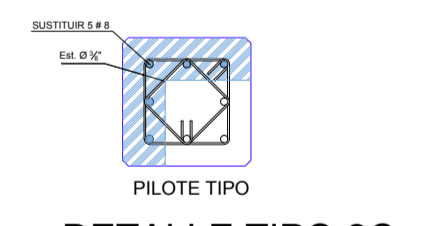
DAÑO TIPO R1:	0
DAÑO TIPO R2C:	4
DAÑO TIPO R2D:	0
DAÑO TIPO R3:	0
DAÑO TIPO R4:	2
SUB TOTAL RESANES:	6



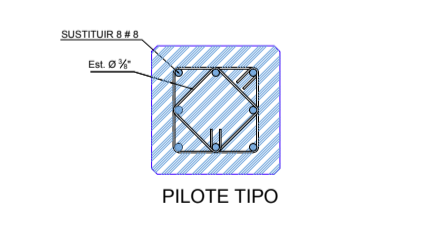
DETALLE TIPO 1
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 3 (TRES)
VARS. LONG. EN UNA CARA



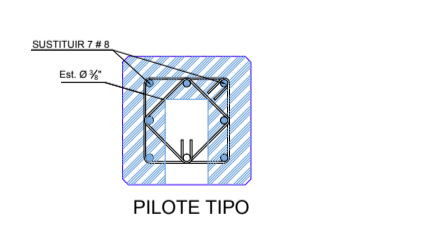
DETALLE TIPO 2D
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 8 (OCHO)
VARS. LONG. EN DOS CARAS OPUESTAS



