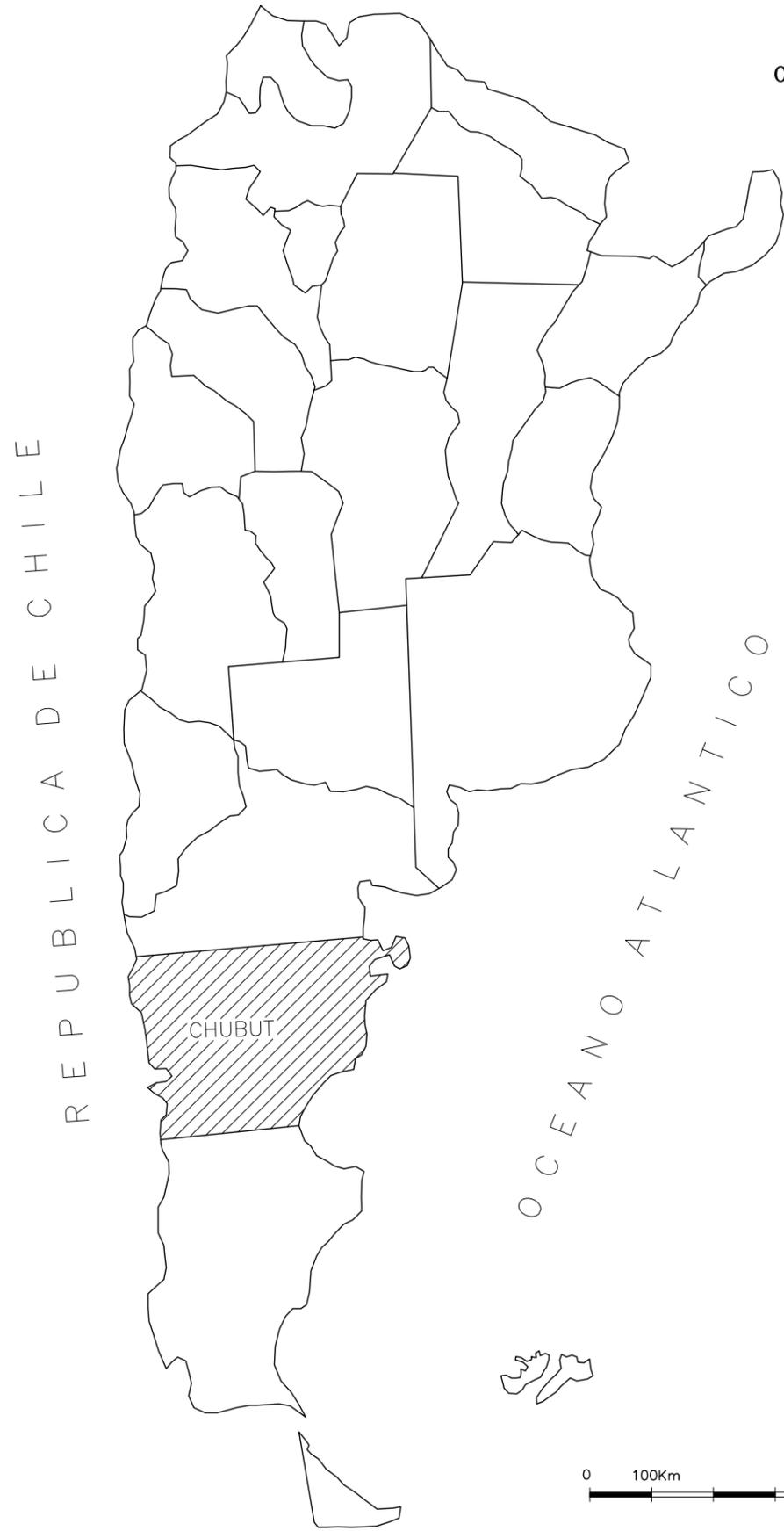
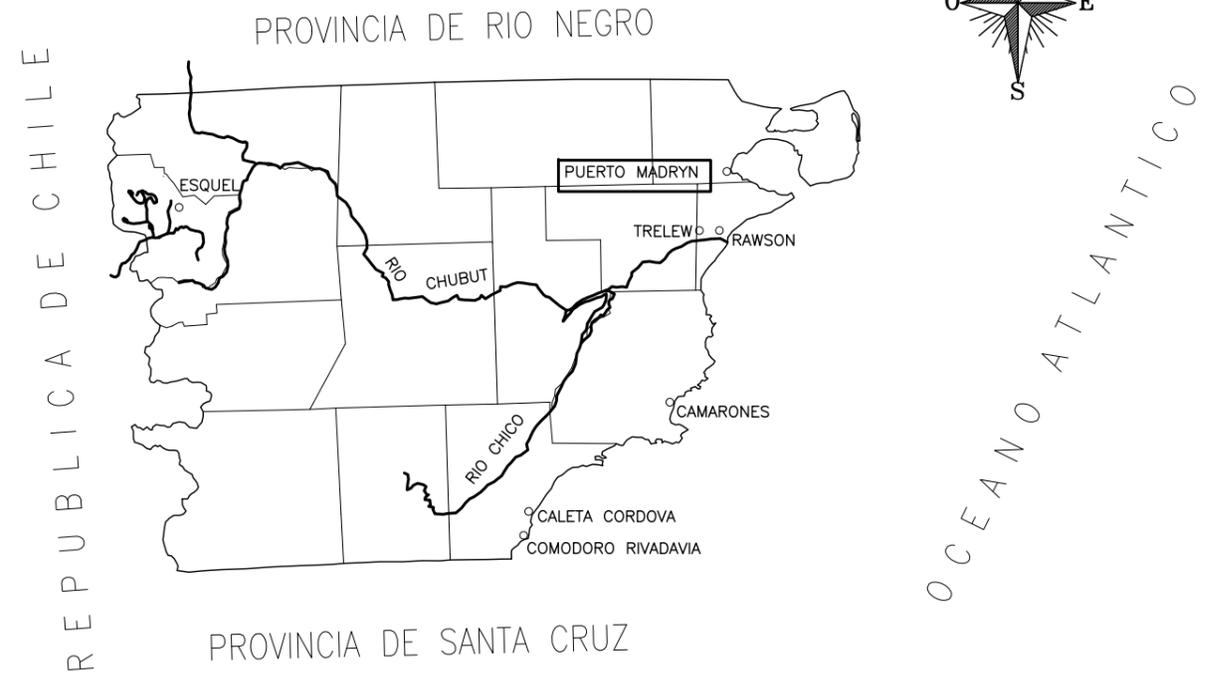
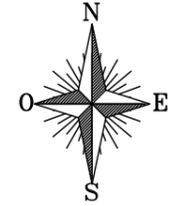


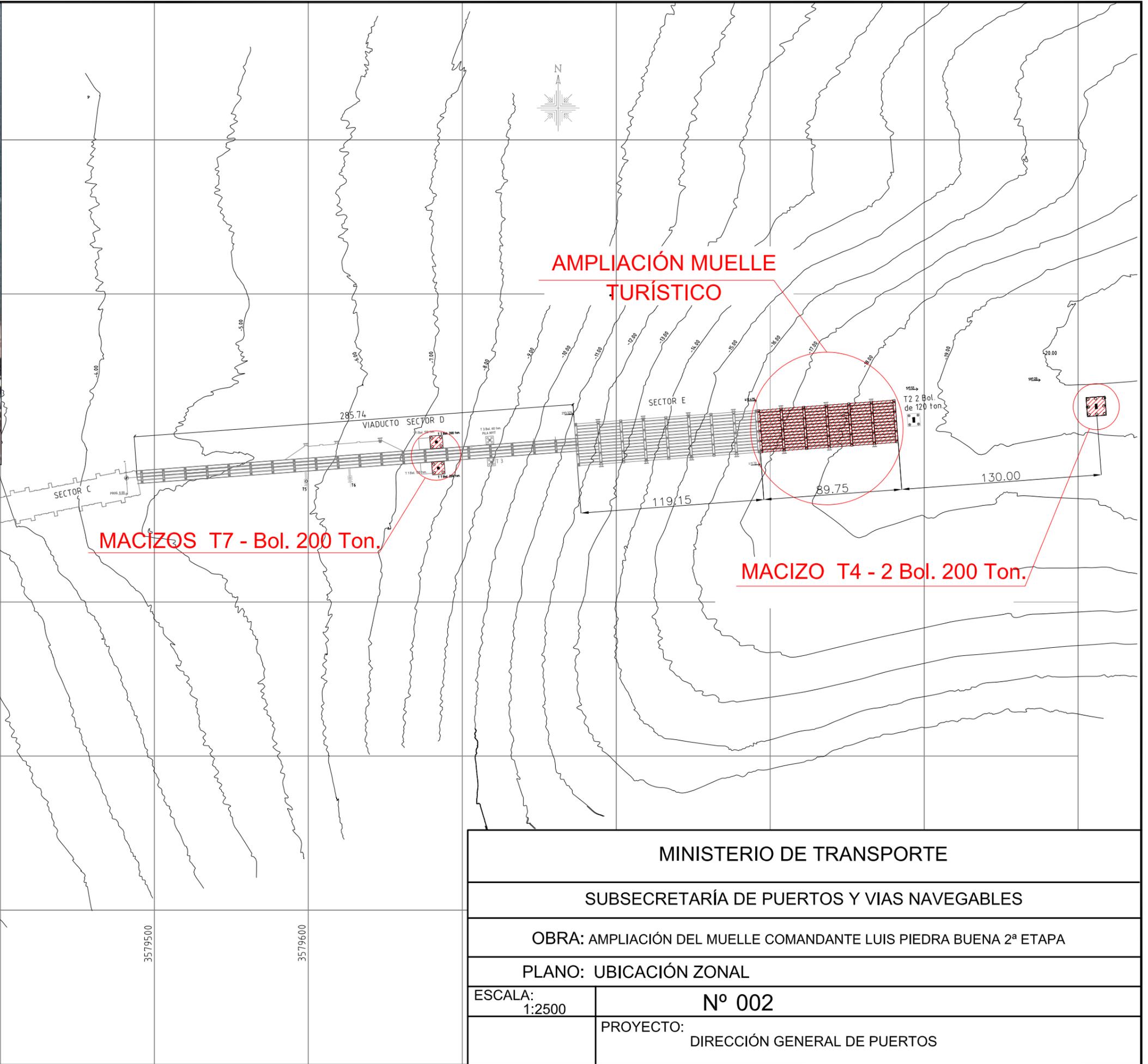
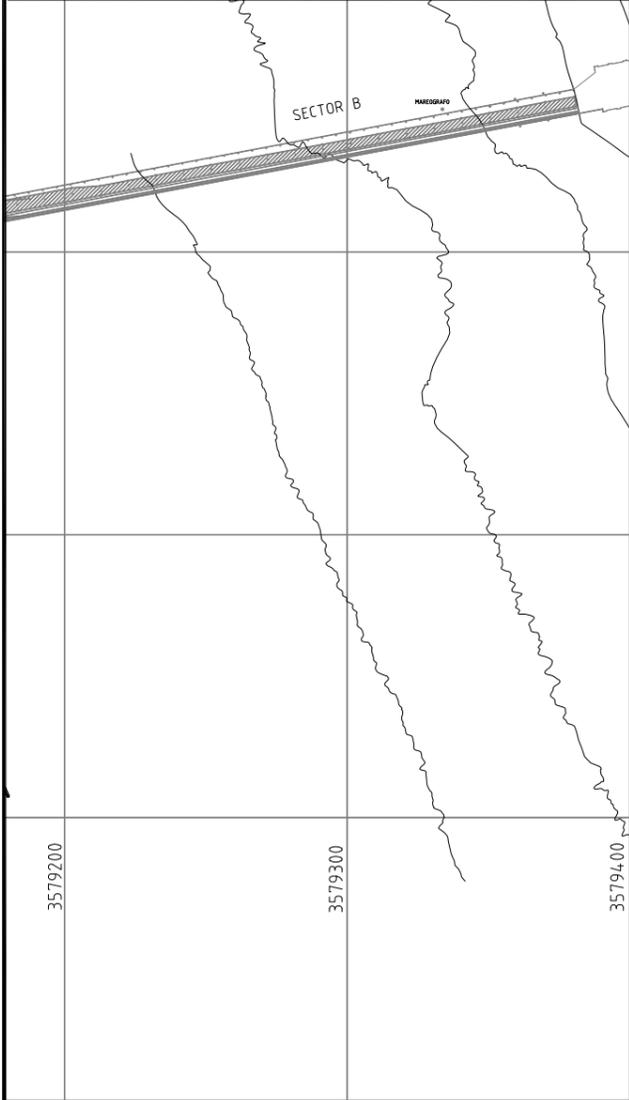
# REPUBLICA ARGENTINA



# PROVINCIA DEL CHUBUT



MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRABUENA 2ª ETAPA	
PLANO: UBICACIÓN GENERAL	
ESCALA: INDICADA	Nº 001
	PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS



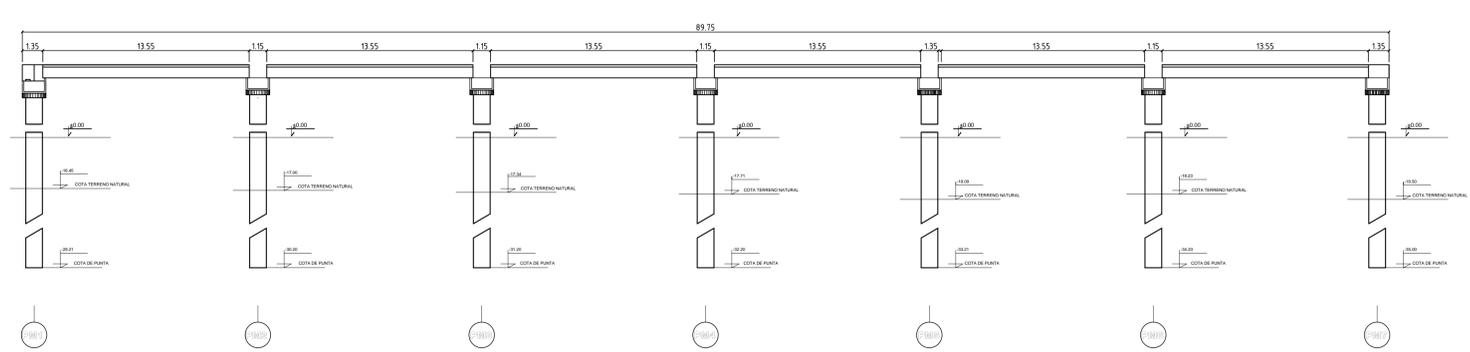
**AMPLIACIÓN MUELLE  
TURÍSTICO**

**MACIZOS T7 - Bol. 200 Ton.**

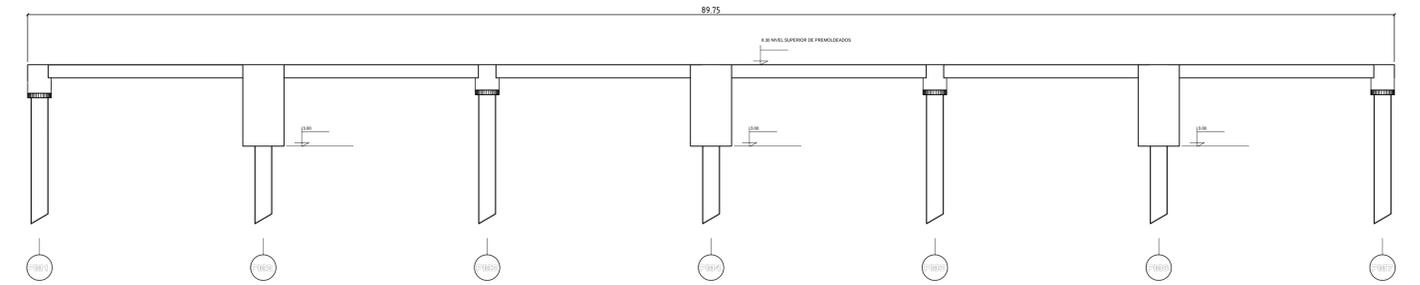
**MACIZO T4 - 2 Bol. 200 Ton.**

<b>MINISTERIO DE TRANSPORTE</b>	
<b>SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES</b>	
<b>OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA</b>	
<b>PLANO: UBICACIÓN ZONAL</b>	
<b>ESCALA: 1:2500</b>	<b>Nº 002</b>
<b>PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS</b>	