DETALLE TIPO 2C
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 5 (CINCO)
VARS. LONG. EN DOS CARAS ADYACENTES

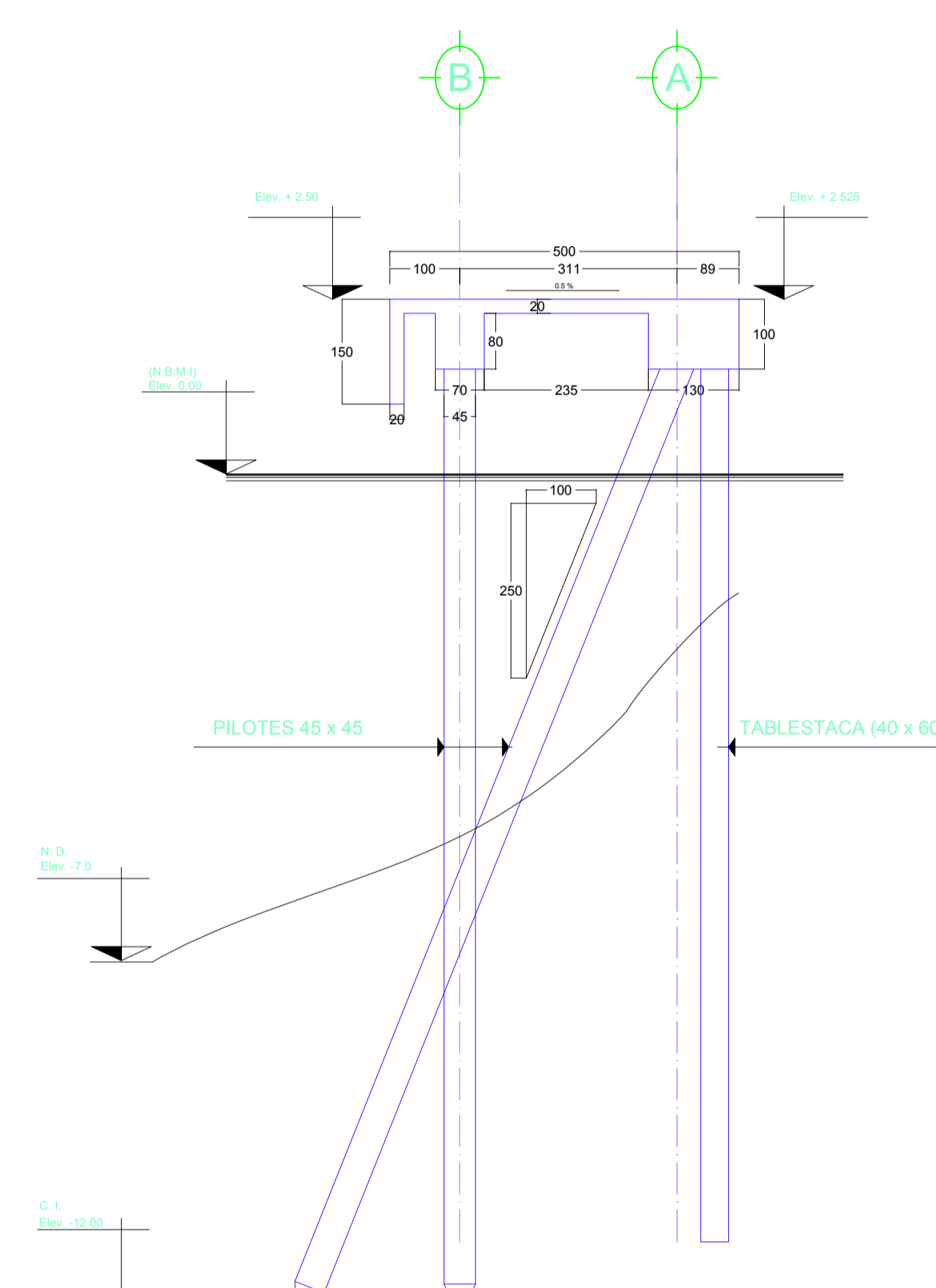


DETALLE TIPO 4
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 8 (OCHO)
VARS. LONG. EN LAS CUATRO CARAS



DETALLE TIPO 3
SUSTITUIR ESTRIBOS Y 7 (SIETE)
VARS. LONG. EN TRES CARAS

DETALLES DE REPARACION TIPO 1, 2D, 2C, 3 Y 4. ESC. 1:25



**SECCION TIPO MÓDULOS
BANDA "A", "C" Y ALEROS**
ESC. 1:75

- NOTAS.-**
- Dimensiones - En centímetros, excepto las indicadas en otra unidad.
 - Elevaciones - En metros referidas al Nivel de Bajamar Media Inferir (N.B.M.I.) con elevación = 0.00 m.
 - Materiales - Concreto $f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$
Acero de Refuerzo $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
Acero estructural $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$
Defensas SA 300H X 200mR4
Bridgestone ó similar.
 - Acabados - El acabado en los concretos de Pantallas, lecho inferior de la losa, trabes, pilotes y tablestaca deberá ser aparente. El acabado en el lecho superior de la losa posterior a la colocación, vibrado y nivelado del concreto se hará a base de escobillado en forma recta
- DEFINICIONES:**
- N.B.M.I. SIGNIFICA NIVEL DE BAJAMAR MEDIA INFERIOR.
 - N.D. NIVEL DE DRAGADO (REFERIDO AL N.B.M.I.).
 - ELEV. ELEVACIÓN (REFERIDA AL N.B.M.I.).
 - SIGNIFICA SENTIDO DE INCLINACION DEL PILOTE.
 - C.I. COTA DE INCADO DE PILOTES
- NOTAS:**
- ACOTACIONES EN CENTIMETROS.
 - NIVELES EN METROS.

REVISIONES

No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA

SCT
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

MANZANILLO
COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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: 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.

COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

DIRECTOR GENERAL: JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE
GERENTE DE INGENIERIA: JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO CED. PROF. No. 392864
SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS: OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO CED. PROF. No. 669433
SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO: DANIEL ANGUIANO BURQUETE INGENIERO CED. PROF. No. 3234531

PLANO DE REFERENCIA 1:
PLANO DE REFERENCIA 1:

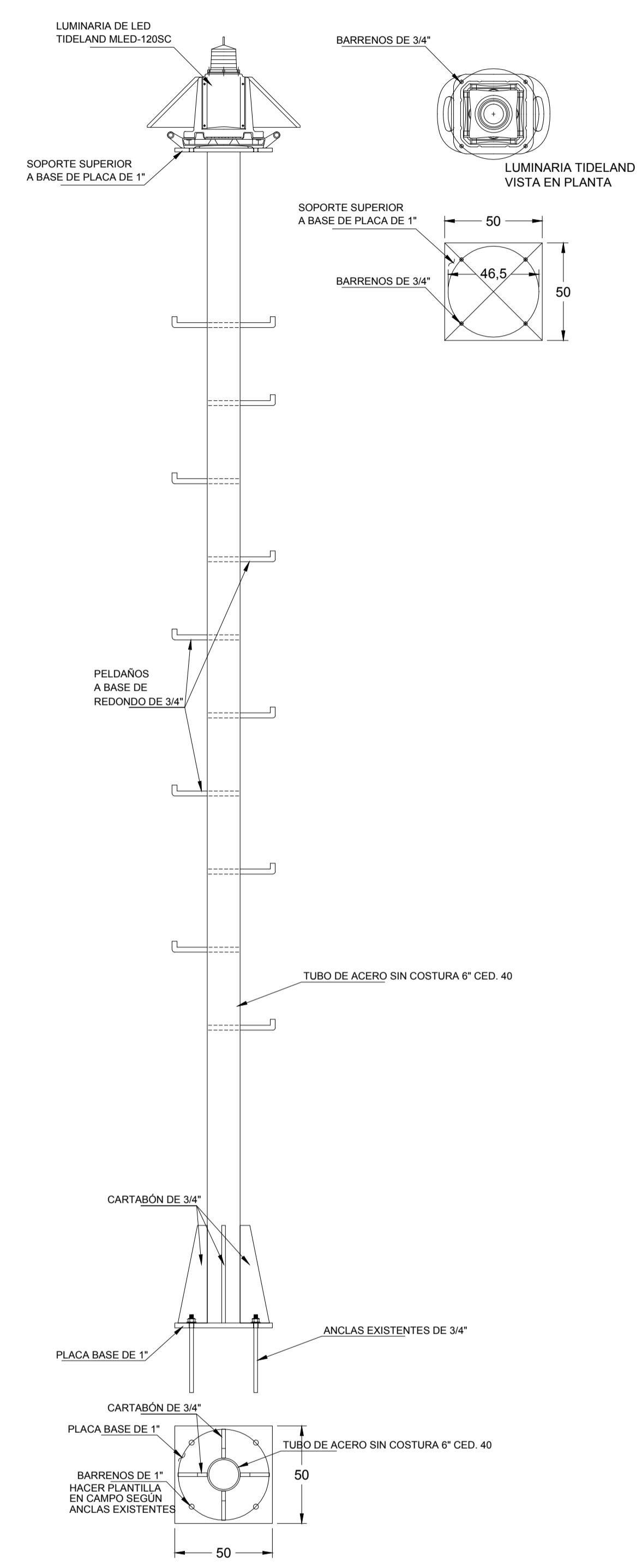
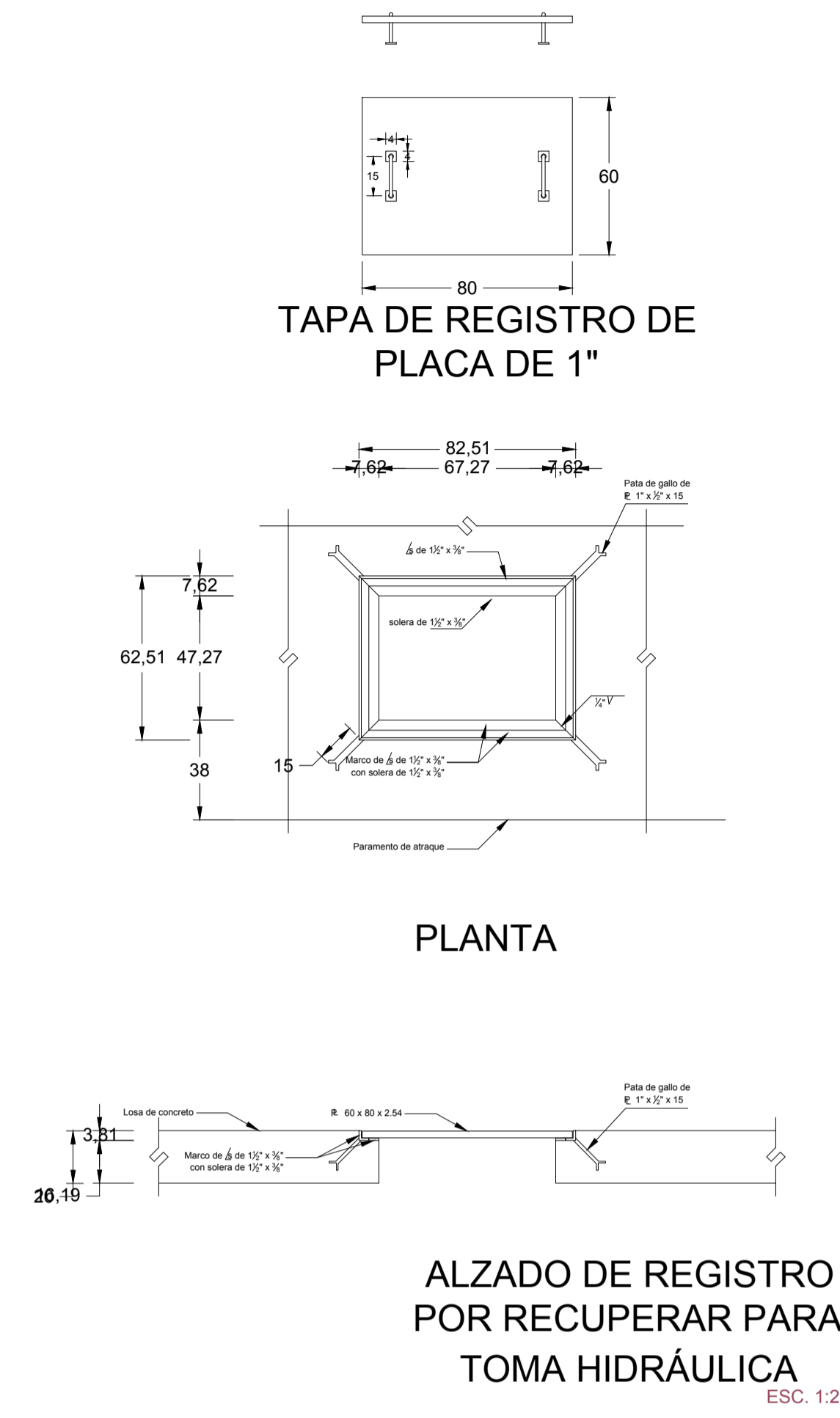
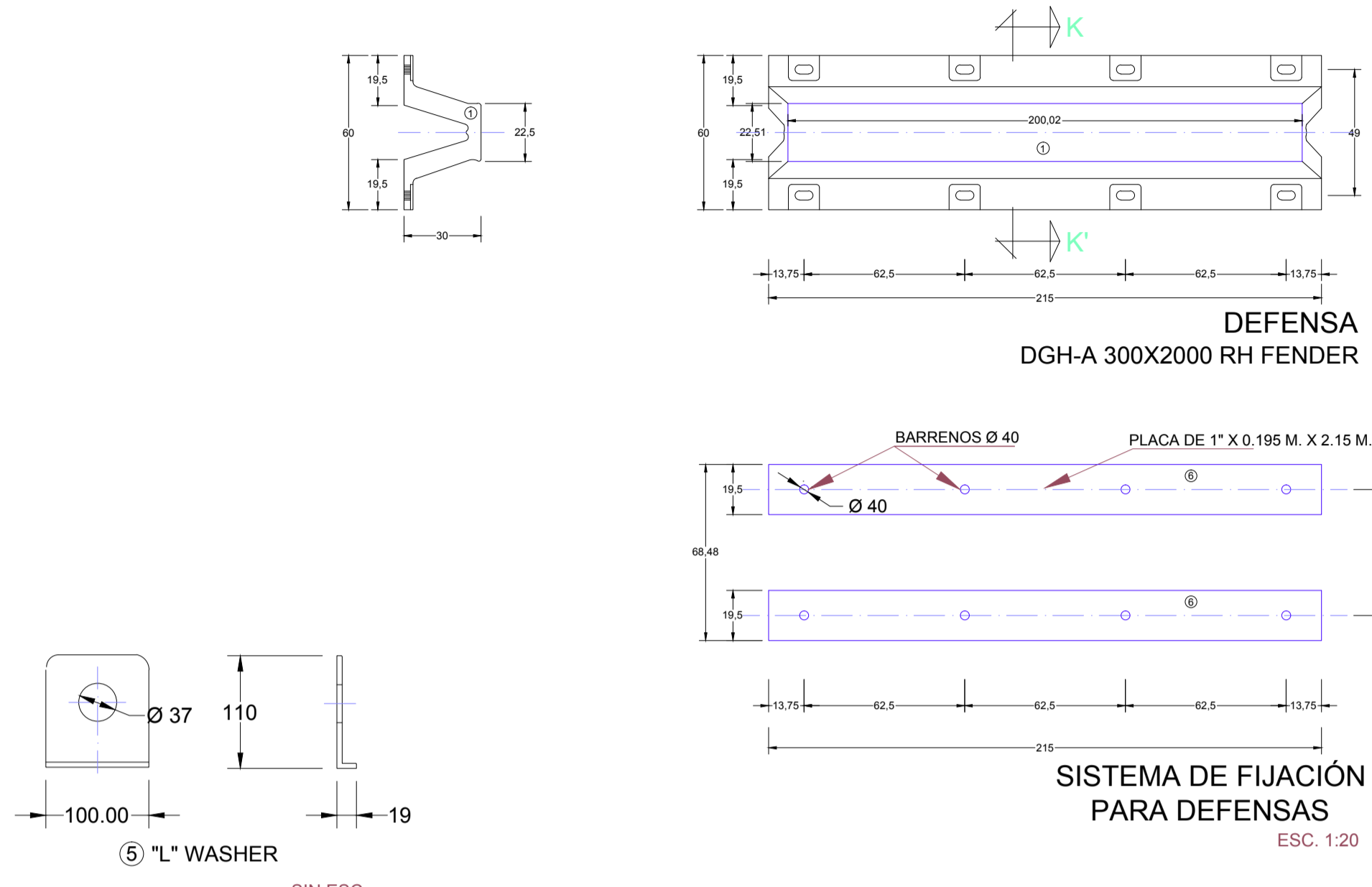