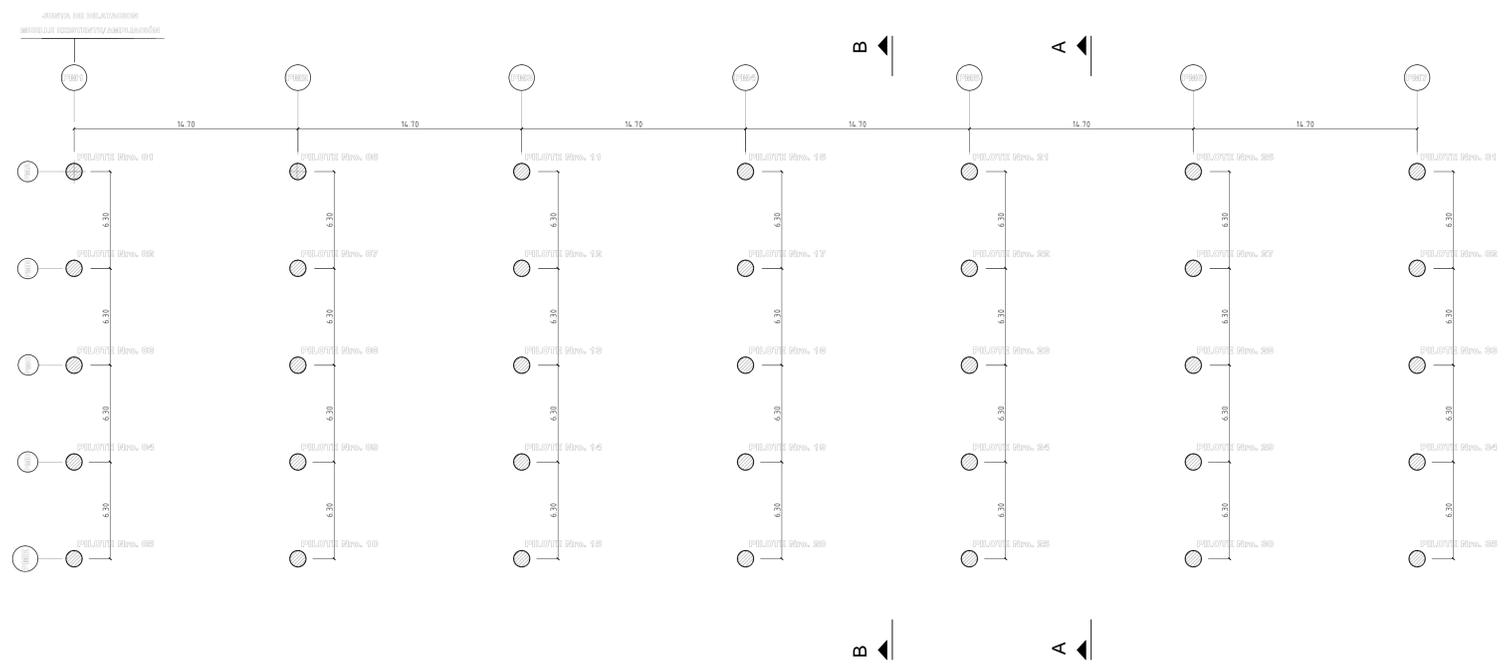
**CORTE LONGITUDINAL**



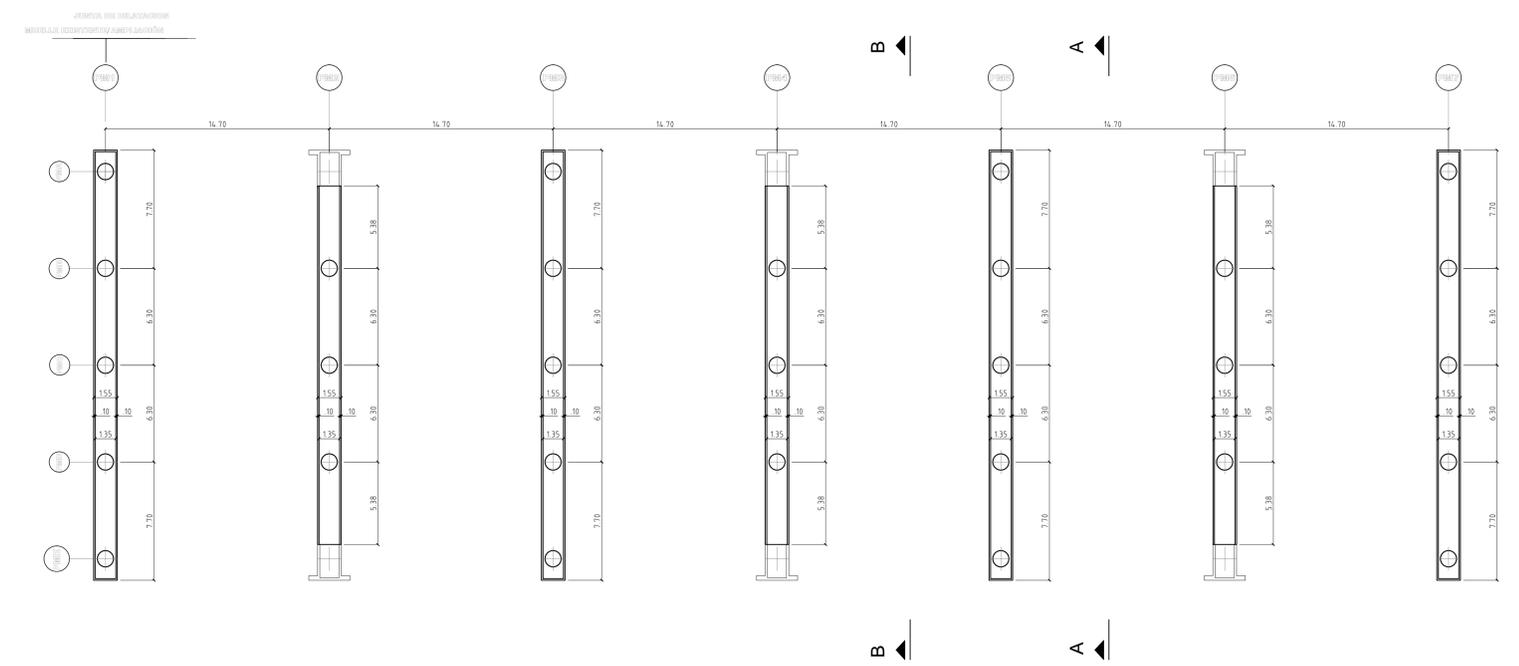
**VISTA FRENTE DE ATRAQUE**



**PLANTA DE PILOTES**



**PLANTA UBICACIÓN PREMOLDEADOS PARA CABEZALES**



**PILOTES DE MUELLE**

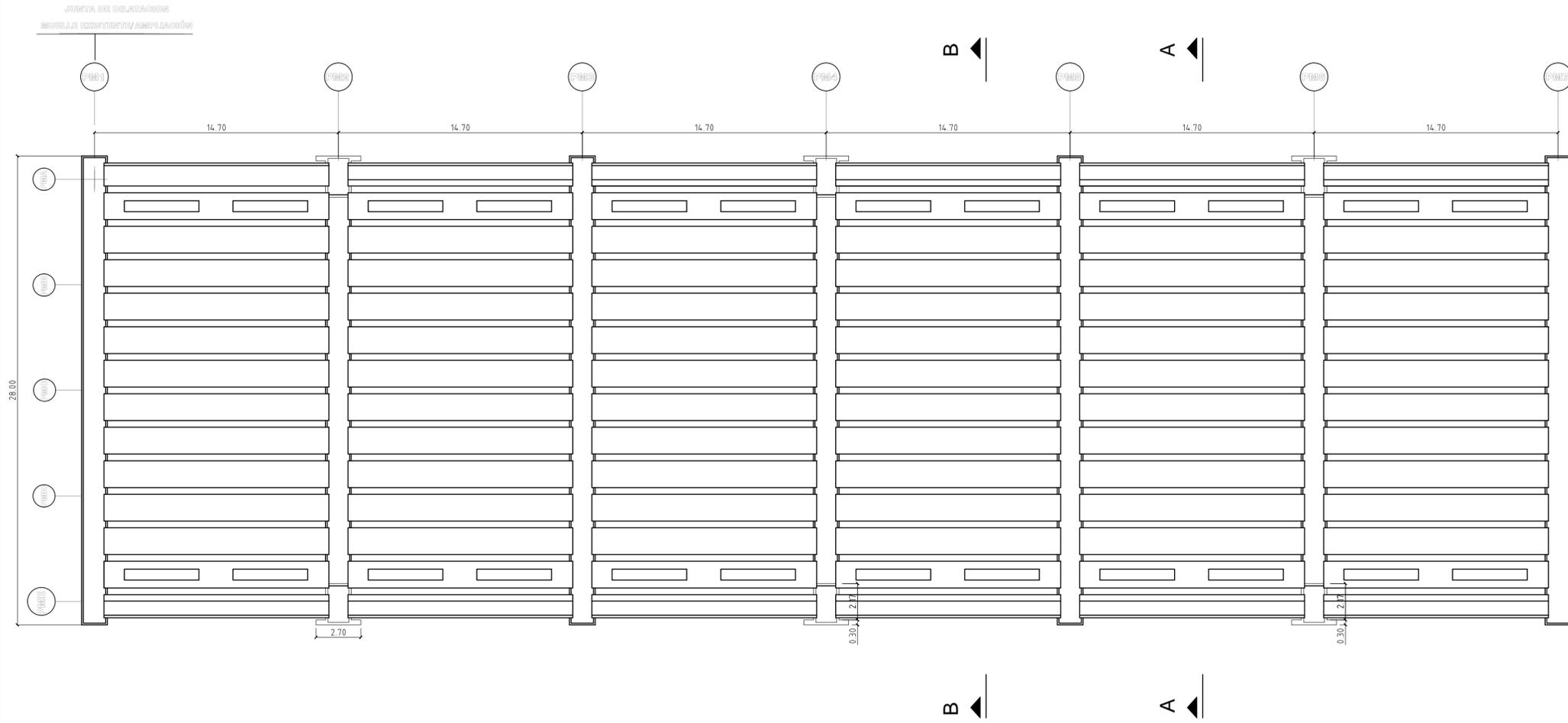
CABEZAL	PILOTE	DIAMETRO	COTA de PUNTA
1	01	1.15 m	-29.21 m
1	02	1.15 m	-29.21 m
1	03	1.15 m	-29.21 m
1	04	1.15 m	-29.21 m
1	05	1.15 m	-29.21 m
2	06	1.15 m	-30.20 m
2	07	1.15 m	-30.20 m
2	08	1.15 m	-30.20 m
2	09	1.15 m	-30.20 m
2	10	1.15 m	-30.20 m
3	11	1.15 m	-31.20 m
3	12	1.15 m	-31.20 m
3	13	1.15 m	-31.20 m
3	14	1.15 m	-31.20 m
3	15	1.15 m	-31.20 m

CABEZAL	PILOTE	DIAMETRO	COTA de PUNTA
4	16	1.15 m	-32.20 m
4	17	1.15 m	-32.20 m
4	18	1.15 m	-32.20 m
4	19	1.15 m	-32.20 m
4	20	1.15 m	-32.20 m
5	21	1.15 m	-33.21 m
5	22	1.15 m	-33.21 m
5	23	1.15 m	-33.21 m
5	24	1.15 m	-33.21 m
5	25	1.15 m	-33.21 m
6	26	1.15 m	-34.20 m
6	27	1.15 m	-34.20 m
6	28	1.15 m	-34.20 m
6	29	1.15 m	-34.20 m
6	30	1.15 m	-34.20 m

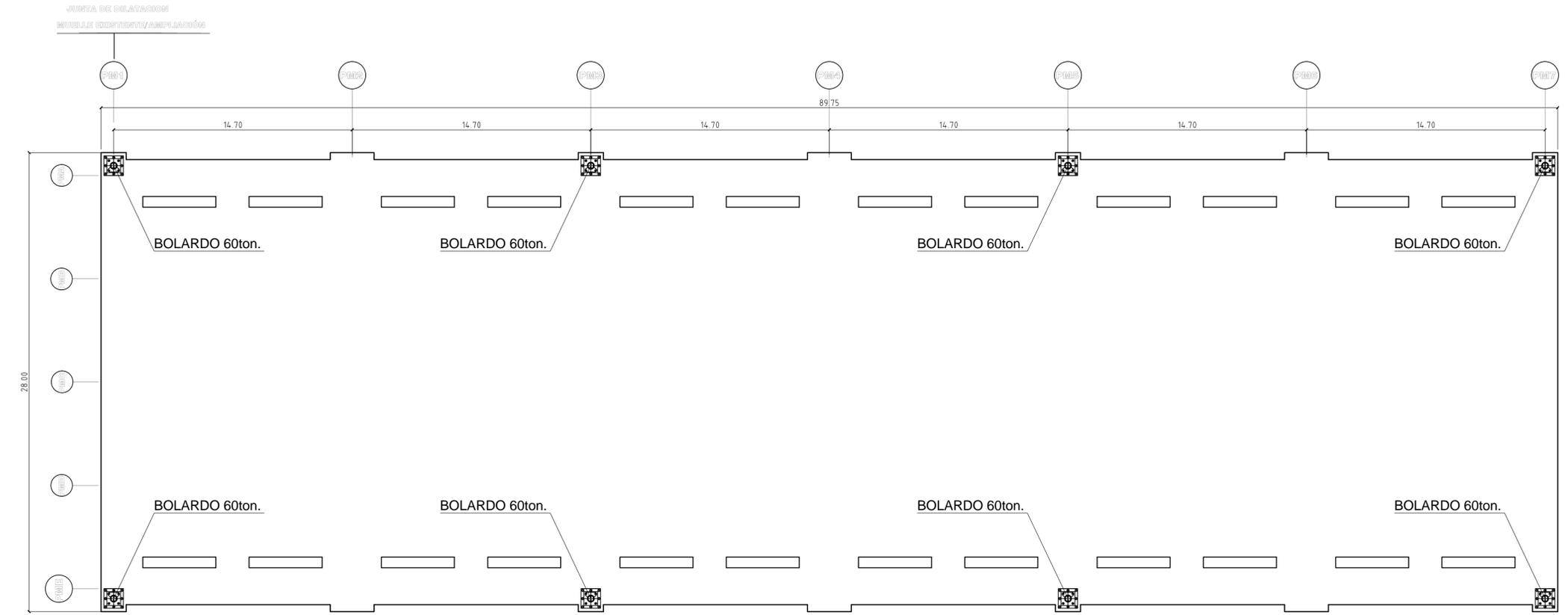
CABEZAL	PILOTE	DIAMETRO	COTA de PUNTA
7	31	1.15 m	-35.00 m
7	32	1.15 m	-35.00 m
7	33	1.15 m	-35.00 m
7	34	1.15 m	-35.00 m
7	35	1.15 m	-35.00 m

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA	
PLANO: PLANTA GENERAL Y UBICACIÓN DE LAS OBRAS	
ESCALA: 1:200	N° 003
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	

### PLANTA SUPERIOR PREMOLDEADOS DE LOSAS COLOCADOS

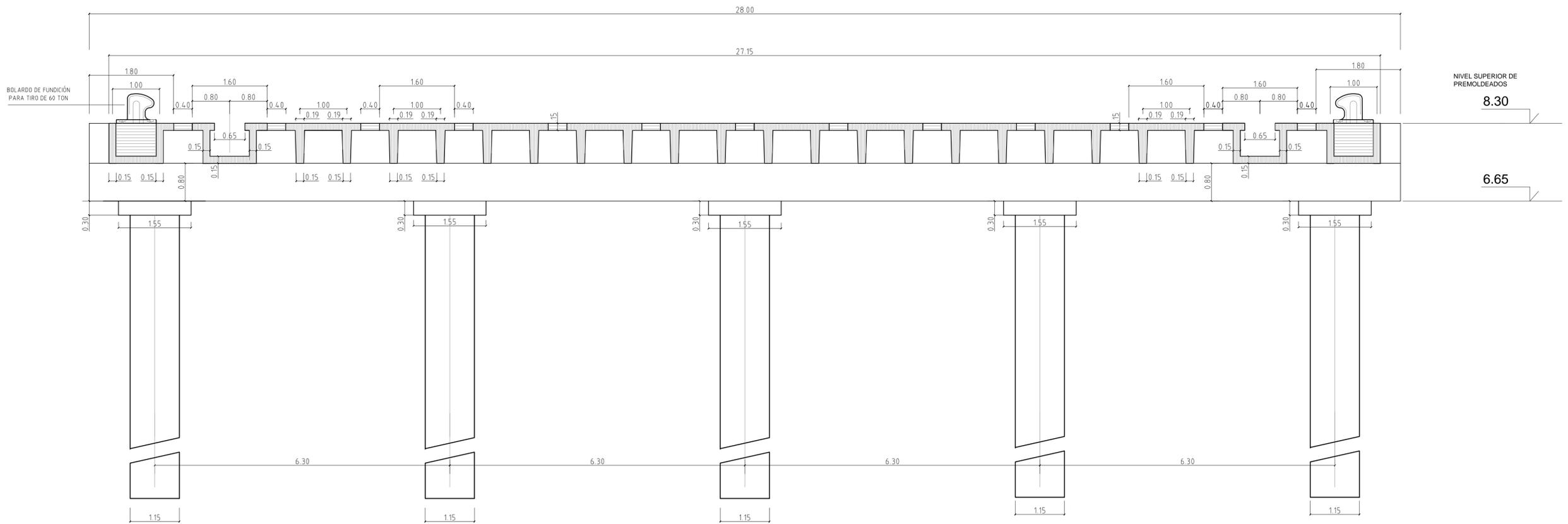


### PLANTA SUPERIOR

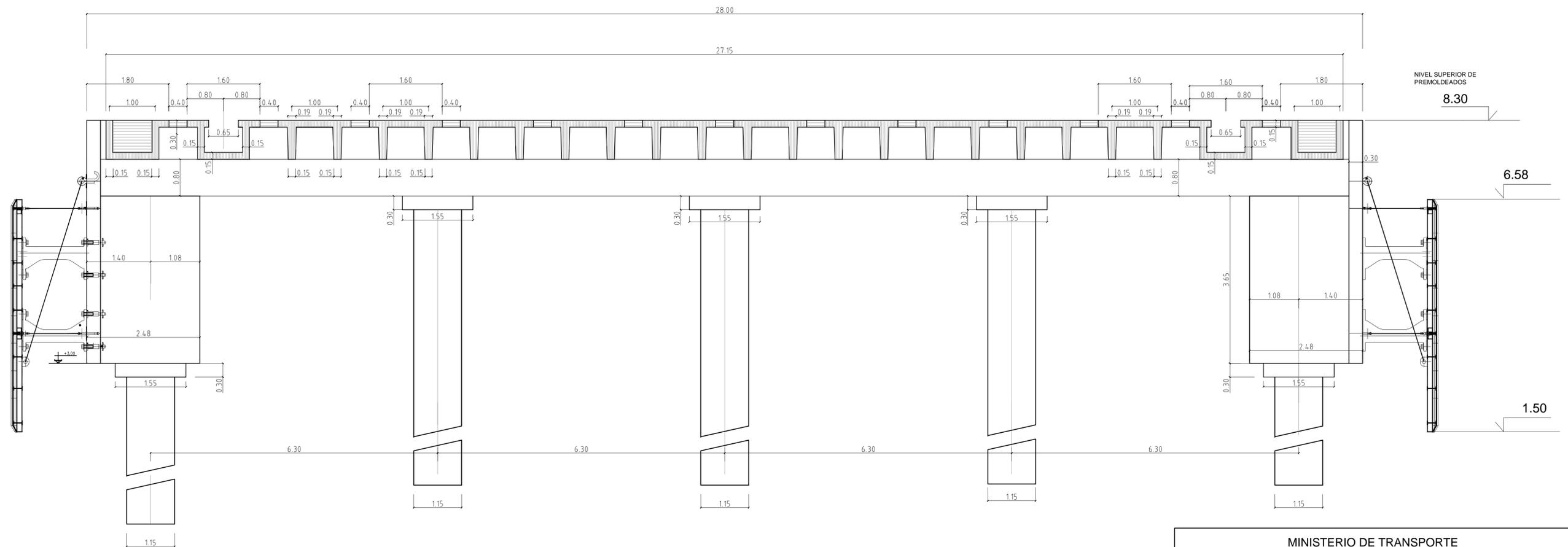


MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRABUENA 2ª ETAPA	
PLANO:	PLANTA SUPERIOR
ESCALA: 1:50	Nº 004
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	

**CORTE A-A POR CABEZAL TIPO**

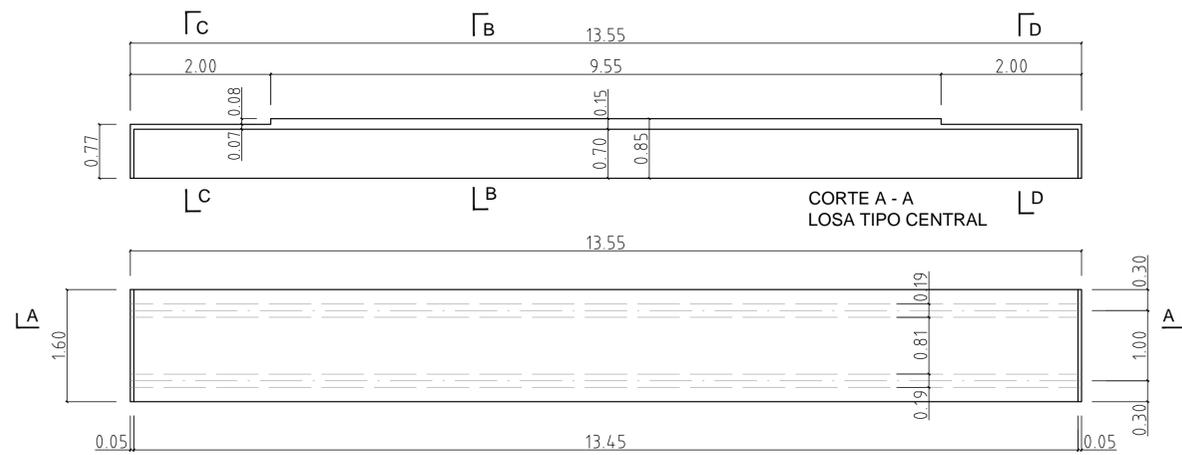


**CORTE B-B POR DEFENSA**

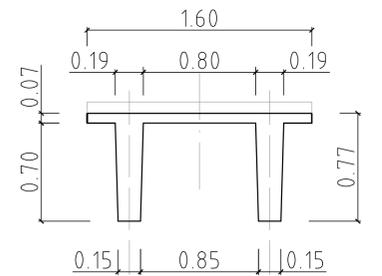
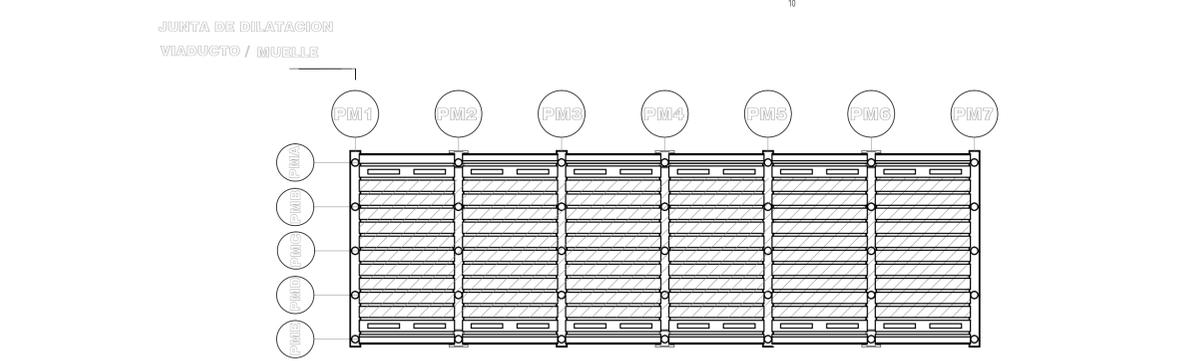
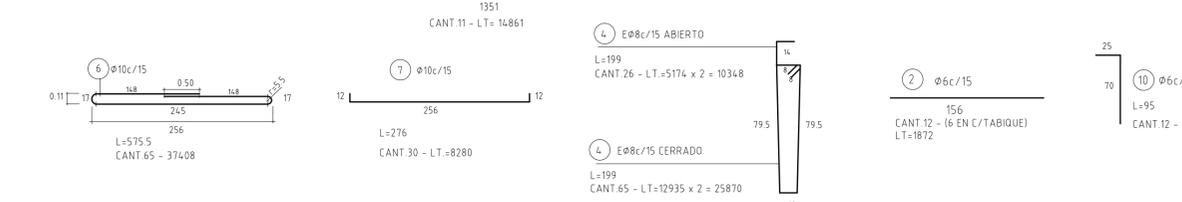
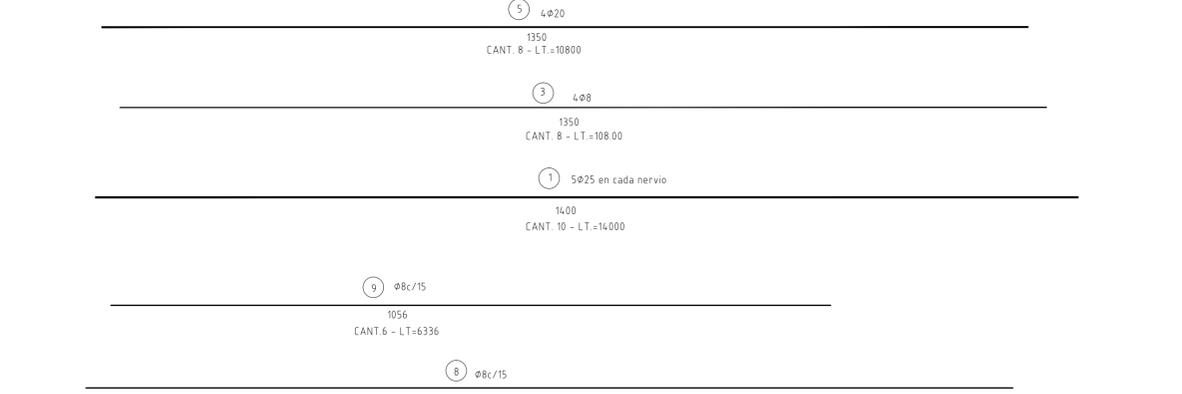
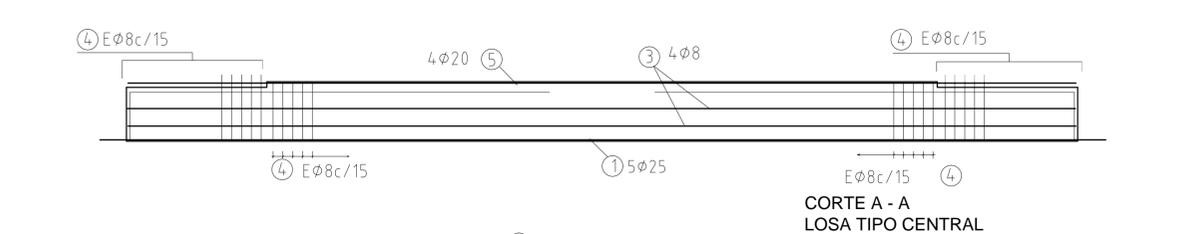
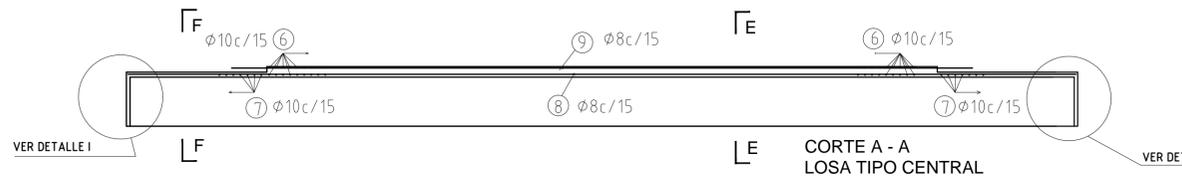


MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRABUENA 2ª ETAPA	
PLANO:	CORTE A-A / CORTE B-B
ESCALA:	Nº 005
1:50	PROYECTO:
	DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS

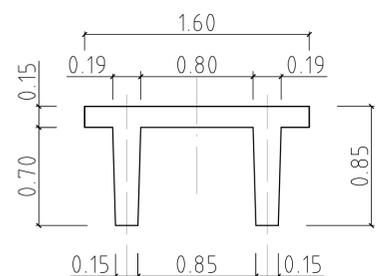
# ENCOFRADO Y ARMADURA LOSAS CENTRALES (CANT. 60)



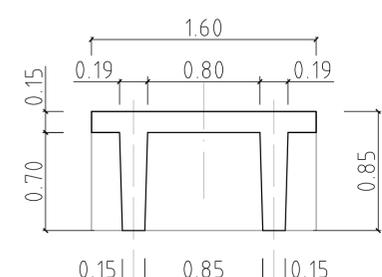
PLANTA LOSA TIPO CENTRAL



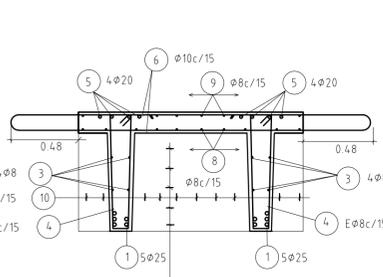
CORTE C - C  
LOSA TIPO CENTRAL



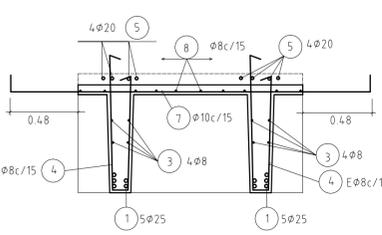
CORTE B - B  
LOSA TIPO CENTRAL



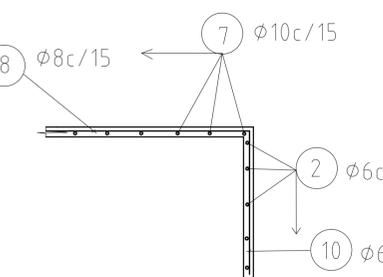
CORTE D - D  
LOSA TIPO CENTRAL



CORTE E - E  
LOSA TIPO CENTRAL



CORTE F - F  
LOSA TIPO CENTRAL

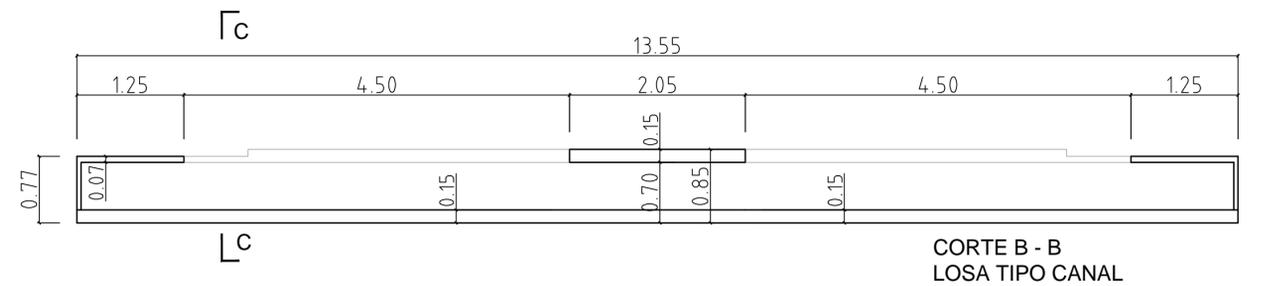


DETALLE I

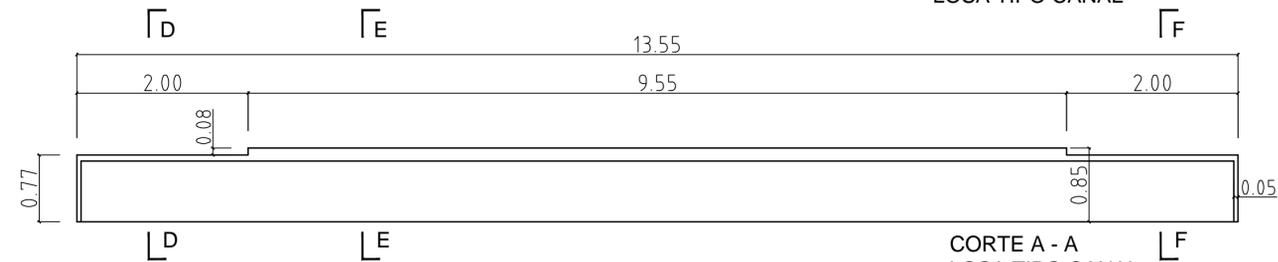
Computo de 1 losa							
Ubicación	Pos.	Diam. (mm.)	Long. a cortar (m.)	Cant.	Long. Total (m.)	Peso kg/m	Peso total
NERVIOS	1	25	14.00	10	140	3.83	536.20
Tabique de cerramiento I	2	6	1.56	12	18.72	0.22	4.12
NERVIOS	3	8	13.50	8	108	.4	43.20
NERVIOS	4	8	1.99	182	362.18	0.40	144.88
LOSA	5	20	13.50	8	108.00	2.5	270
LOSA	6	10	5.76	65	374.40	0.62	232.13
LOSA	7	10	2.76	30	82.80	0.62	51.34
LOSA	8	8	13.51	11	184.61	0.40	59.45
LOSA	9	8	10.56	6	63.36	0.40	25.35
Tabique de cerramiento I	10	6	0.95	24	22.80	0.22	5.02

HORMIGON H 27  
ACERO ADN 420  
RECUBRIMIENTO LATERAL DEL NERVIYO Y LOSA 2.5 cm  
RECUBRIMIENTO FONDO DE NERVIYO 3.5 cm

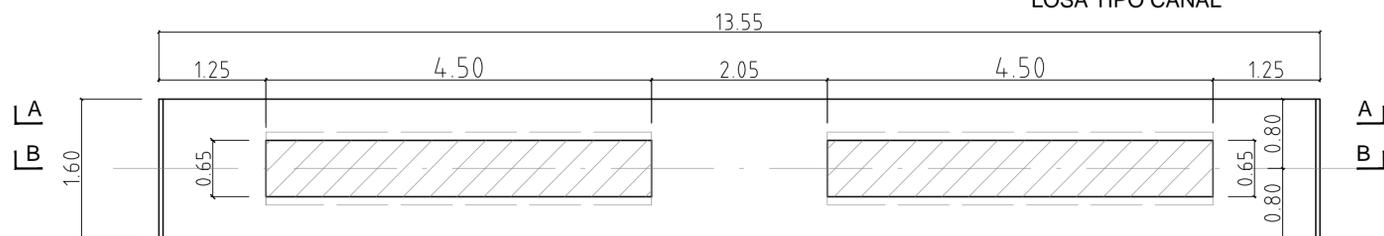
MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA	
PLANO: LOSAS - ENCOFRADOS Y ARMADURAS	
ESCALA: 1:50/1:25/1:500	Nº 006
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	



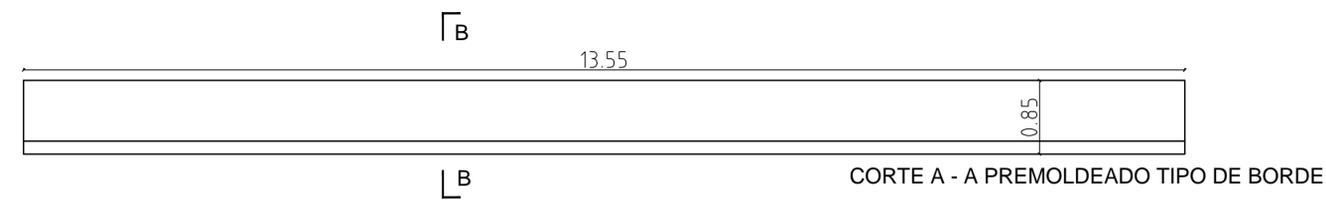
CORTE B - B  
LOSA TIPO CANAL



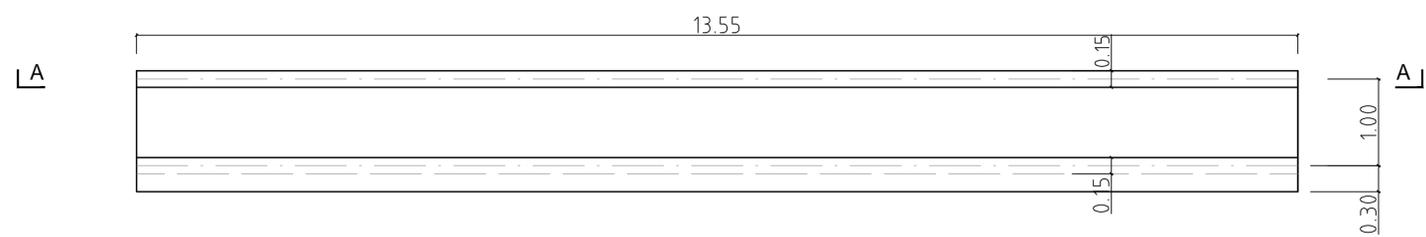
CORTE A - A  
LOSA TIPO CANAL



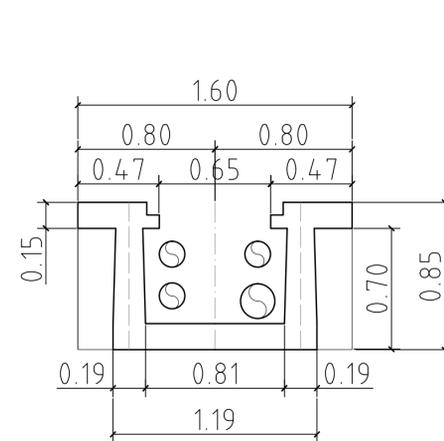
PLANTA  
LOSA TIPO CANAL



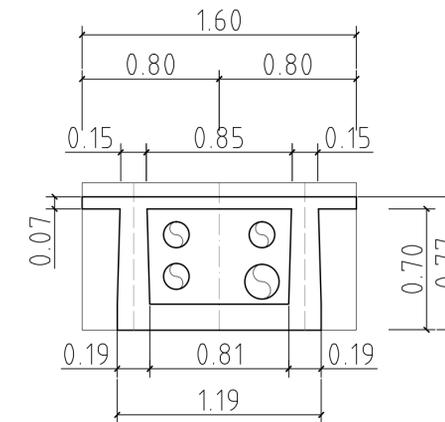
CORTE A - A PREMOLDEADO TIPO DE BORDE



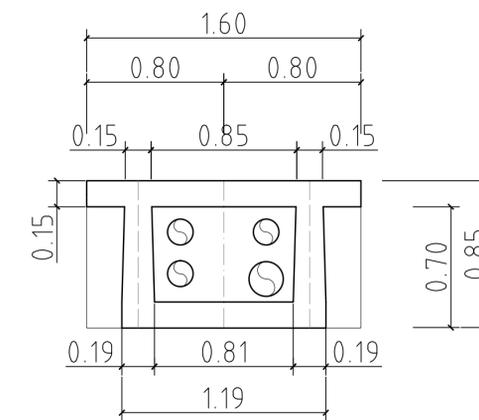
PLANTA PREMOLDEADO TIPO DE BORDE



CORTE C - C  
LOSA TIPO CANAL

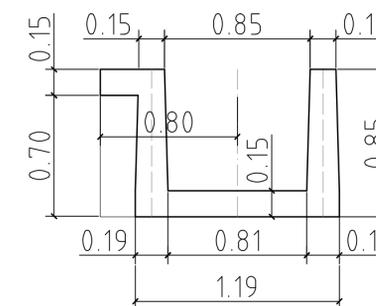


CORTE D - D  
LOSA TIPO CANAL

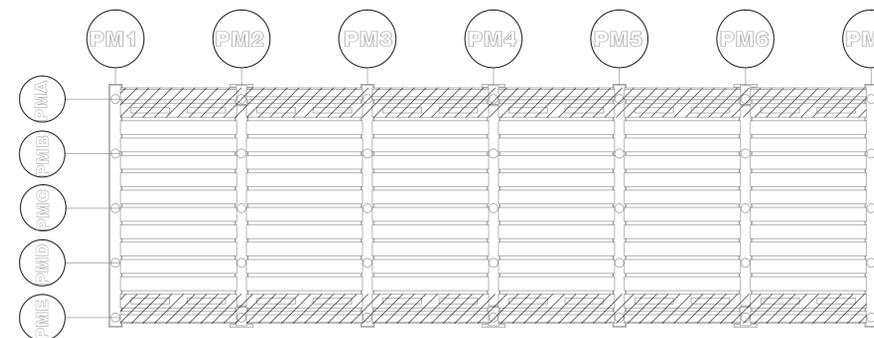


CORTE E - E  
LOSA TIPO CANAL

CORTE B - B  
PREMOLDEADO TIPO  
DE BORDE

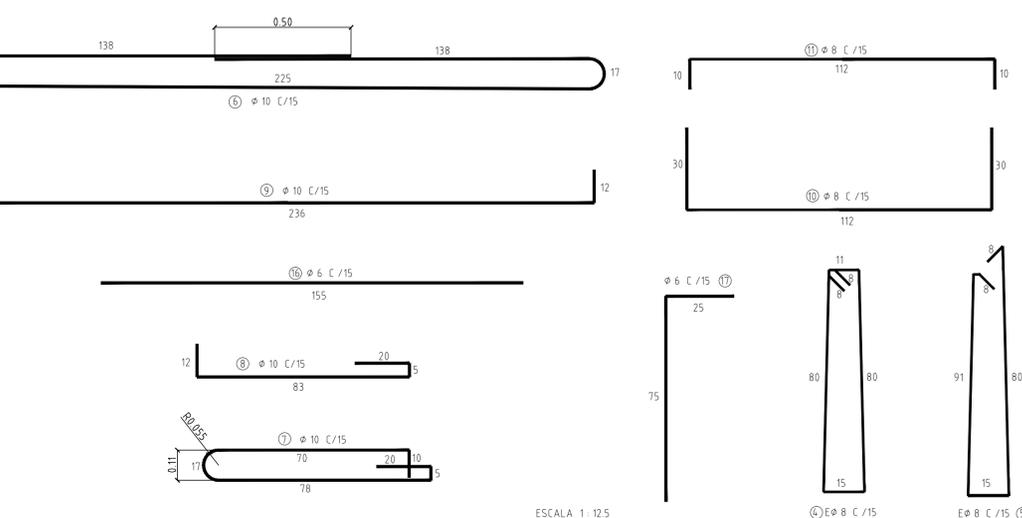
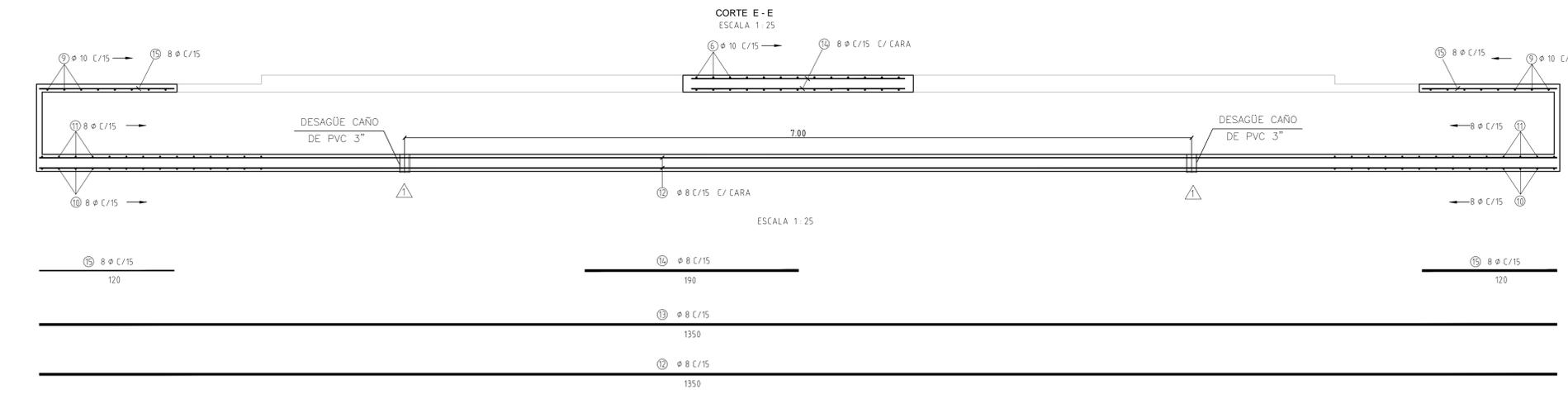
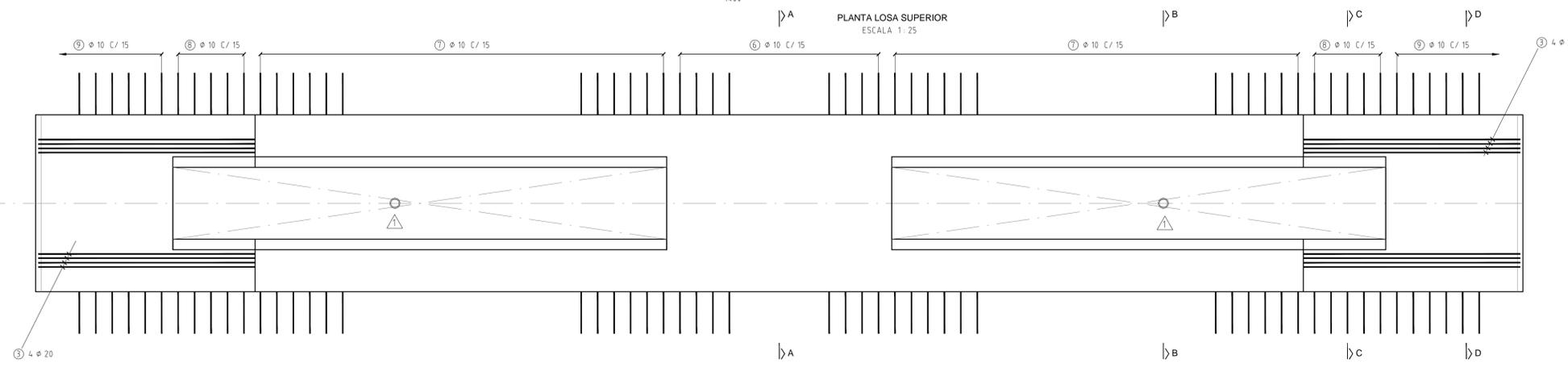
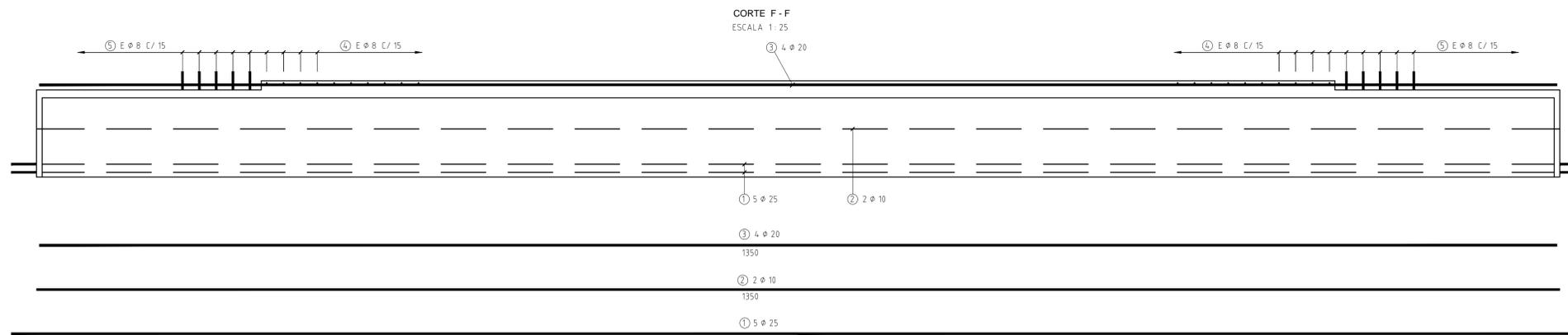