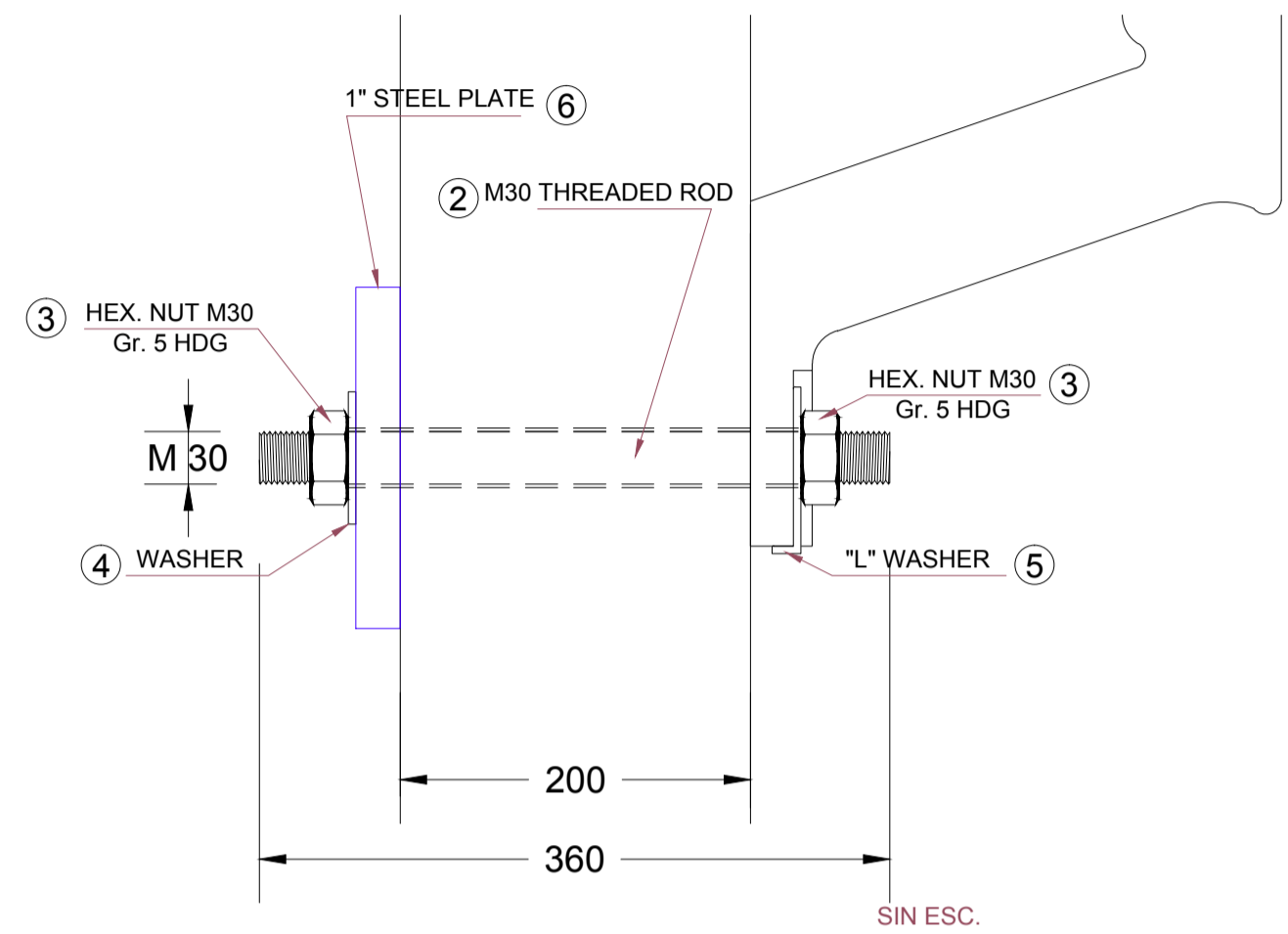
ARCHIVO: PL-99-09-14
FECHA: AGOSTO 2014
IMPRESION: AGOSTO 2014

REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO

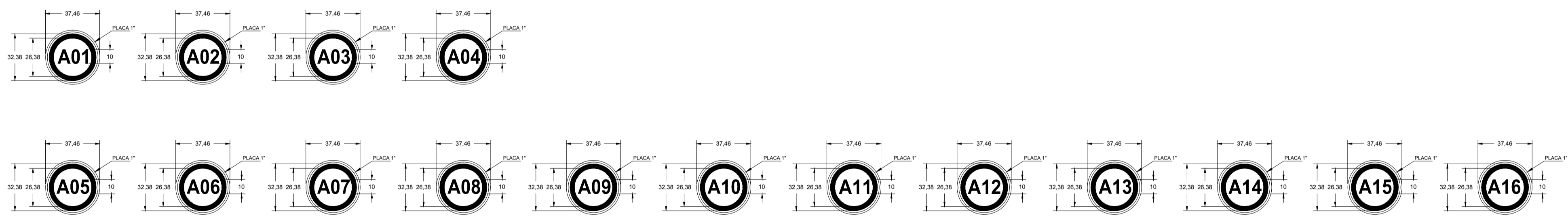
PLANO :
REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA Y ZONA DE PATIOS EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO EN MANZANILLO, COLIMA. UBICACION DE DAÑOS EN PILOTES DE LA BANDA "A" MODULO IV

APIMAN-PL-99-09-14

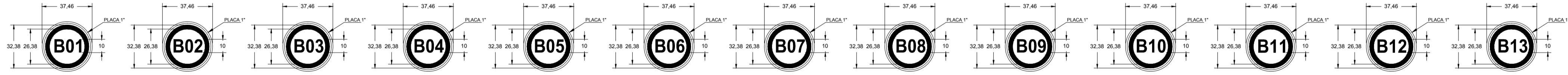
ITEM	MARK.	DESCRIPCION	MATERIAL	QTY.
1	FENDER	DGH-A 300X2000 RH FENDER	RUBBER/SS400 HDG (JIS G3101)	1
2	ACC	M30x360 THREADED STUD ROD	SS400 HDG (JIS G3101)	8
3	ACC	M30 HEX NUT (DIN 934 Gr 5)	SS400 HDG (JIS G3101)	16
4	ACC	M30 WASHER	SS400 HDG (JIS G3101)	8
5	ACC	DGH-A 300 L WASHER	SS400 HDG (JIS G3101)	8
6	PLATE	195x2150x25mm STEEL PLATE	SS400 HDG (JIS G3101)	2