JUNTA DE DILATACION  
MUELLE EXISTENTE/MUELLE



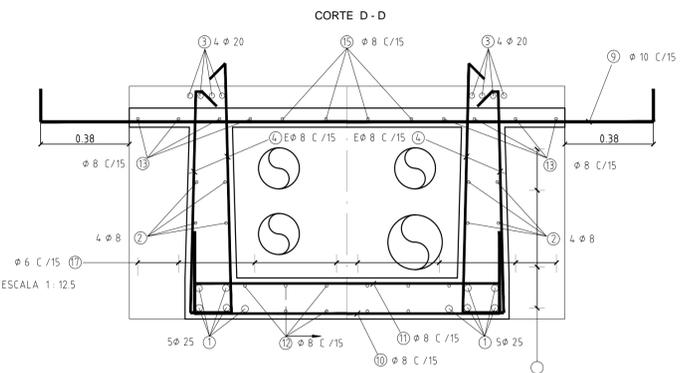
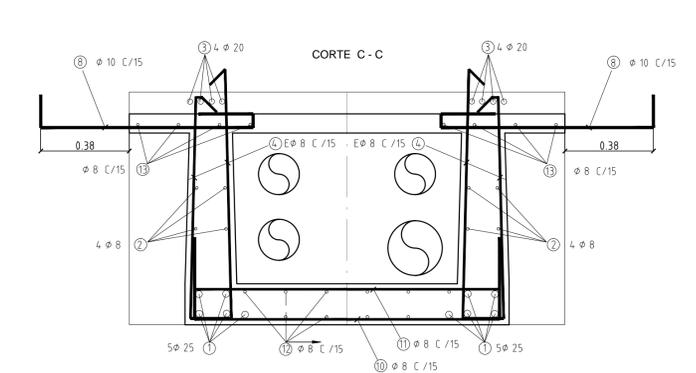
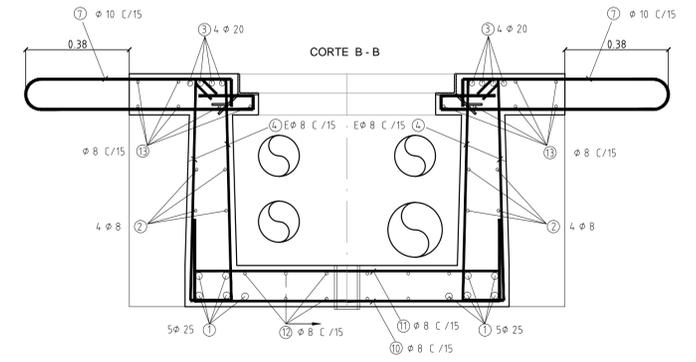
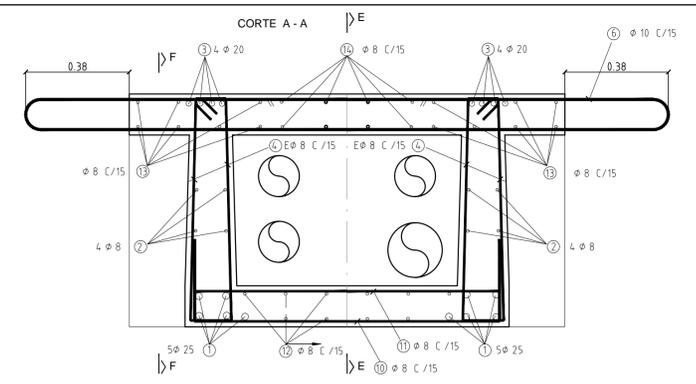
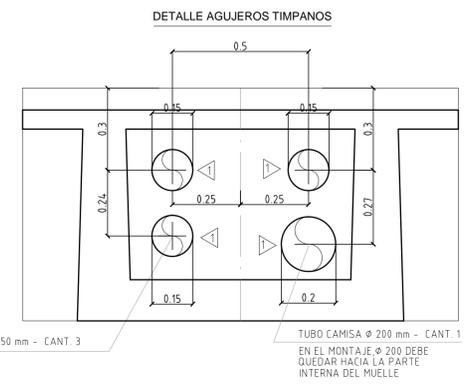
HORMIGON H 27  
ACERO ADN 420

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA	
PLANO: LOSAS TIPO CANAL Y DE BORDE - ENCOFRADOS	
ESCALA: 1:50/1:25/1:500	Nº 007
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	



POS.	Ø	CANT.	LONGITUD (m)		TOTAL (Kg)
			A CORTAR	TOTAL	
1	25	10	14.00	140.00	539.0
2	10	4	13.50	54.00	34.0
3	20	8	13.50	108.00	267.0
4	8	128	2.00	256.00	103.0
5	8	52	2.00	104.00	42.0
6	10	14	5.35	74.90	47.0
7	10	96	2.00	192.00	119.0
8	10	20	1.20	24.00	15.0
9	10	16	2.60	41.60	46.0
10	8	91	1.72	156.50	63.0
11	8	91	1.32	120.15	48.0
12	8	12	13.50	162.00	65.0
13	8	14	13.50	189.00	76.0
14	8	8	1.90	15.20	6.0
15	8	8	1.20	9.60	4.0
16	6	8	1.55	12.40	3.0
17	6	16	0.95	15.20	4.0

- HORMIGÓN H 27
- ACERO ADN 420
- RECUBRIMIENTO INFERIOR 3.5 cm
- RECUBRIMIENTO LATERAL Y LOSA 2.5 cm

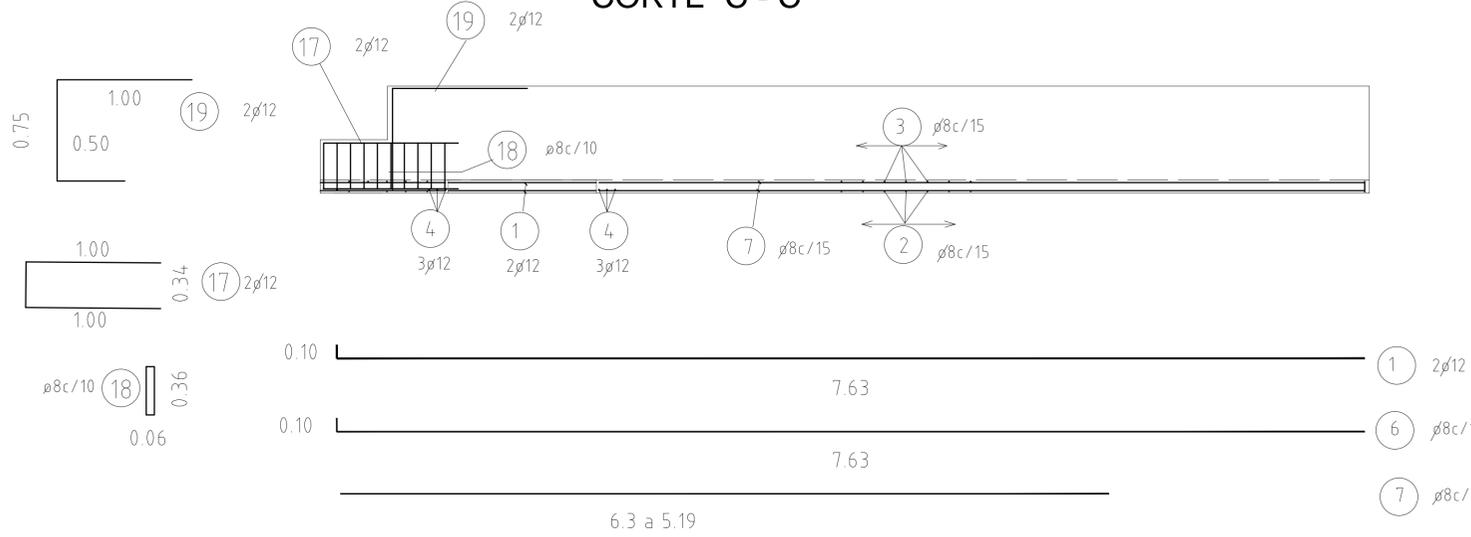


MINISTERIO DE TRANSPORTE  
 SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES  
 OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA  
 PLANO: LOSAS - ENCOFRADOS Y ARMADURAS  
 ESCALA: 1:12.5/1:25  
 N° 008  
 PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS

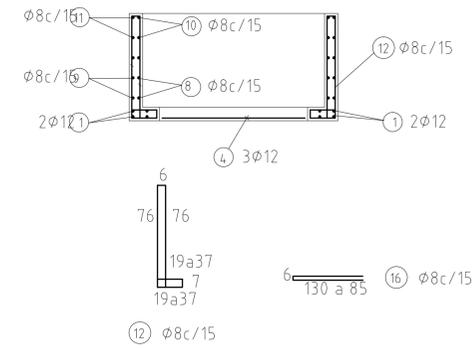
# CABEZALES DE MUELLE CABEZAL 3 CENTRAL

ARMADURA 1:25

CORTE C - C



CORTE E - E

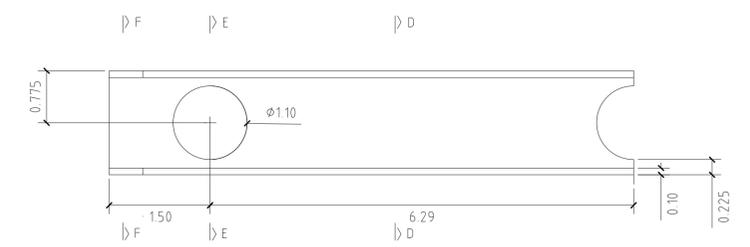


ENCOFRADO 1:50

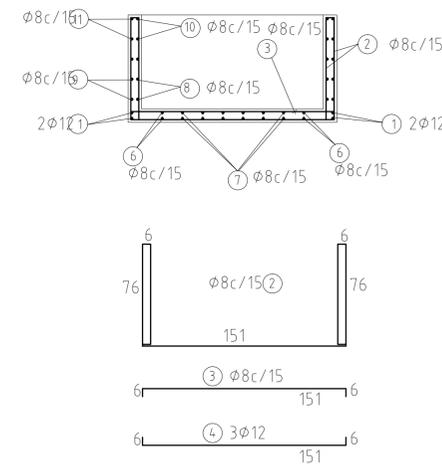
VISTA LATERAL



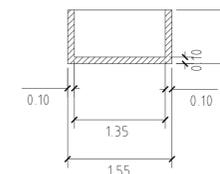
PLANTA SUPERIOR



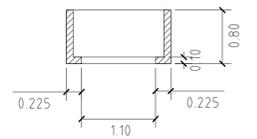
CORTE D - D



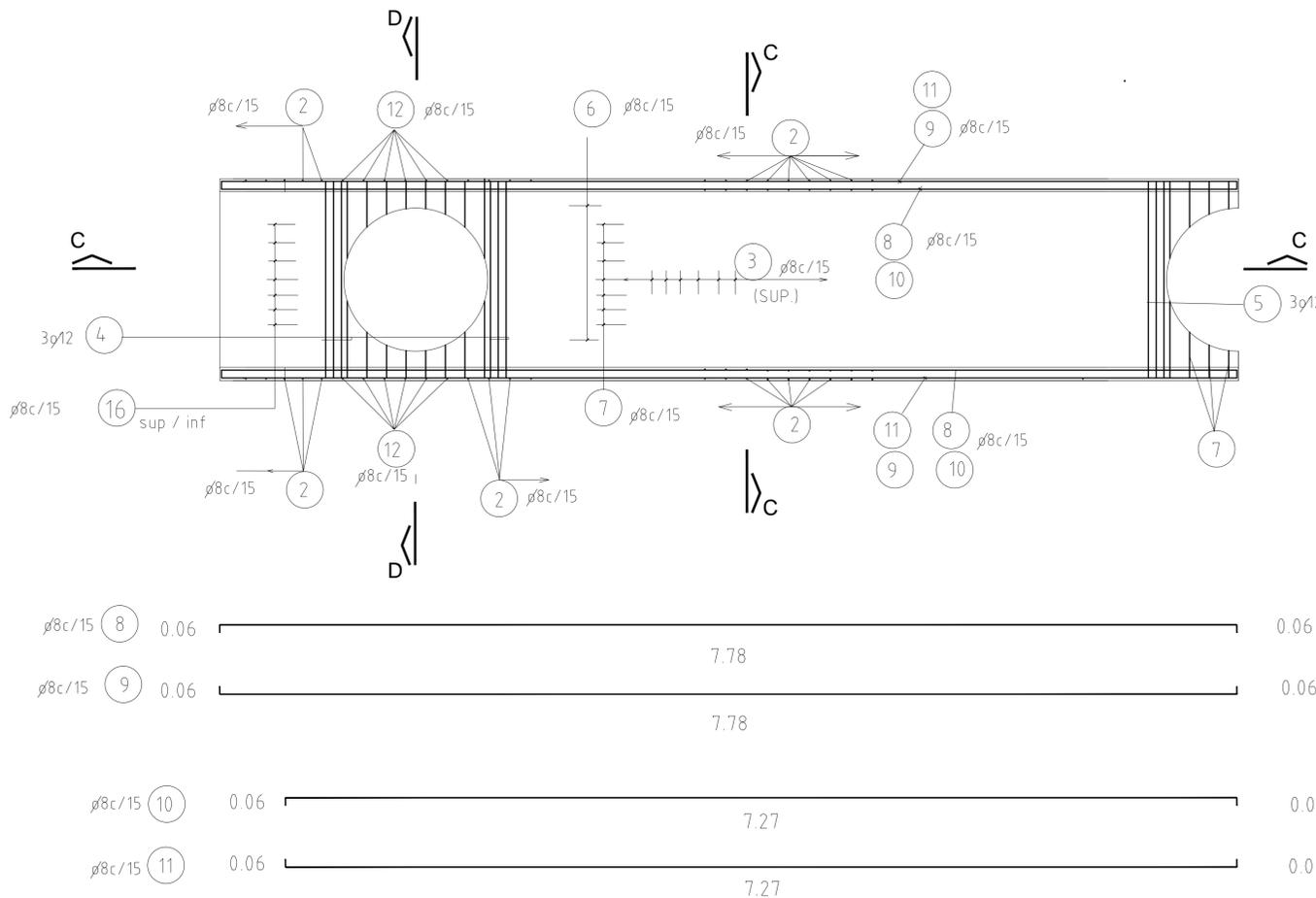
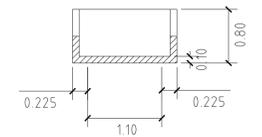
CORTE C - C



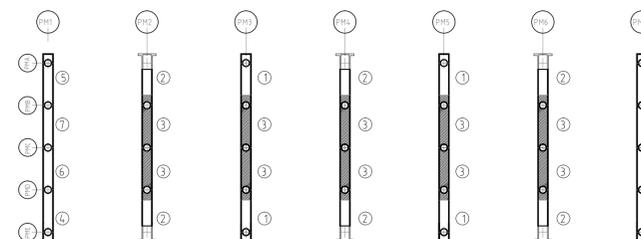
CORTE D - D



CORTE F-F



CABEZAL 3 CANTIDAD 10



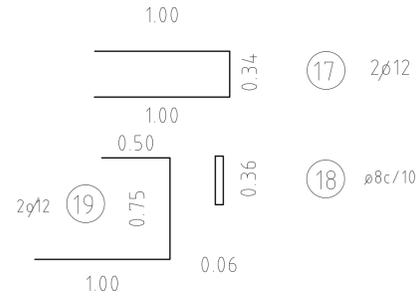
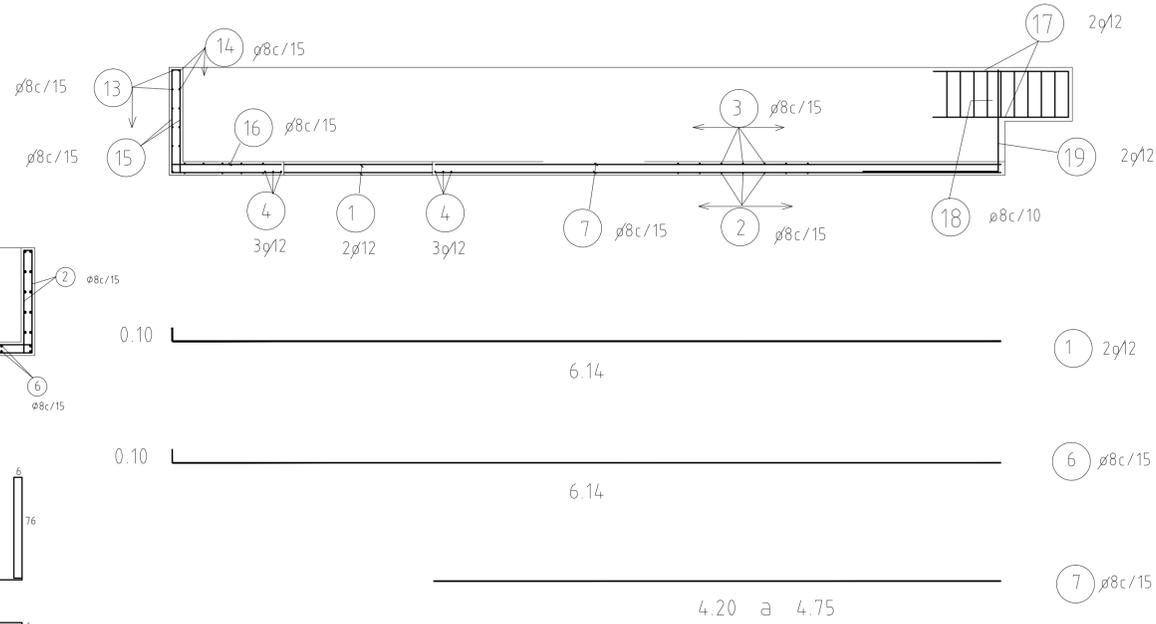
HORMIGON H 27  
ACERO ADN 420  
RECUBRIMIENTO EXTERIOR 2.5 cm

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA	
PLANO: CABEZALES DE MUELLE - CABEZAL 3 CENTRAL	
ESCALA: 1:50/1:25/1:500	Nº 009
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	

# CABEZALES DE MUELLE CABEZAL 1 EXTREMO

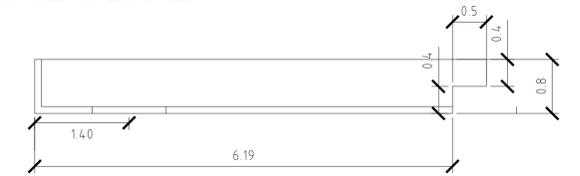
ARMADURA 1:25

CORTE C - C

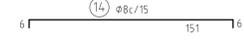
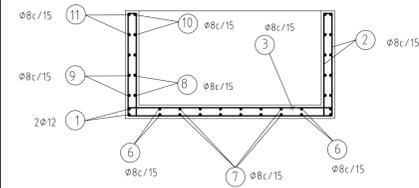


ENCOFRADO 1:50

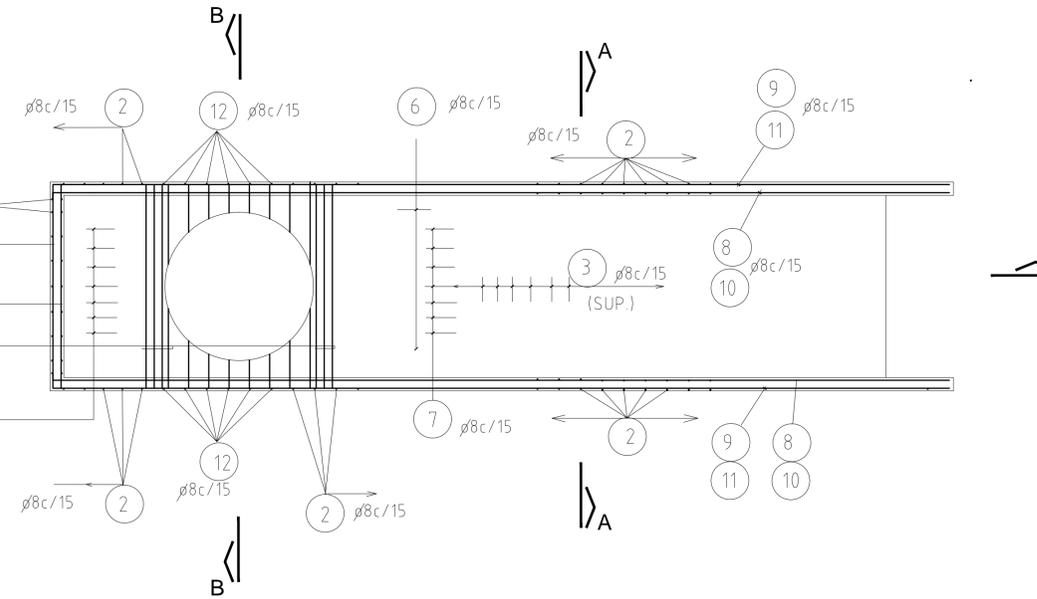
VISTA LATERAL



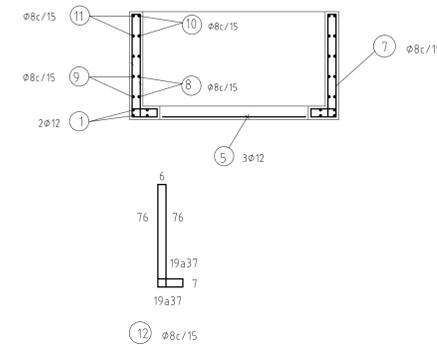
CORTE A - A



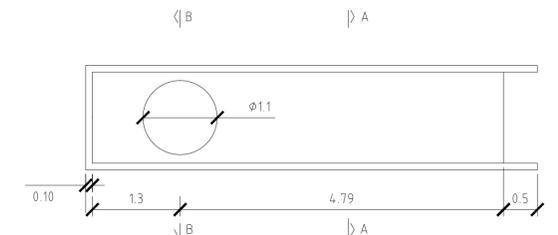
PLANTA SUPERIOR



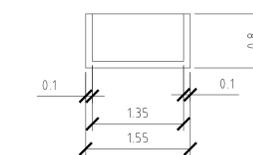
CORTE B - B



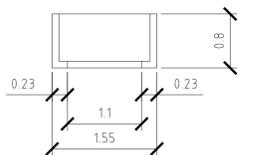
PLANTA SUPERIOR



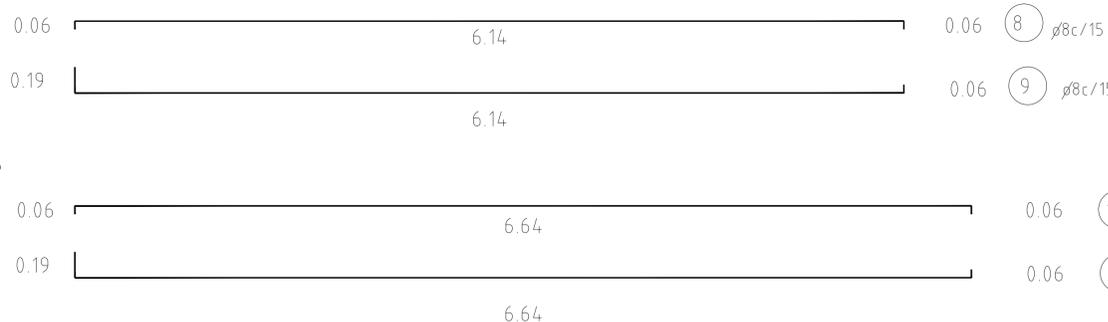
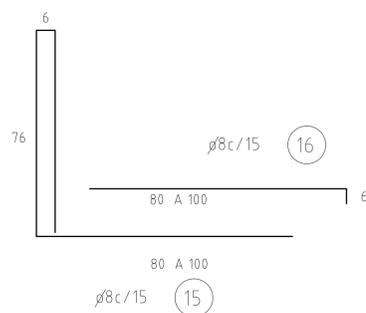
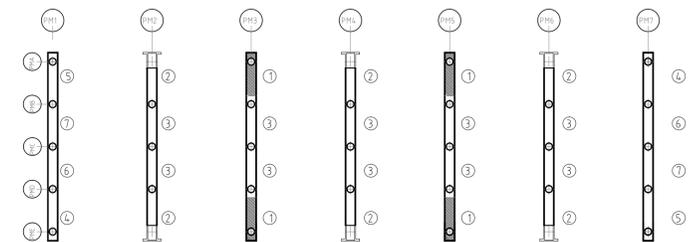
CORTE A - A



CORTE B - B



CABEZAL 1 CANTIDAD 4



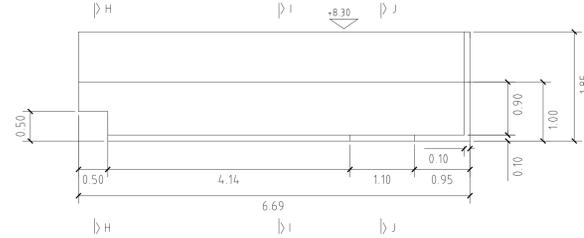
HORMIGON H 27  
ACERO ADN 420  
RECUBRIMIENTO EXTERIOR 2.5 cm

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA	
PLANO: CABEZALES DE MUELLE - CABEZAL 1 EXTREMO	
ESCALA: 1:50/1:25/1:500	Nº 010
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	

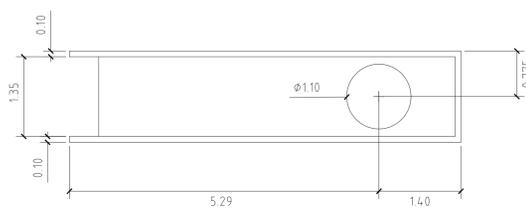
# CABEZALES DE MUELLE CABEZAL 5 EXTREMO

ENCOFRADO Esc. 1:50

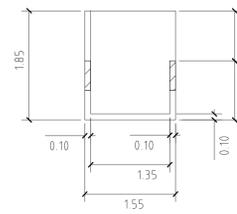
VISTA LATERAL



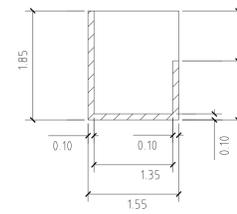
PLANTA SUPERIOR



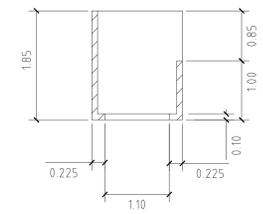
CORTE H-H



CORTE I-I

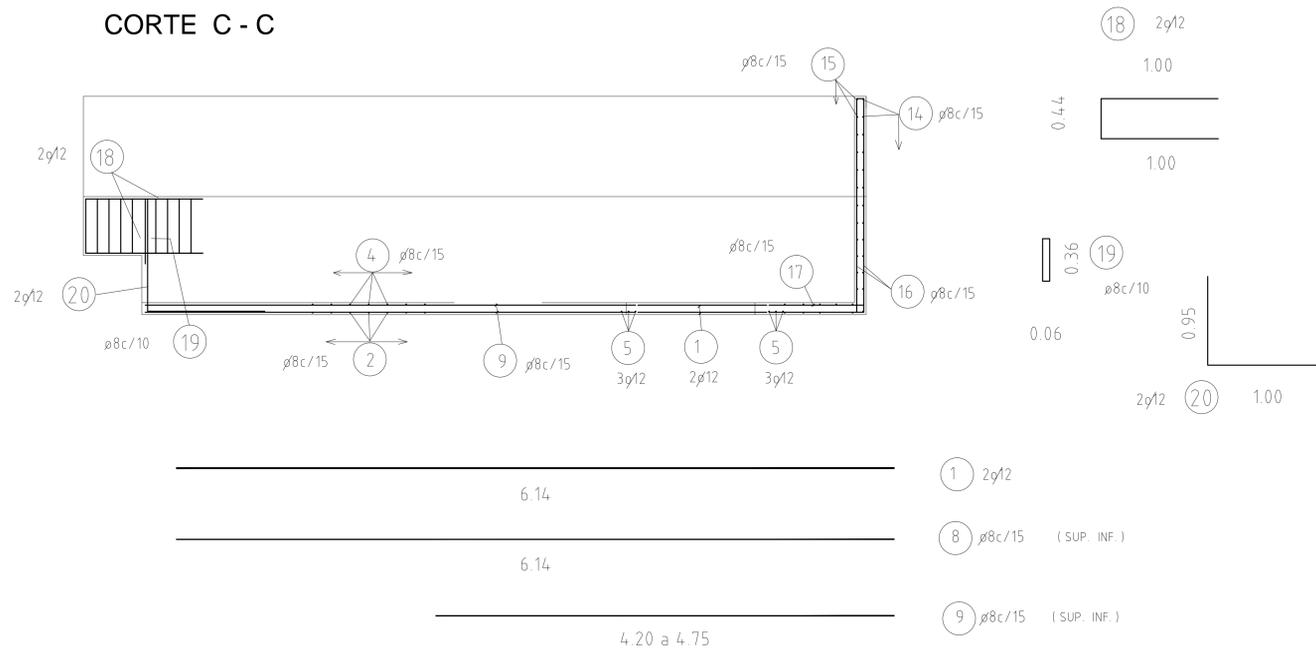


CORTE J - J



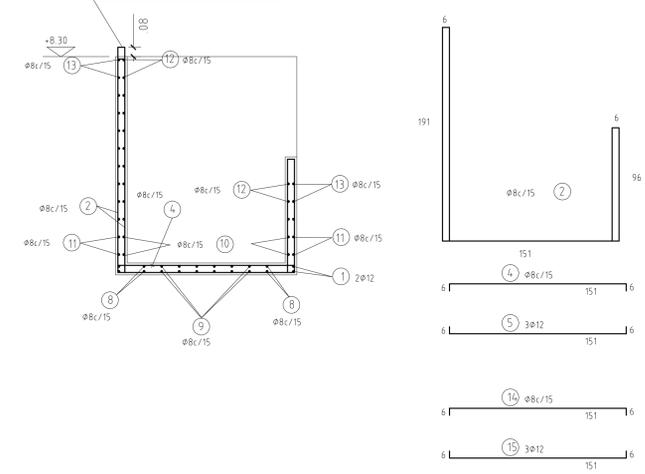
ARMADURA Esc. 1:25

CORTE C - C



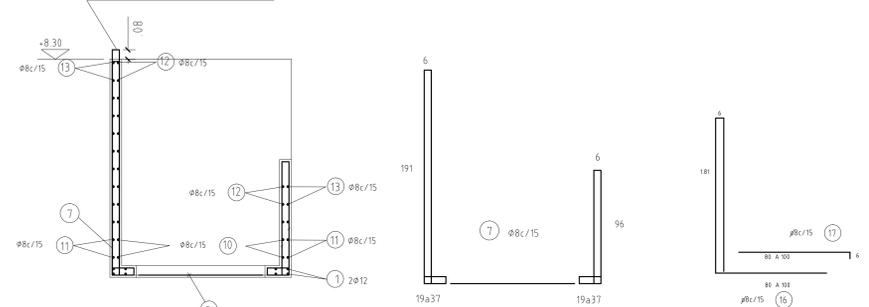
CORTE I - I

Armadura en espera  
Terminación de borde  
Exterior

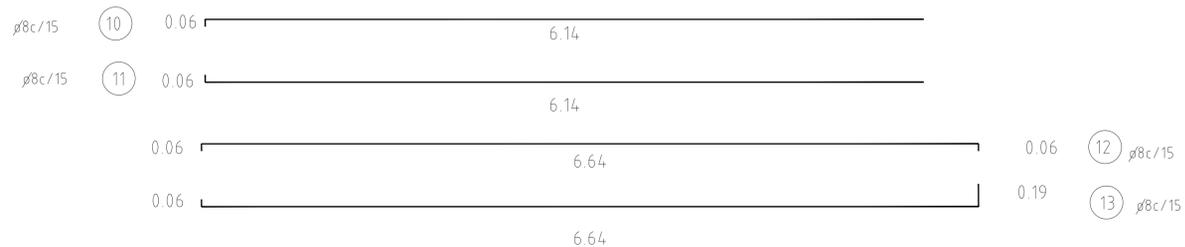
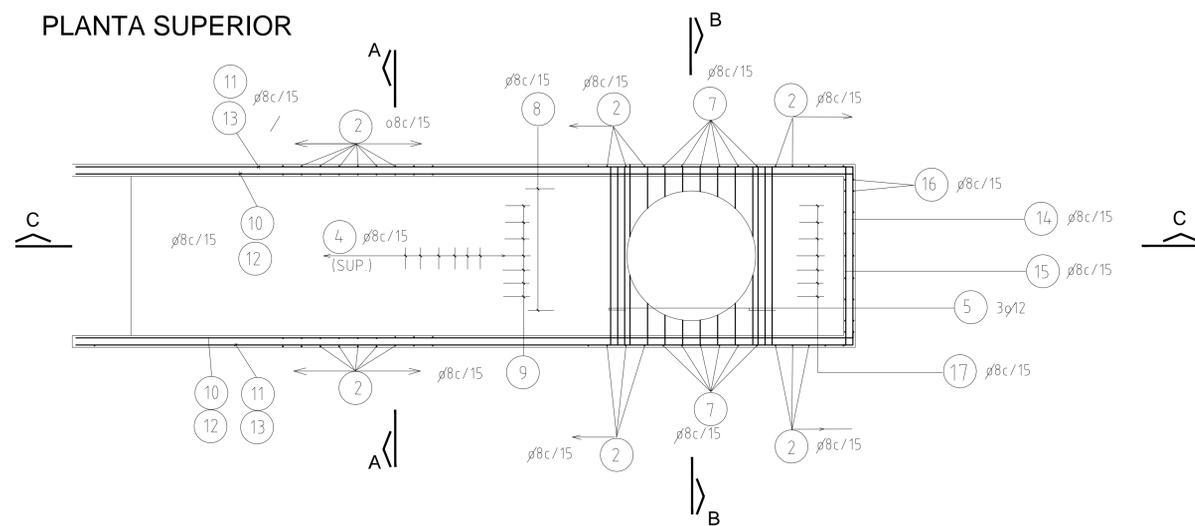


CORTE J - J

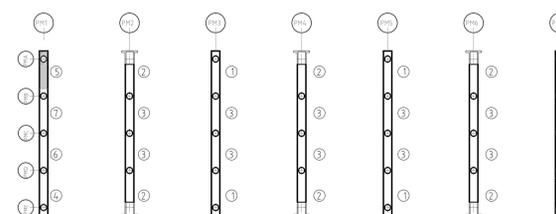
Armadura en espera  
Terminación de borde  
Exterior



PLANTA SUPERIOR



CABEZAL 5 CANTIDAD 2



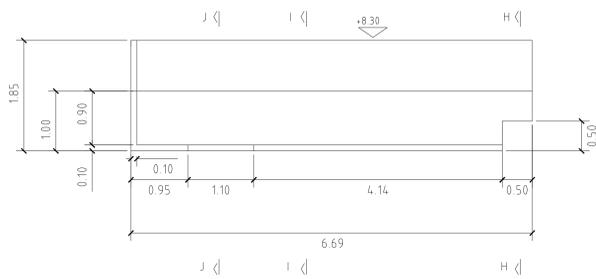
HORMIGÓN H 27  
ACERO ADN 420  
RECUBRIMIENTO EXTERIOR 2.5 cm

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA	
PLANO: CABEZALES DE MUELLE - CABEZAL 5 EXTREMO	
ESCALA: 1:50/1:25/1:500	Nº 011
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	

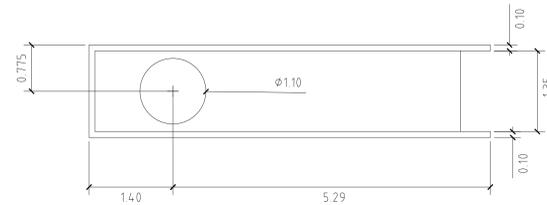
# CABEZALES DE MUELLE CABEZAL 4 EXTREMO

## ENCOFRADO

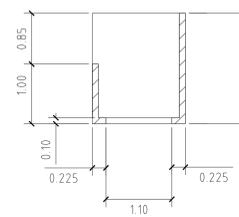
### VISTA LATERAL



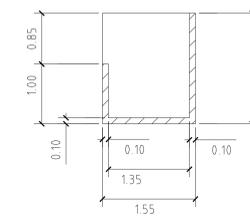
### PLANTA SUPERIOR



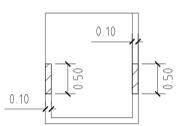
### CORTE J-J



### CORTE I-I

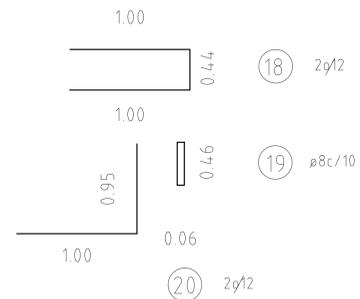
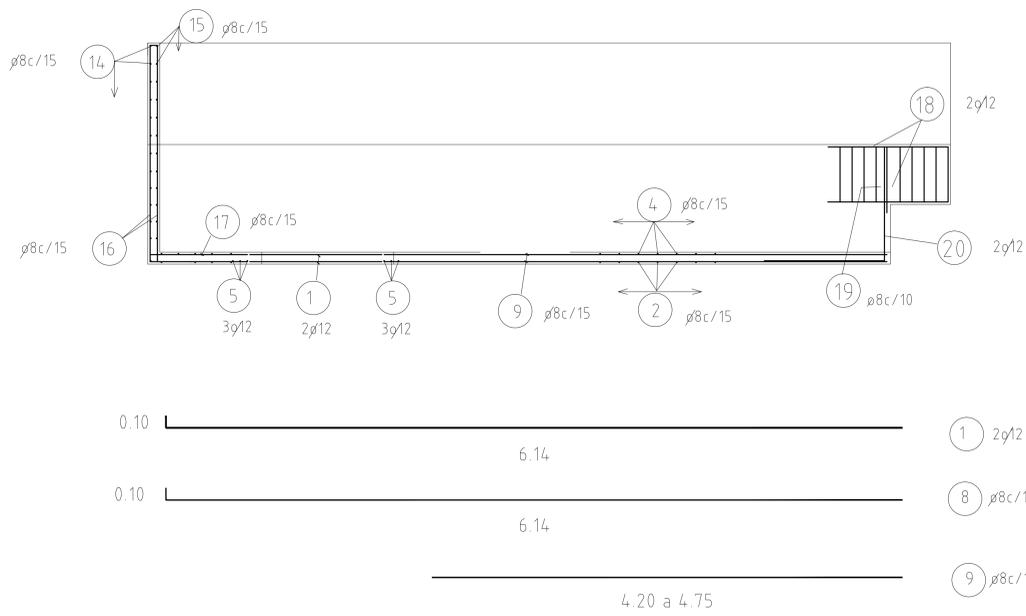


### CORTE H-H



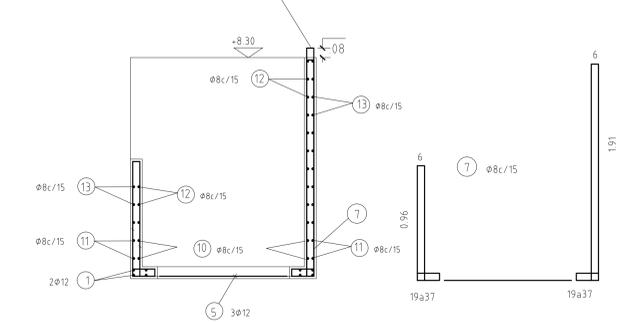
## ARMADURA

### CORTE C - C



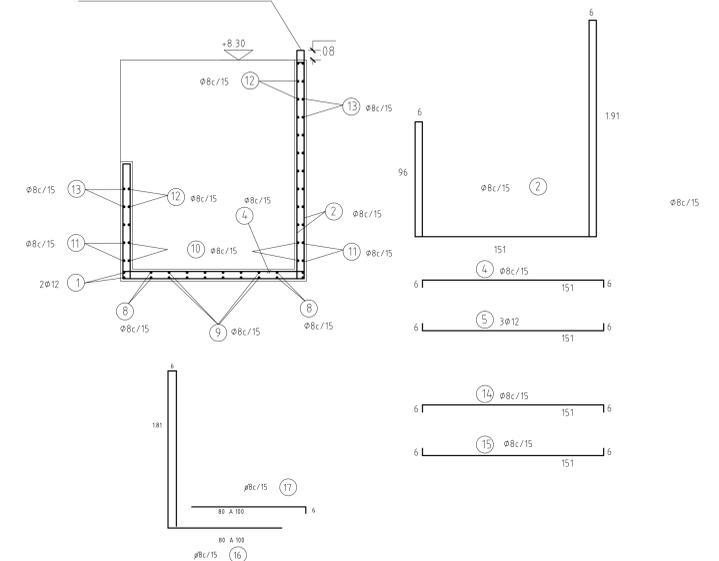
### CORTE J - J

Armadura en espera  
Terminación de borde  
Exterior

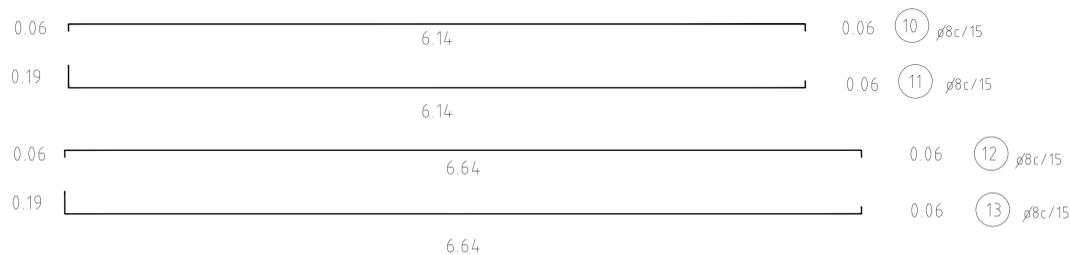
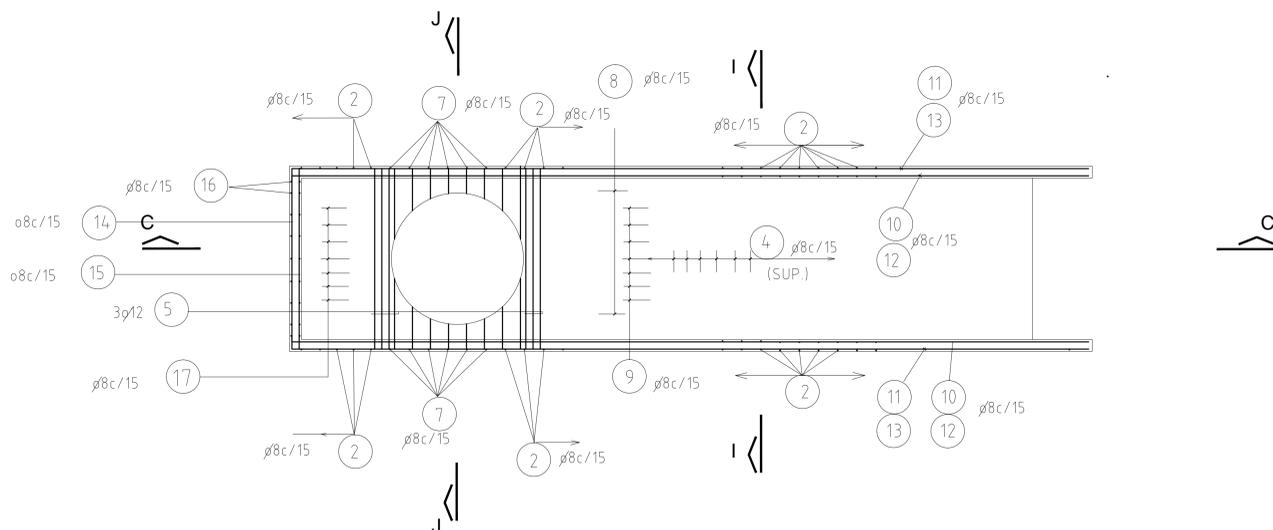