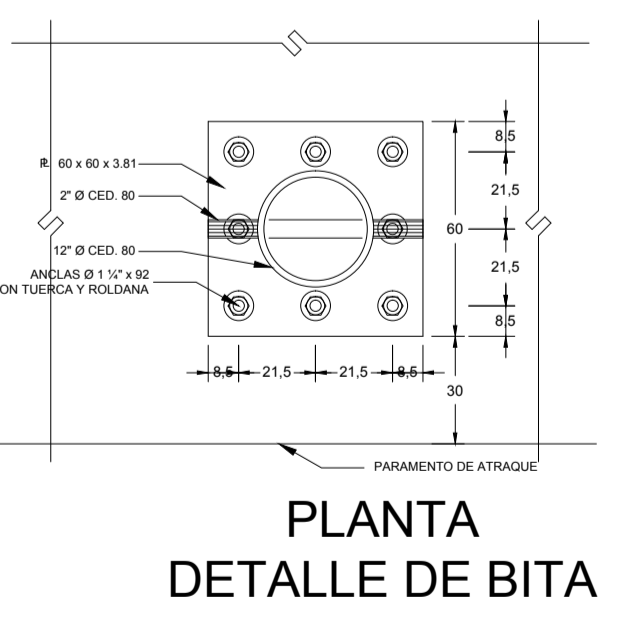
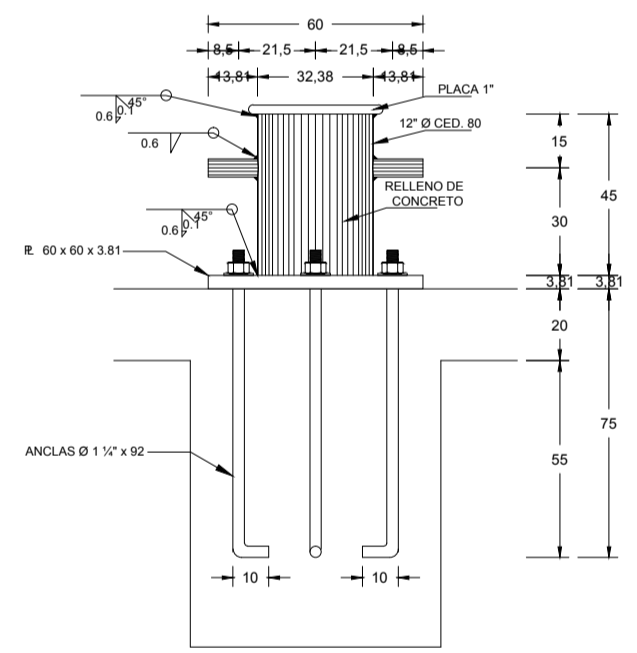
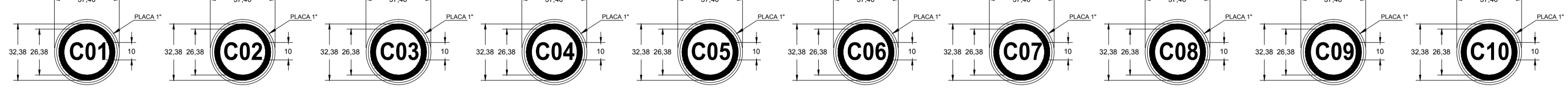
BITAS BANDA "A"



BITAS BANDA "B"



BITAS BANDA "C"

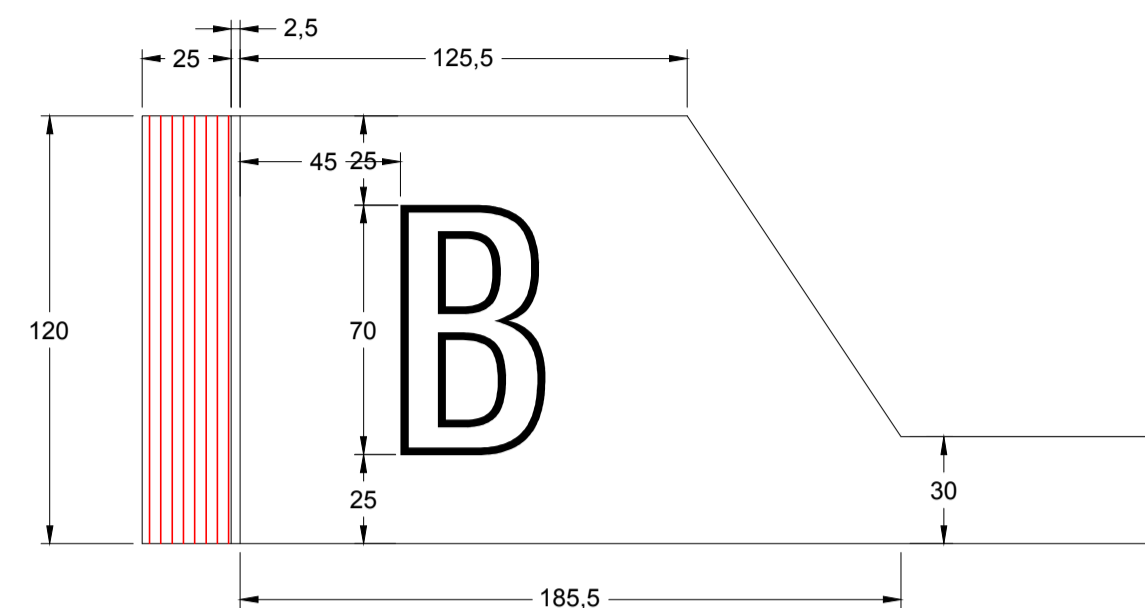
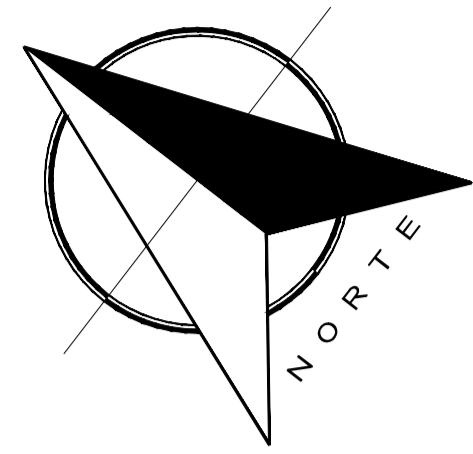