### CORTE I - I

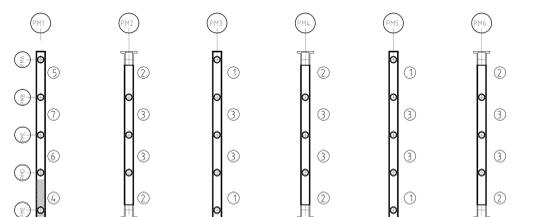
Armadura en espera  
Terminación de borde  
Exterior



### PLANTA SUPERIOR



### CABEZAL 4 CANTIDAD 2

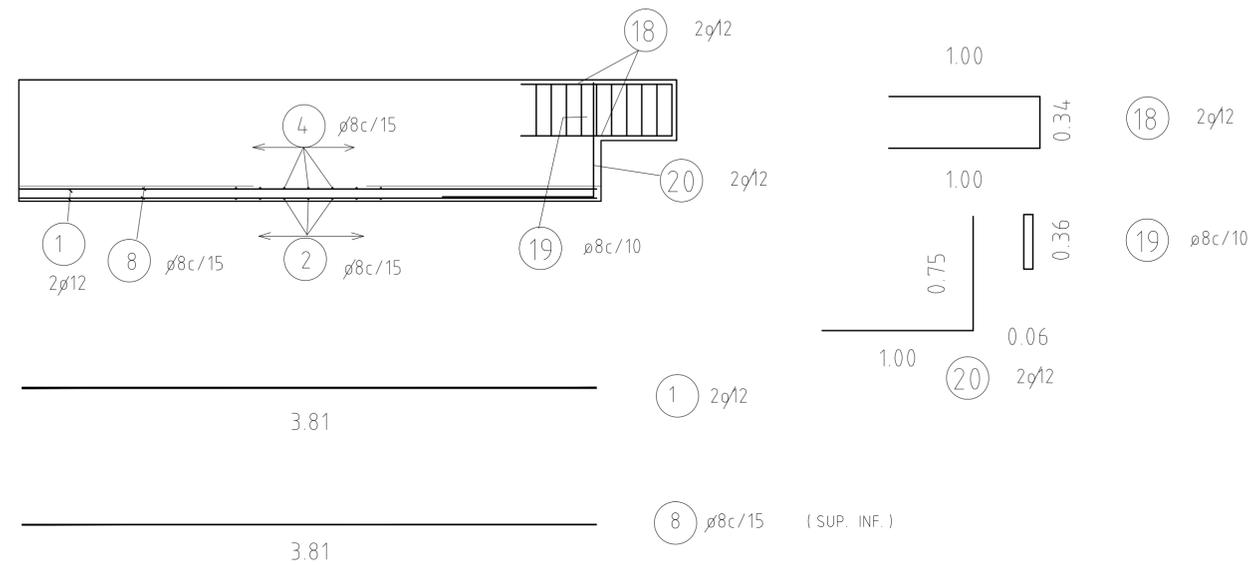


HORMIGÓN H 27  
ACERO ADN 420  
RECUBRIMIENTO EXTERIOR 2.5 cm

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA	
PLANO: CABEZALES DE MUELLE - CABEZAL 4 EXTREMO	
ESCALA: 1:50/1:25/1:500	Nº 012
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	

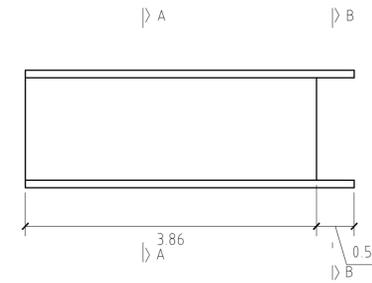
# CABEZALES DE MUELLE CABEZAL 2 EXTREMO

ARMADURA Esc. 1:25  
CORTE C - C

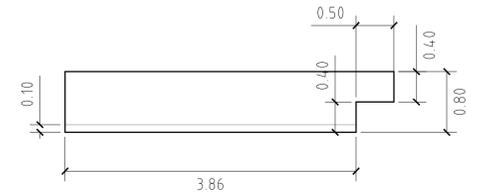


ENCOFRADO Esc. 1:50

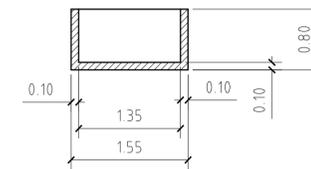
PLANTA SUPERIOR



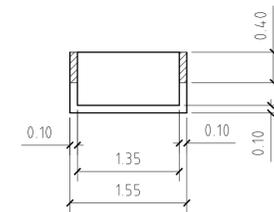
VISTA LATERAL



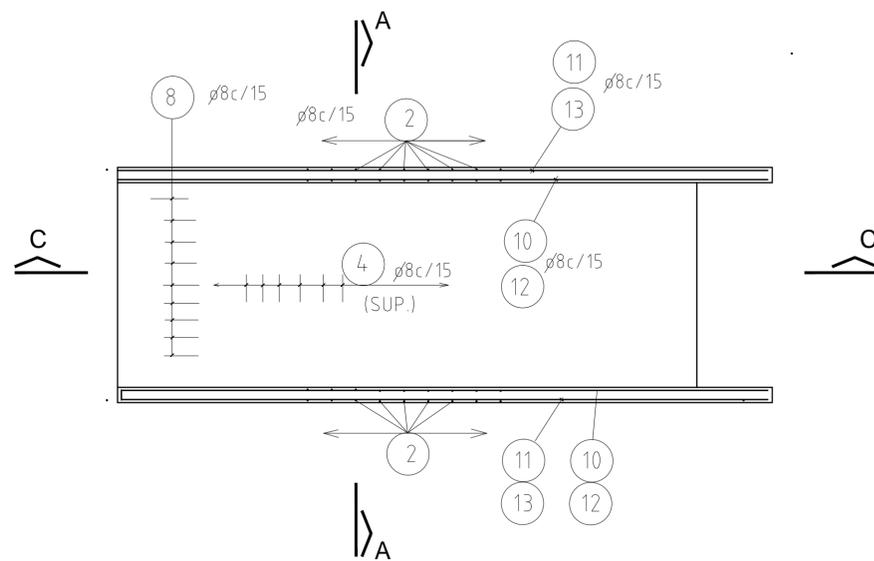
CORTE A-A



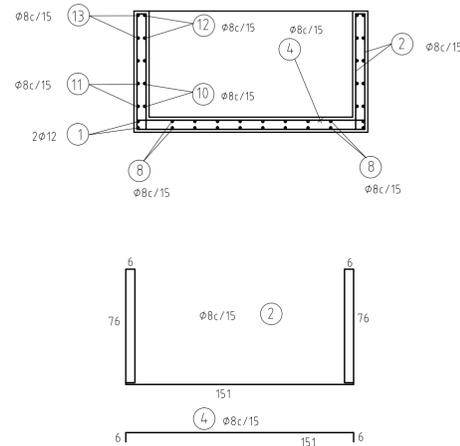
CORTE B-B



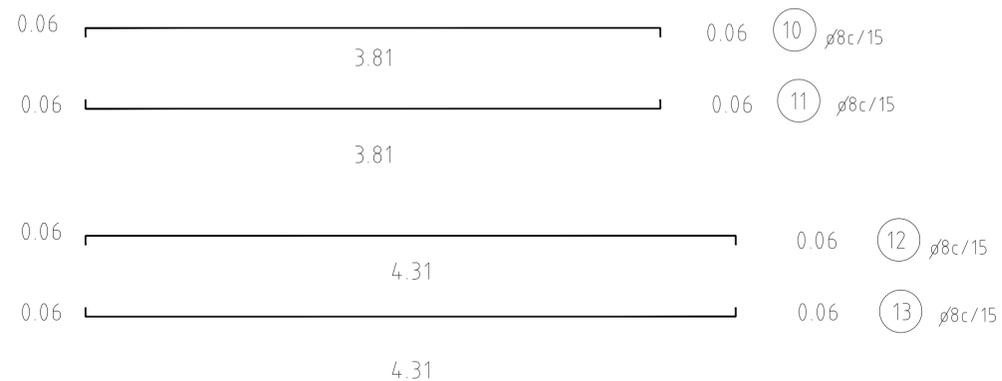
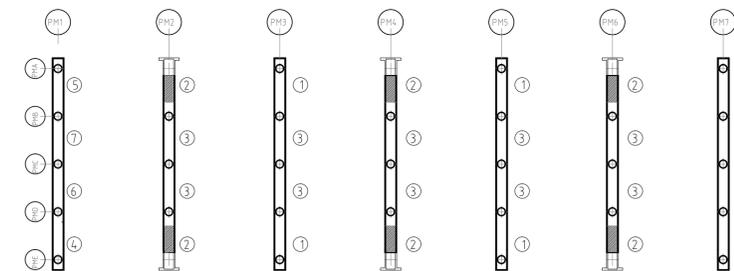
PLANTA SUPERIOR



CORTE A-A



CABEZAL 2 CANTIDAD 6



HORMIGON H 27  
ACERO ADN 420  
RECUBRIMIENTO EXTERIOR 2.5 cm

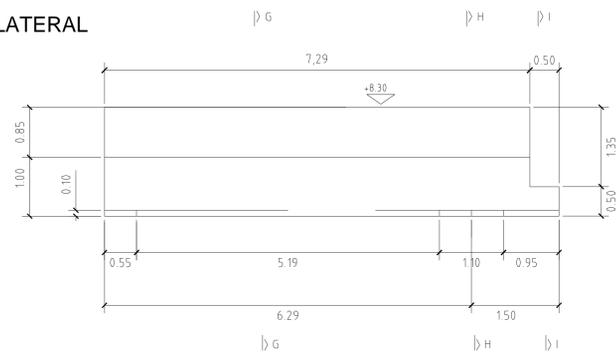
MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA	
PLANO: CABEZALES DE MUELLE - CABEZAL 2 EXTREMO	
ESCALA: 1:50/1:25/1:500	Nº 013
PROYECTO:	DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS

# CABEZALES DE MUELLE

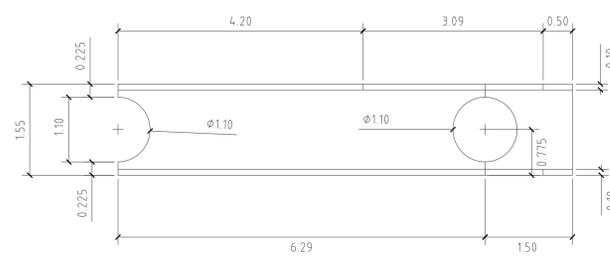
## CABEZAL 7 CENTRAL

### ENCOFRADO

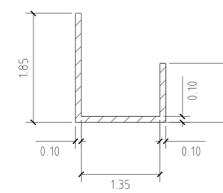
VISTA LATERAL



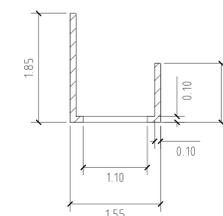
PLANTA SUPERIOR



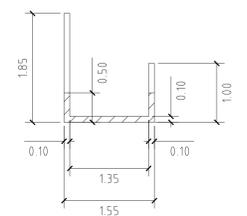
CORTE G-G



CORTE H-H



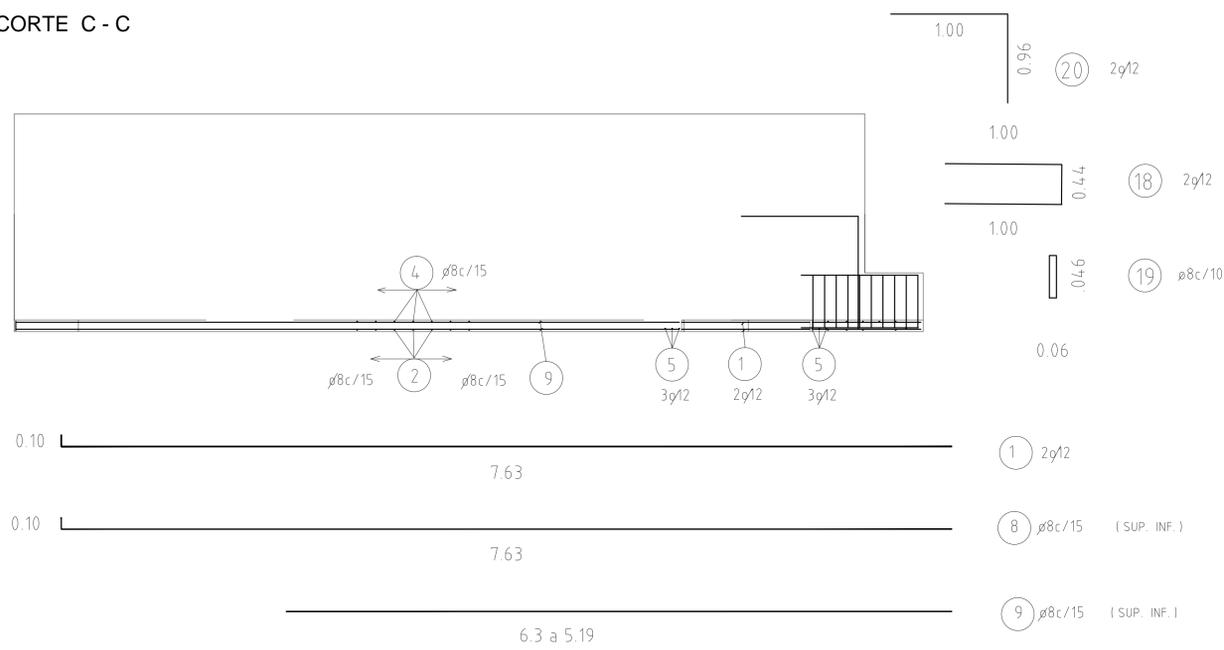
CORTE I-I



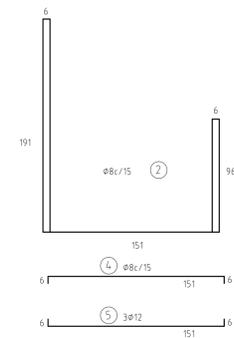
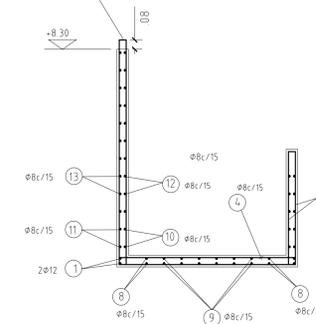
### ARMADURA

Esc.: 1:25

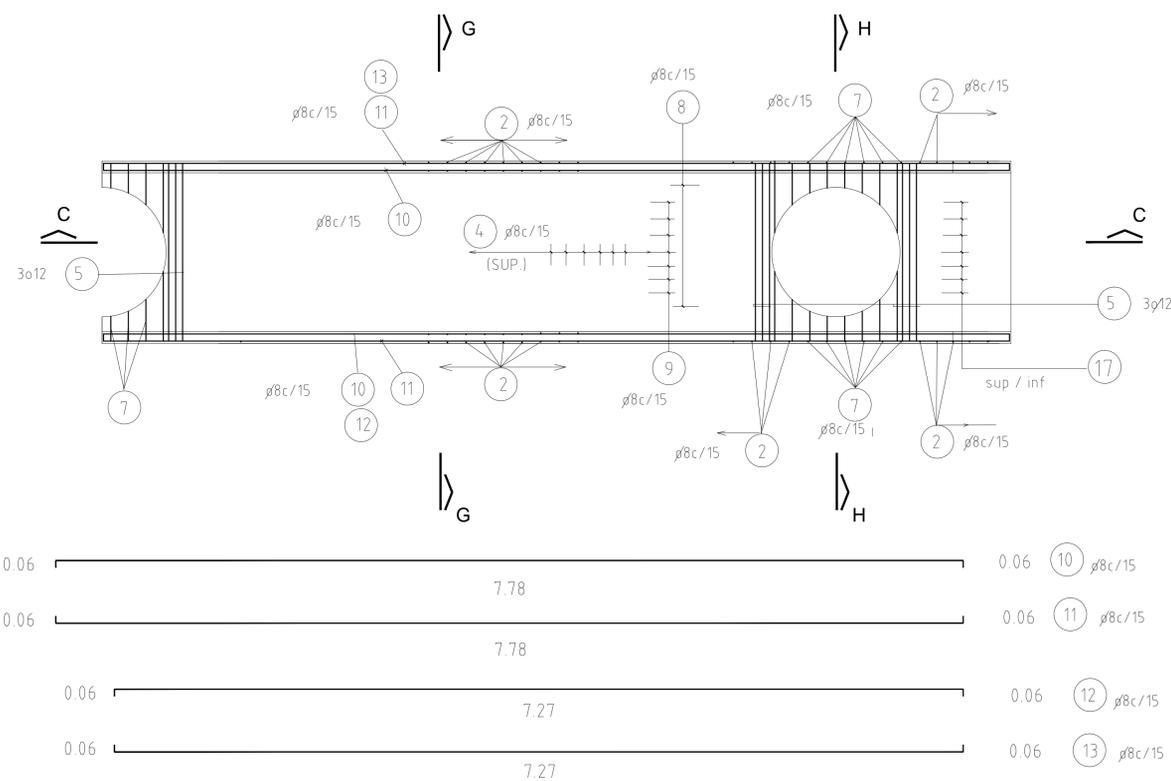
CORTE C - C



Armadura en espera  
Terminación de borde  
Exterior

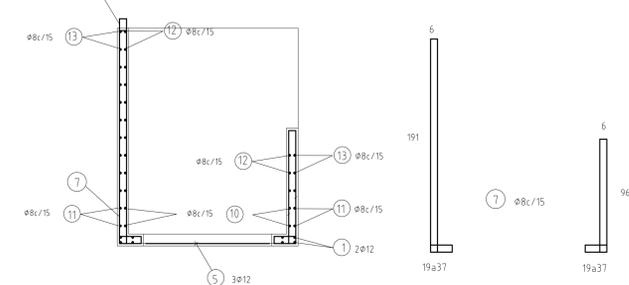


PLANTA SUPERIOR

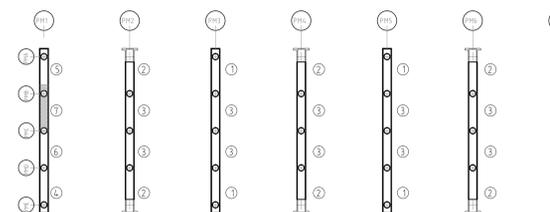


Armadura en espera  
Terminación de borde  
Exterior

CORTE H-H



CABEZAL 7 CANTIDAD 2



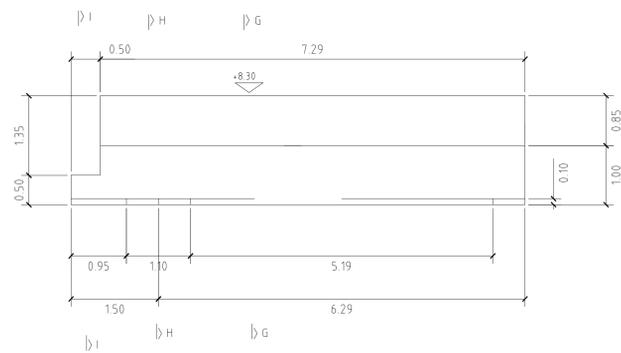
HORMIGÓN H 27  
ACERO ADN 420  
RECUBRIMIENTO EXTERIOR 2.5 cm

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA	
PLANO: CABEZALES DE MUELLE - CABEZAL 7 CENTRAL	
ESCALA: 1:50/1:25/1:500	Nº 014
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	

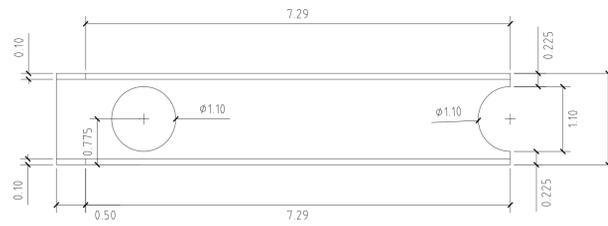
# CABEZALES DE MUELLE CABEZAL 8 CENTRAL

ENCOFRADO Esc. 1:50

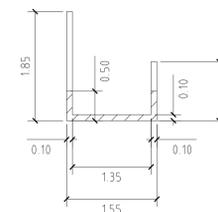
VISTA LATERAL



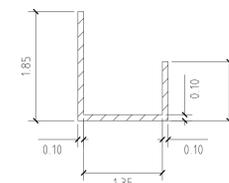
PLANTA SUPERIOR



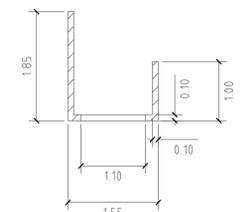
CORTE I-I



CORTE G-G

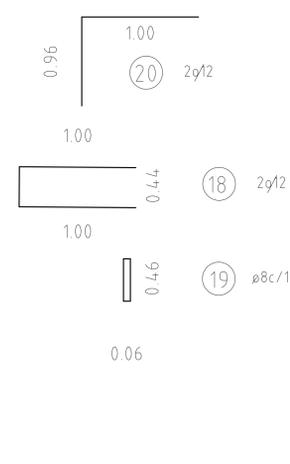
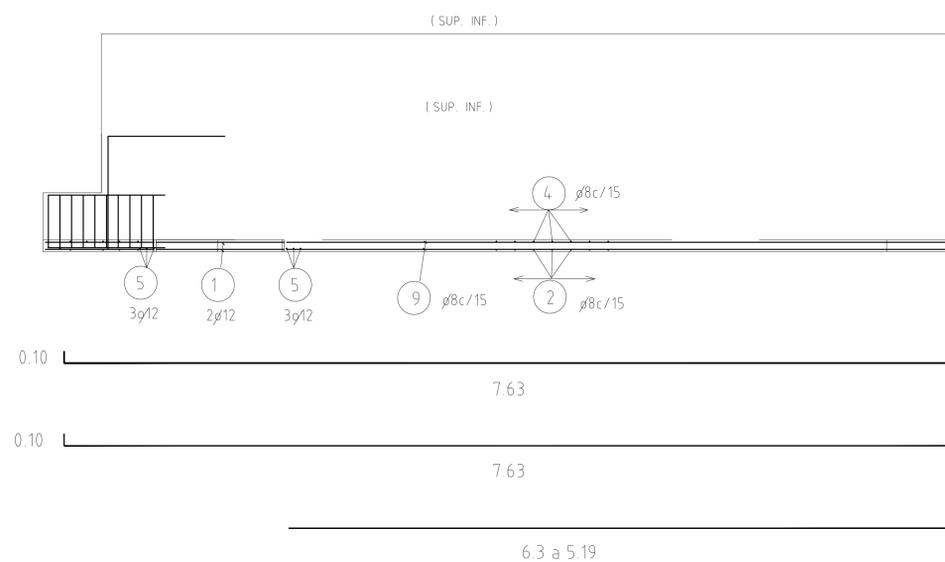


CORTE H-H



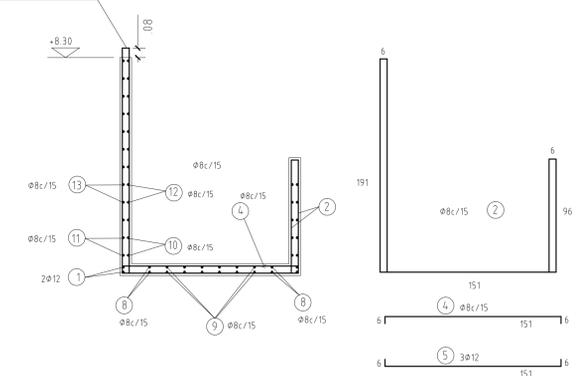
ARMADURA Esc. 1:25

CORTE C-C

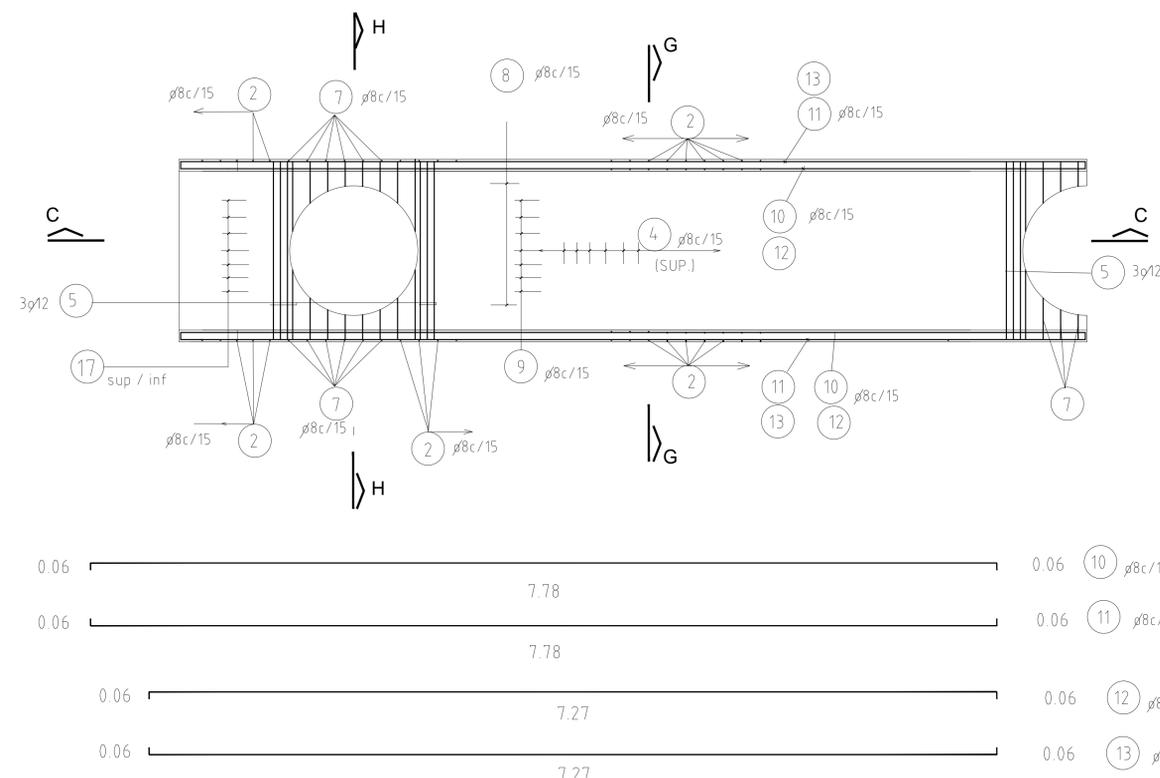


CORTE G-G

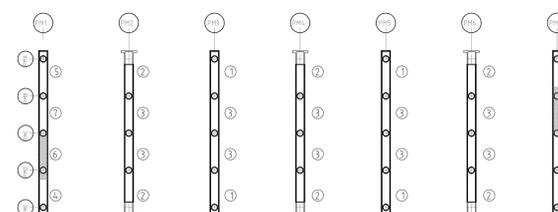
Armadura en espera  
Terminacion de borde  
Exterior



PLANTA SUPERIOR

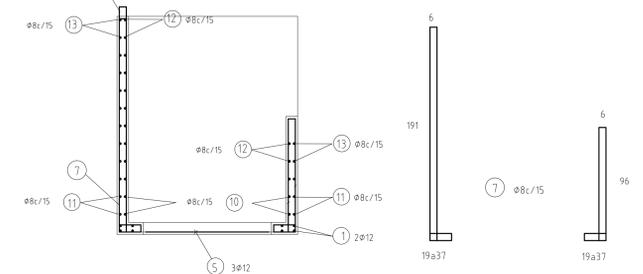


CABEZAL 6 CANTIDAD 2



Armadura en espera  
Terminacion de borde  
Exterior

CORTE H-H



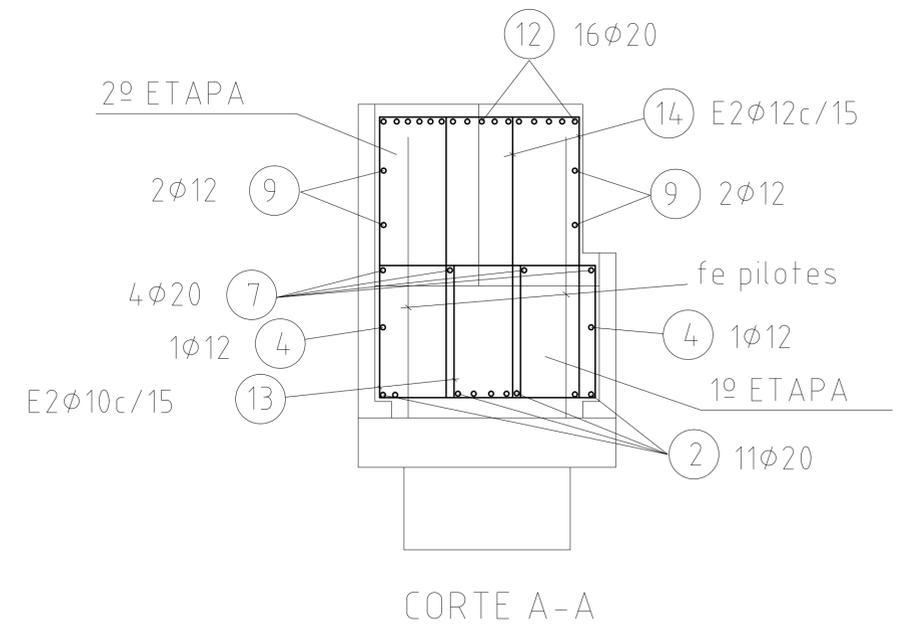
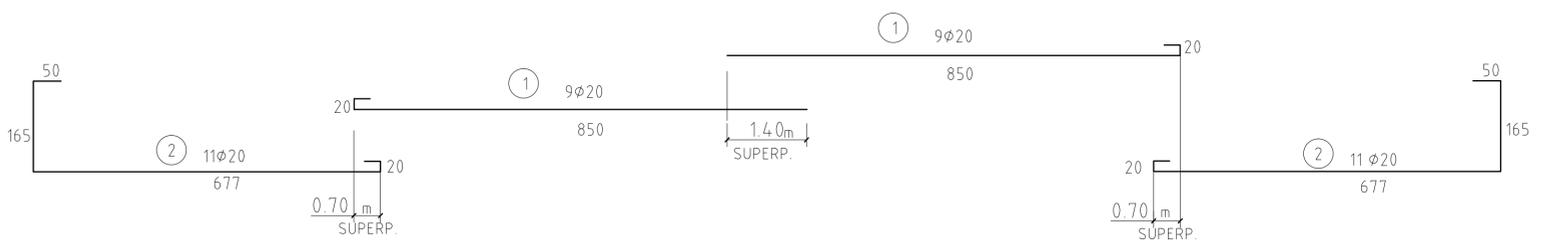
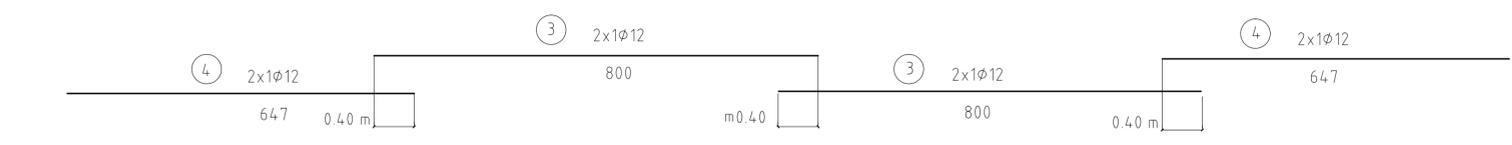
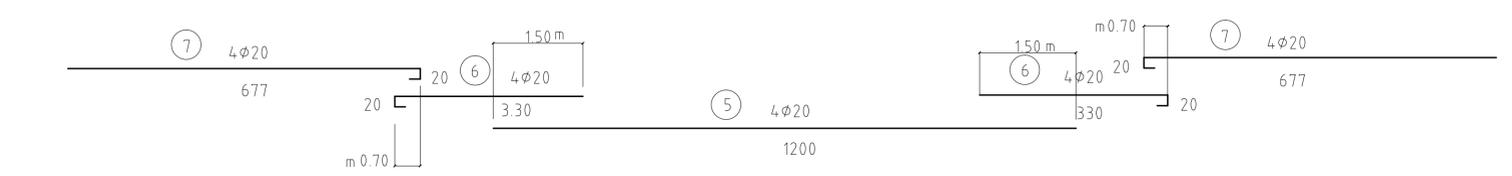
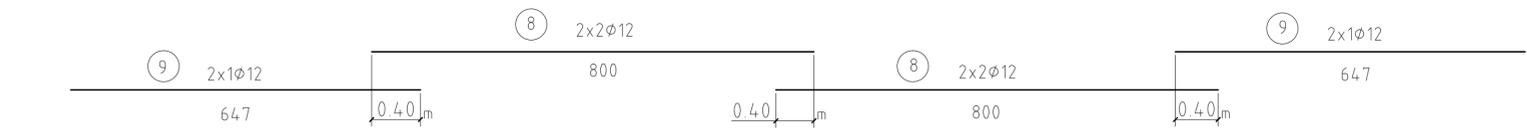
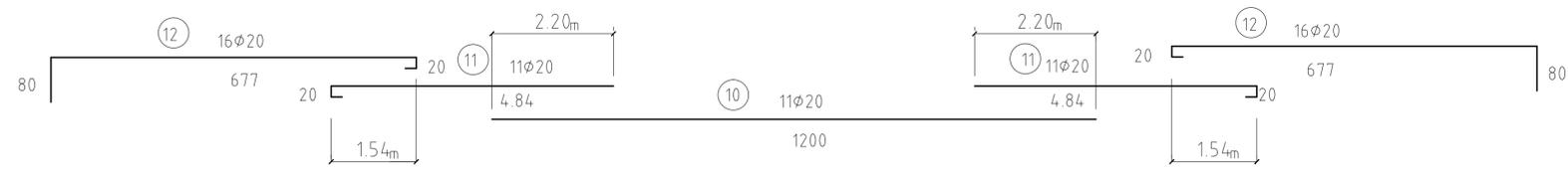
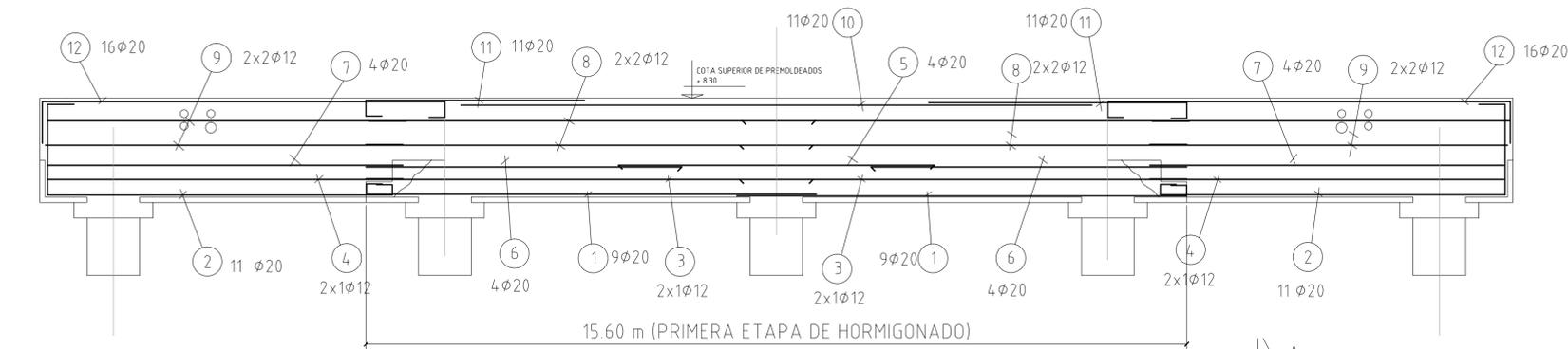
HORMIGON H 27  
ACERO ADN 420  
RECURRIMIENTO EXTERIOR 2.5 cm

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA	
PLANO: CABEZALES DE MUELLE - CABEZAL 6 CENTRAL	
ESCALA: 1:50(1:25/1:500)	Nº 015
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	

# CABEZALES DE MUELLE

## Nro:1 ARMADURA

A



CABEZALES DE MUELLE  
HORMIGON Y ARMADURA IN SITU

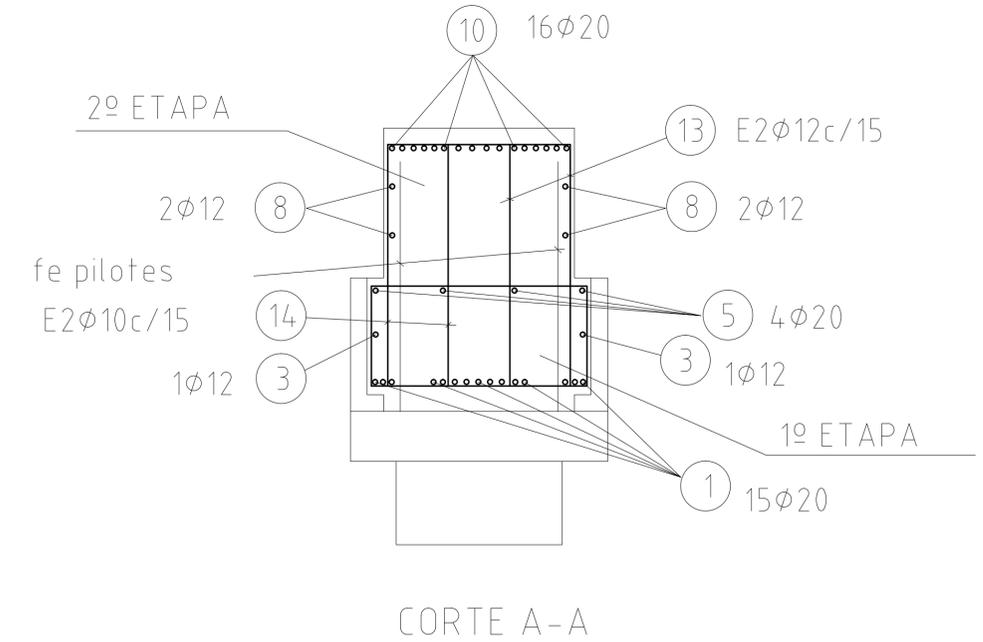
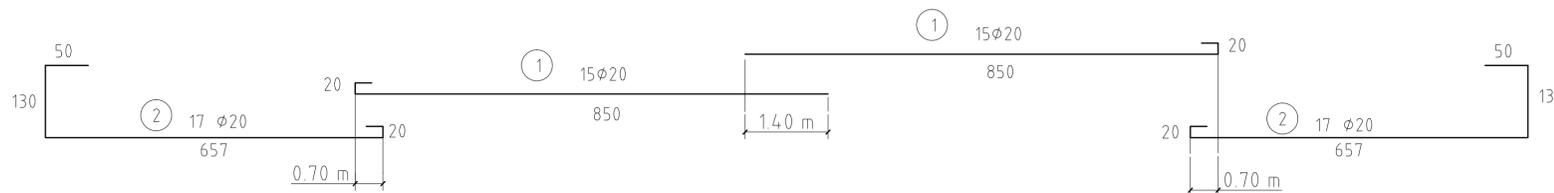
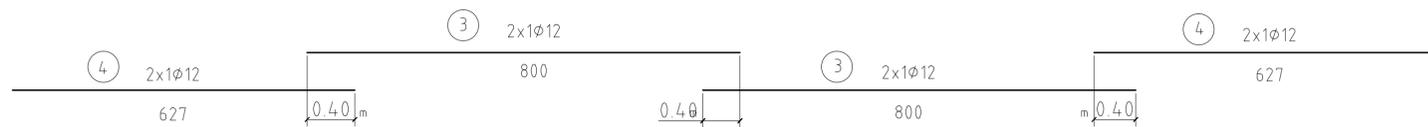
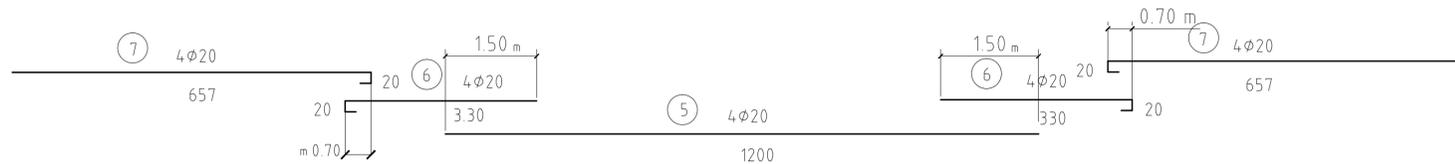
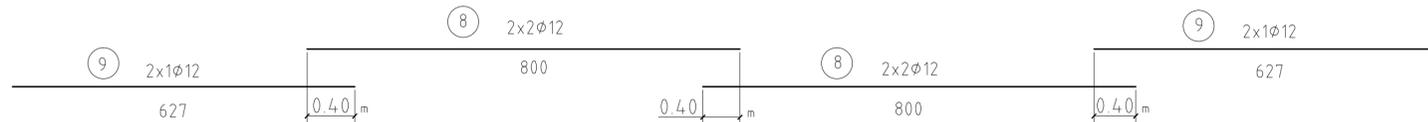
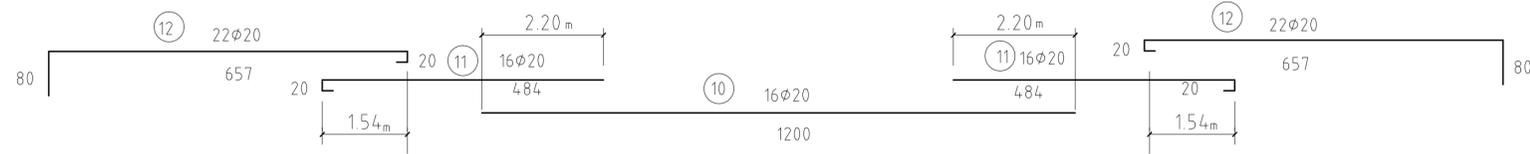
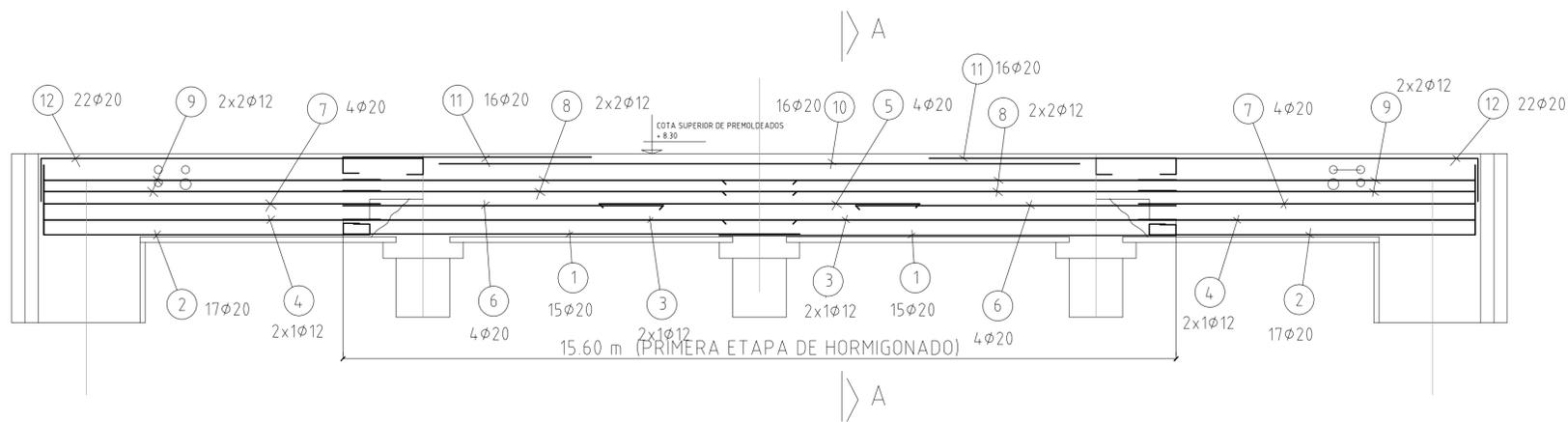
### COMPUTO (PARA 1 CABEZAL)