ROTULADO EN TAPA DE BITAS

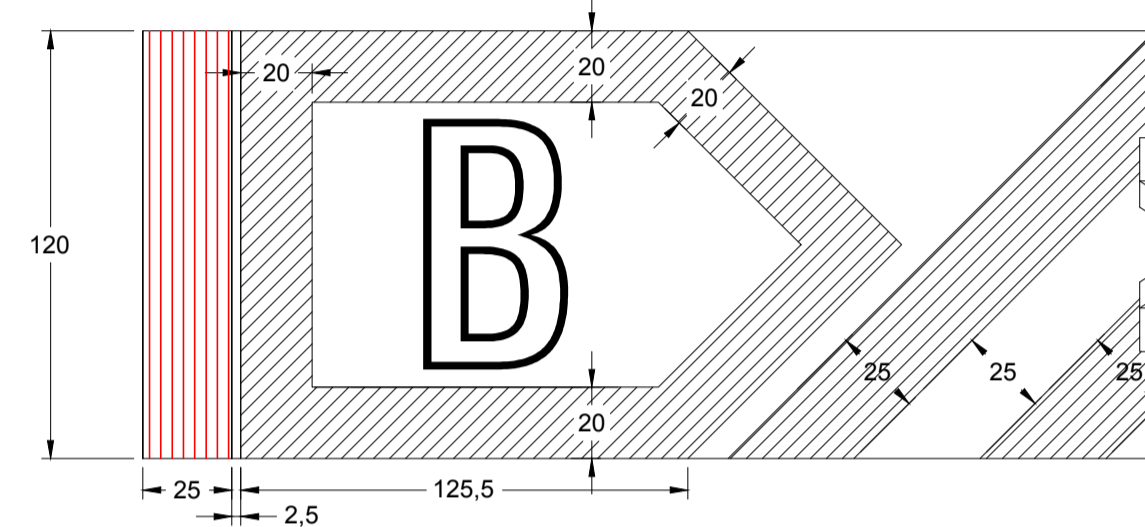
ESC. 1:100

REVISIONES				SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES			MANZANILLO ADMINISTRACION PORTUARIA Integral de Manzanillo S.A. de C.V.				PLANO DE REFERENCIA 1: PLANO DE REFERENCIA 1:		PLANO : REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO EN MANZANILLO, COLIMA. DETALLES DEFENSAS, BITAS, BALIZAS Y REGISTROS HIDRAULICOS
No.	FECHA	CONCEPTO	FIRMA	COORDINACION GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE			DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO	ARCHIVO:	PL-99-28-14	
				DIRECTOR GENERAL DE PUERTOS			JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO CED. PROF. No. 392864	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO CED. PROF. No. 669433	DANIEL ANGUIANO BURQUETE INGENIERO CED. PROF. No. 3234531	FECHA:	AGOSTO 2014	
				LIC. ALEJANDRO HERNANDEZ C.			ARQ. ARTURO PEREZ CASTRO	ING. ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ			IMPRESION :	AGOSTO 2014	
											REVISO :	ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA	
											ELABORO Y DIBUJO :	TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO	

APIMAN-PL-99-28-14



DETALLE DE ROTULADO EN LOSA

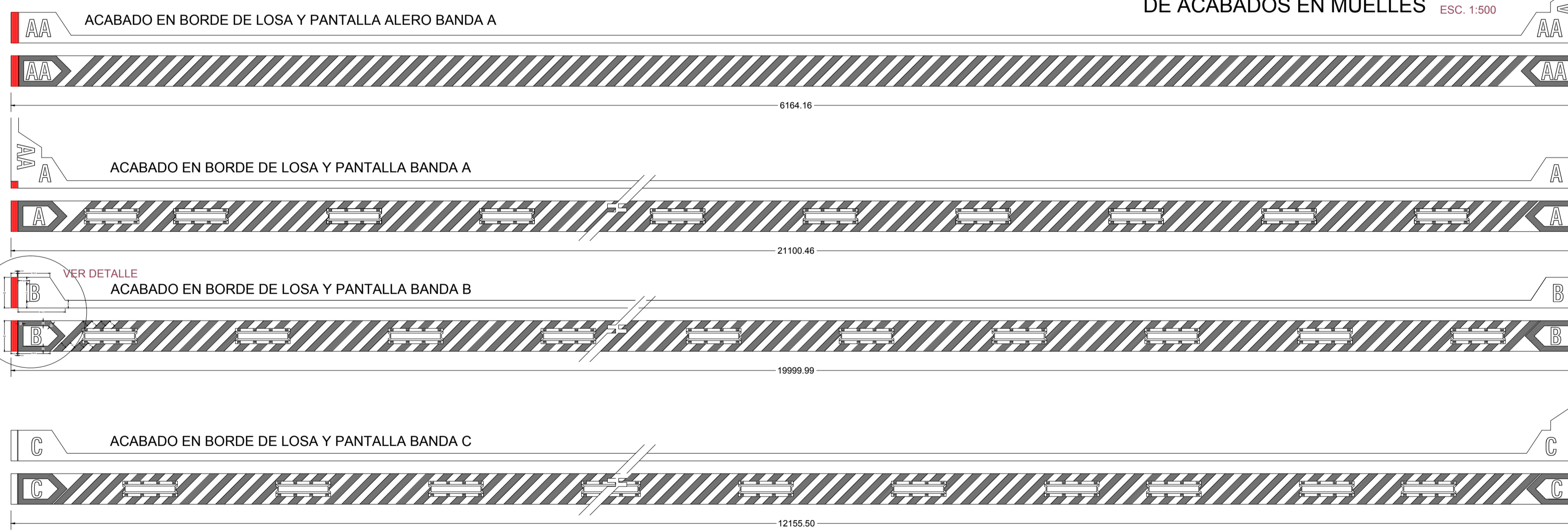


DETALLE DE ROTULADO EN PANTALLA

ESC. 1:20

PLANTA DE UBICACIÓN GENERAL DE ACABADOS EN MUELLES

ESC. 1:500

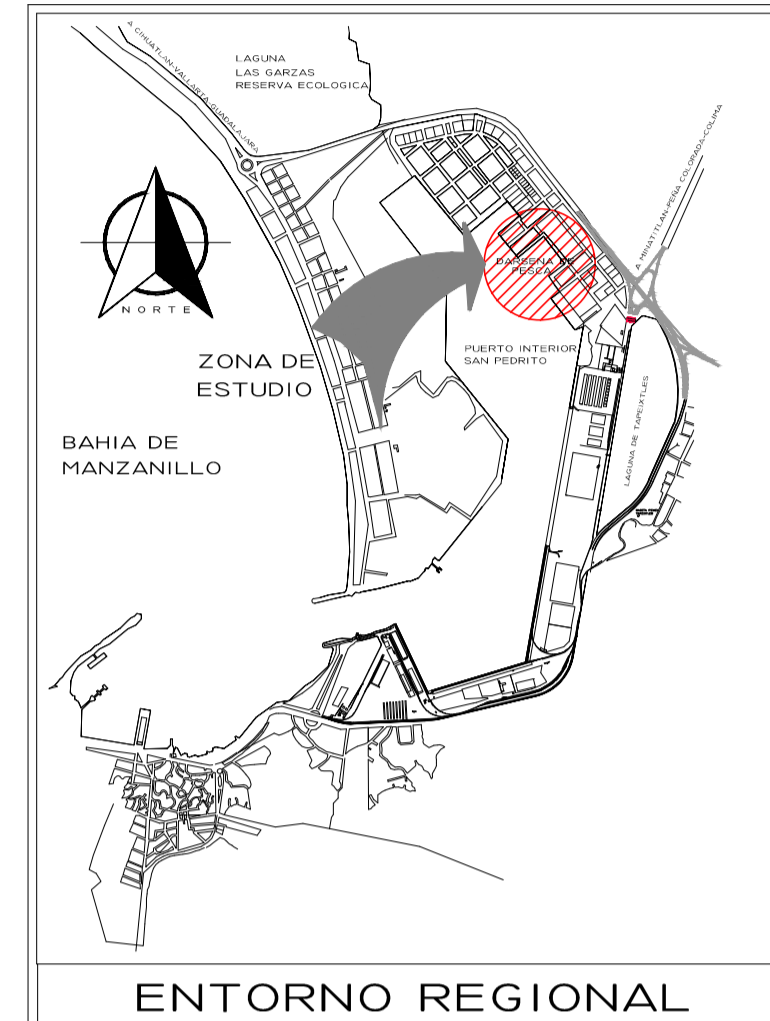


ACABADO EN BORDE DE LOSAS Y PANTALLAS

ESC. 1:125



LOCALIZACIÓN NACIONAL



ENTORNO REGIONAL

CONCEPTO	ESPECIFICACION
* PREPARACION DEL MUELLE	ANTES DEL TRAZO DEL DRAPEADO EN EL ANTESPECHO DEL MUELLE SE DEBERA FUNDAR EL MUELLO CON PINTURA BLANCA.
* FRANJA DEL LIMITE DEL MUELLE NUMEROS DE IDENTIFICACION	PINTADAS EN COLOR NEGRO
* CUADRO FLECHA Y FRANJAS RECTANGULARES INCLINADAS	PINTADAS EN COLOR NEGRO
* FRANJAS DE TERMINACION INCLINADAS EN COLOR BLANCO	DEBERAN HABER DE APLICAR LAS FRANJAS RECTANGULARES NEGROS SOBRE EL FONDO BLANCO.
* FRANJAS SEPARADORAS	SERAN DE COLOR BLANCO E IRAN ENTRE LA FRANJA LIMITE DEL MUELLE Y EL CUADRO FLECHA
* FONDO DE NUMERO EN PISO	SERA EN COLOR BLANCO

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

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

DIRECTOR GENERAL	GERENTE DE INGENIERIA	SUBGERENTE TECNICO DE PROYECTOS	SUBGERENTE DE CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO
JORGE RUBEN BUSTOS ESPINO VICEALMIRANTE	JULIO CESAR HUERTA FLORES INGENIERO CED. PROF. No. 392864	OSCAR LOPEZ MIRANDA INGENIERO CED. PROF. No. 669433	DANIEL ANGUIANO BURGUETE INGENIERO CED. PROF. No. 3234531

PLANO DE REFERENCIA 1:	PLANO DE REFERENCIA 1:
ARCHIVO: PL-99-29-14	FECHA: AGOSTO 2014
IMPRESION: AGOSTO 2014	REVISO: ING. OSCAR LOPEZ MIRANDA
ELABORO Y DIBUJO: TEC. FERNANDO MUÑOZ ANGUIANO	

PLANO : REHABILITACION DE LOS MUELLES DE LA TERMINAL PESQUERA EN EL PUERTO INTERIOR DE SAN PEDRITO EN MANZANILLO, COLIMA.

ACABADO EN LOSAS Y PANTALLAS EN MUELLES

APIMAN-PL-99-29-14