POS.	Ø	CANT.	LONGITUD		POS. KG
			A CORTAR	TOTAL M	
1	20	16	8.70	139.20	343.29
2	20	22	9.42	207.00	538.00
3	12	4	8.00	32.00	28.41
4	12	4	6.47	25.88	22.27
5	20	4	12.00	48.00	118.38
6	20	8	3.50	28.00	69.05
7	20	8	6.77	54.16	133.57
8	12	8	8.00	64.00	56.82
9	12	8	6.47	51.76	45.95
10	20	11	12.00	132.00	325.53
11	20	22	4.84	106.50	245.00
12	20	32	7.77	248.64	613.18
13	10	258	3.60	928.80	572.64
14	12	258	5.16	1331.28	1181.93

<b>MINISTERIO DE TRANSPORTE</b>	
<b>SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES</b>	
<b>OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA</b>	
<b>PLANO: CABEZALES DE MUELLE - ARMADURA CABEZAL 1</b>	
ESCALA: 1:75/1:25	<b>Nº 016</b>
PROYECTO:	DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS

# CABEZALES DE MUELLE

## Nros:2-4-6 ARMADURA



CABEZALES DE MUELLE  
HORMIGON Y ARMADURA IN SITU

### COMPUTO (PARA 1 CABEZAL)

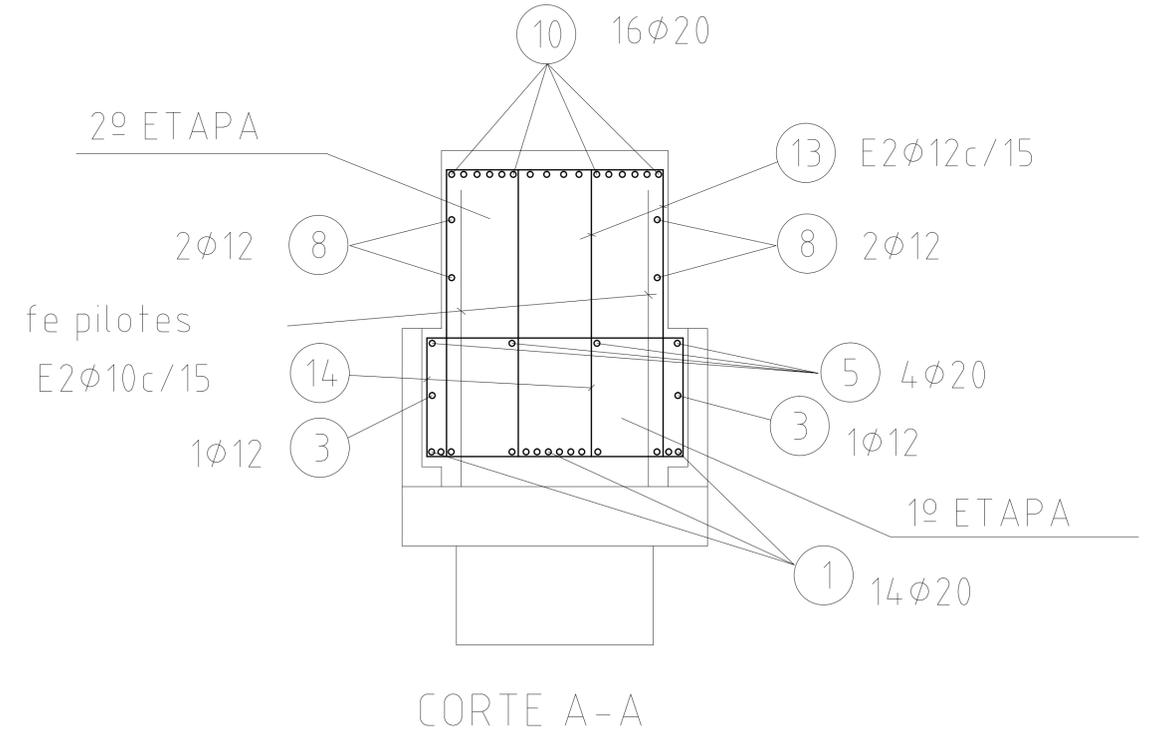
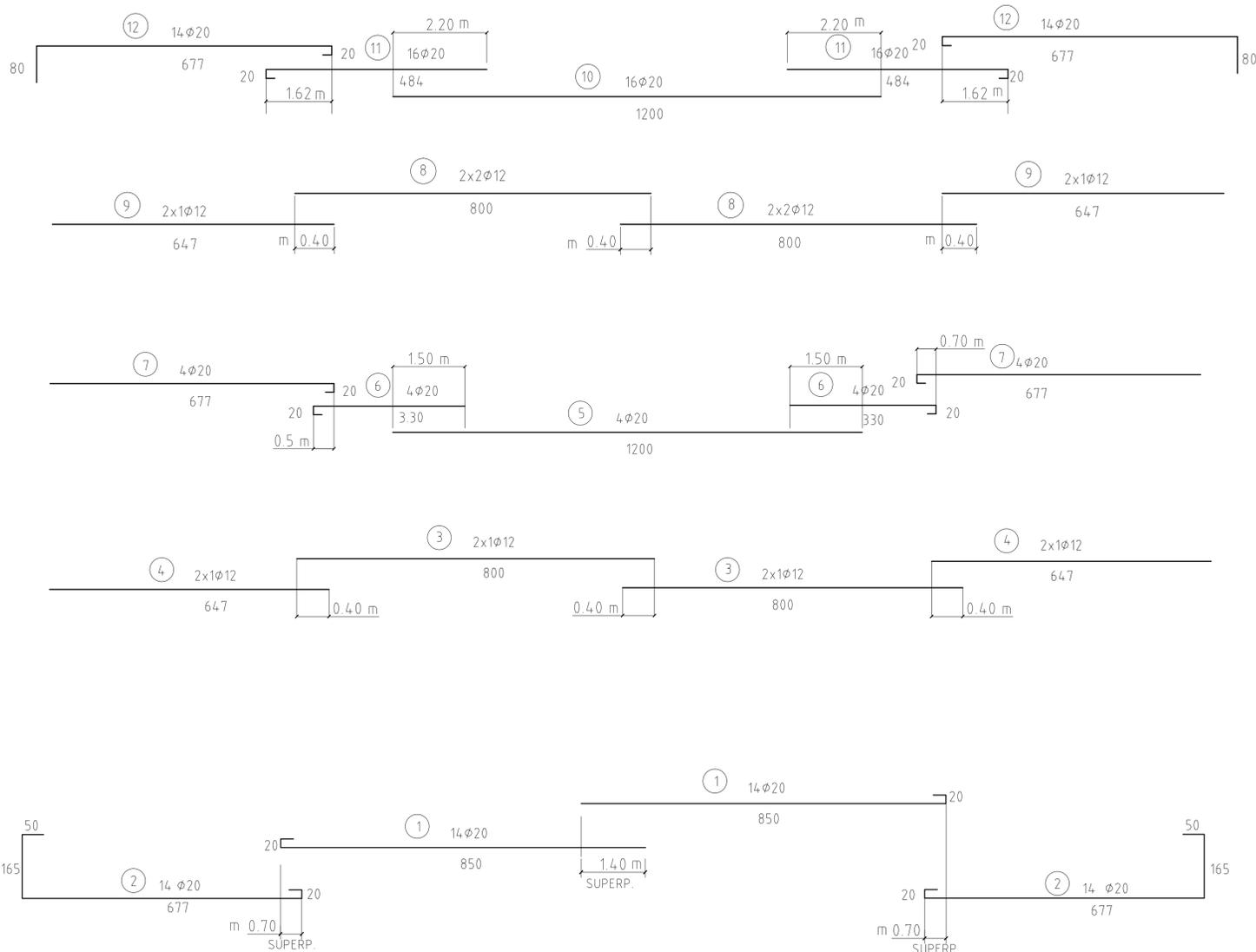
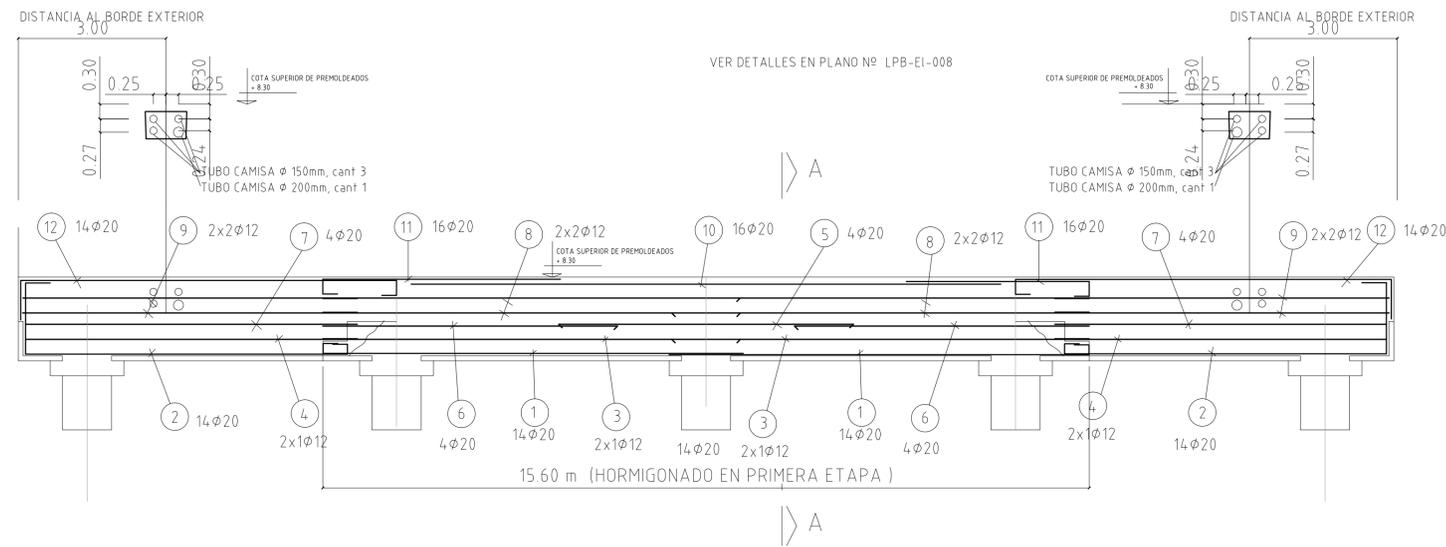
POS.	φ	CANT.	LONGITUD		POS. KG
			A CORTAR	TOTAL M	
1	20	30	8.70	261.00	643.67
2	20	34	8.07	274.38	676.66
3	12	4	8.00	32.00	28.41
4	12	4	6.27	25.08	22.27
5	20	4	12.00	48.00	118.38
6	20	8	3.50	28.00	69.05
7	20	8	6.77	54.16	133.57
8	12	8	8.00	64.00	56.82
9	12	8	6.27	50.16	44.53
10	20	16	12.00	192.00	473.50
11	20	32	4.84	155.00	403.00
12	20	44	7.57	333.08	821.43
13	12	364	4.50	1638.00	1454.24
14	10	364	3.20	1164.80	718.14

HORMIGON H 21  
ACERO ADN 420  
RECUBRIMIENTO SUPERIOR 3 cm

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA	
PLANO: CABEZALES DE MUELLE - ARMADURA CABEZALES 2 - 4 - 6	
ESCALA: 1:75/1:25	Nº 017
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	

# CABEZALES DE MUELLE

## Nro:3-5 ARMADURA



### COMPUTO (PARA 1 CABEZAL)

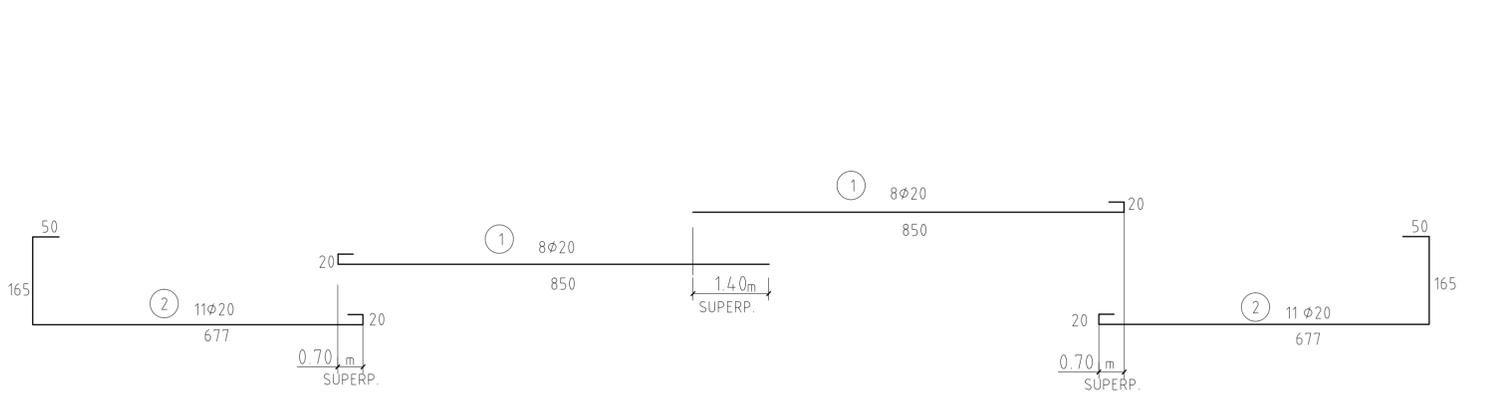
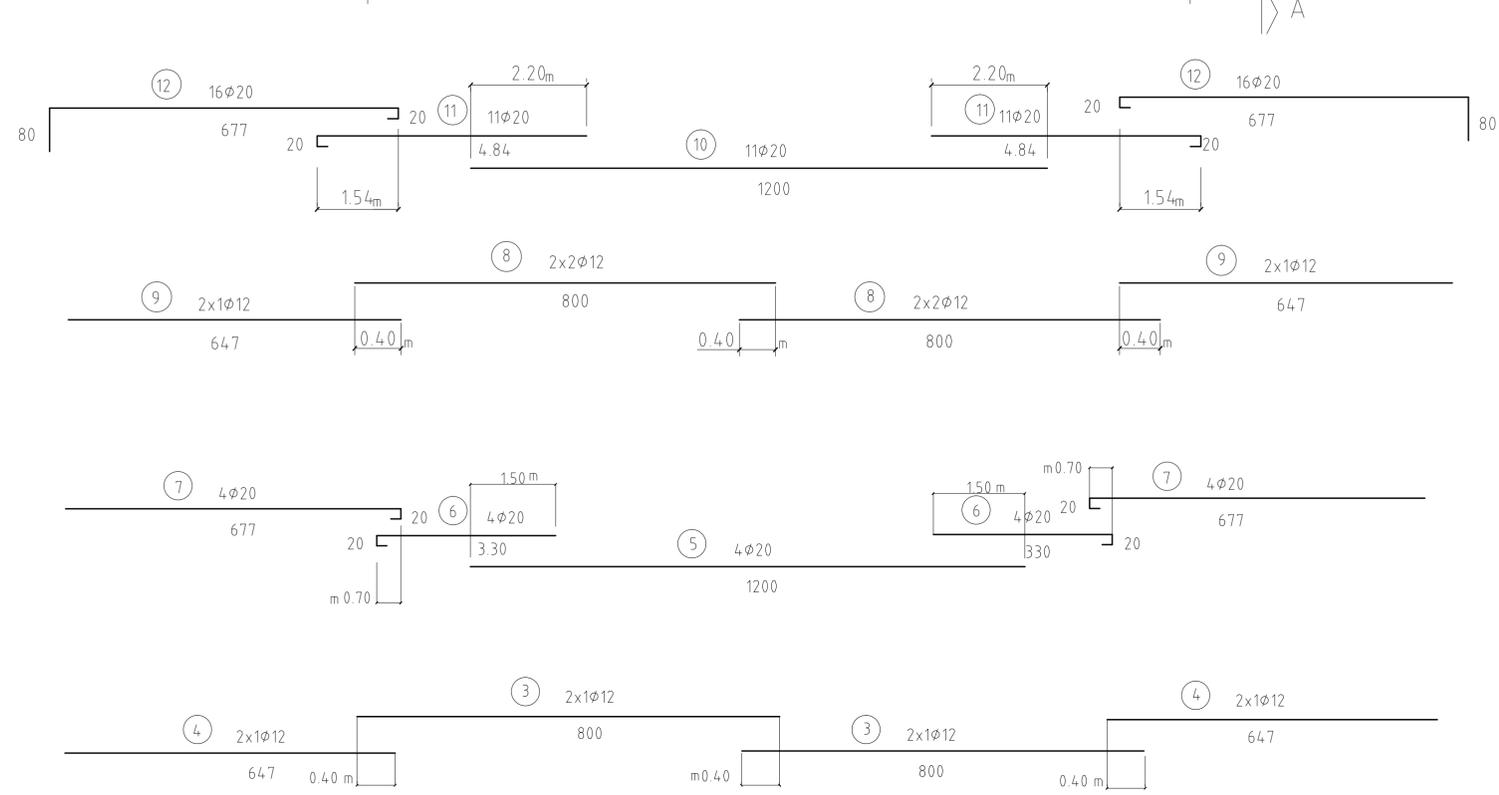
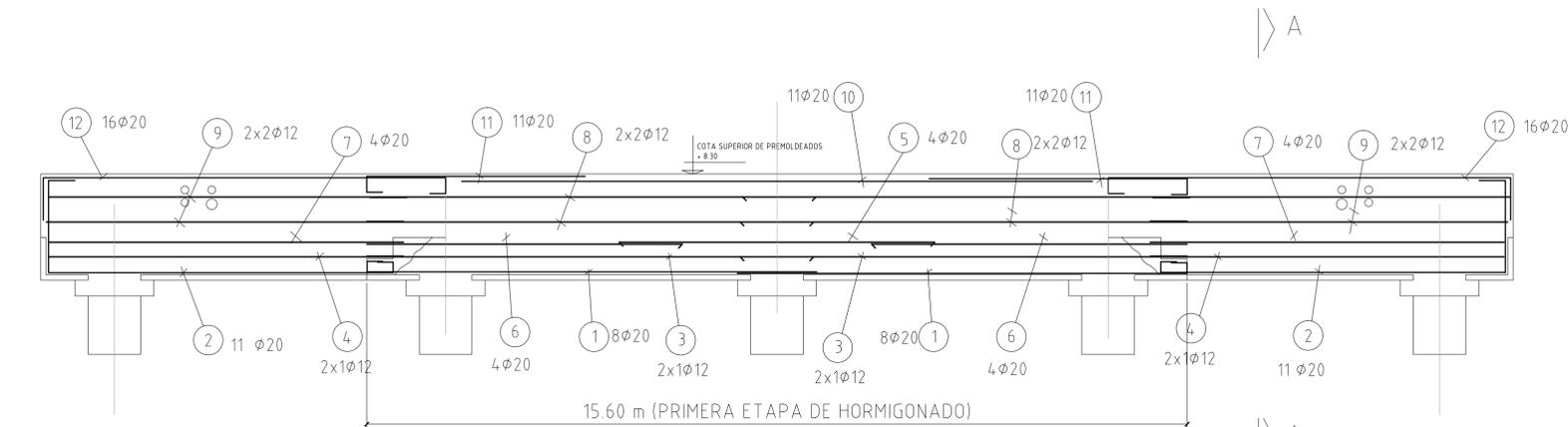
POS.	$\phi$	CANT.	LONGITUD		POS. KG
			A CORTAR	TOTAL M.	
1	20	28	8.70	243.6	600.75
2	20	28	9.42	264.00	686.00
3	12	4	8.00	32.00	28.41
4	12	4	6.47	25.88	22.27
5	20	4	12.00	48.00	118.38
6	20	8	3.50	28.00	69.05
7	20	8	6.77	54.16	133.57
8	12	8	8.00	64.00	56.82
9	12	8	6.47	51.76	45.95
10	20	16	12.00	192.00	473.50
11	20	32	4.84	155.00	403.00
12	20	28	7.77	217.56	536.54
13	12	370	4.50	1665.00	1478.21
14	10	370	3.20	1184.00	729.98

CABEZALES DE MUELLE  
HORMIGON Y ARMADURA IN SITU

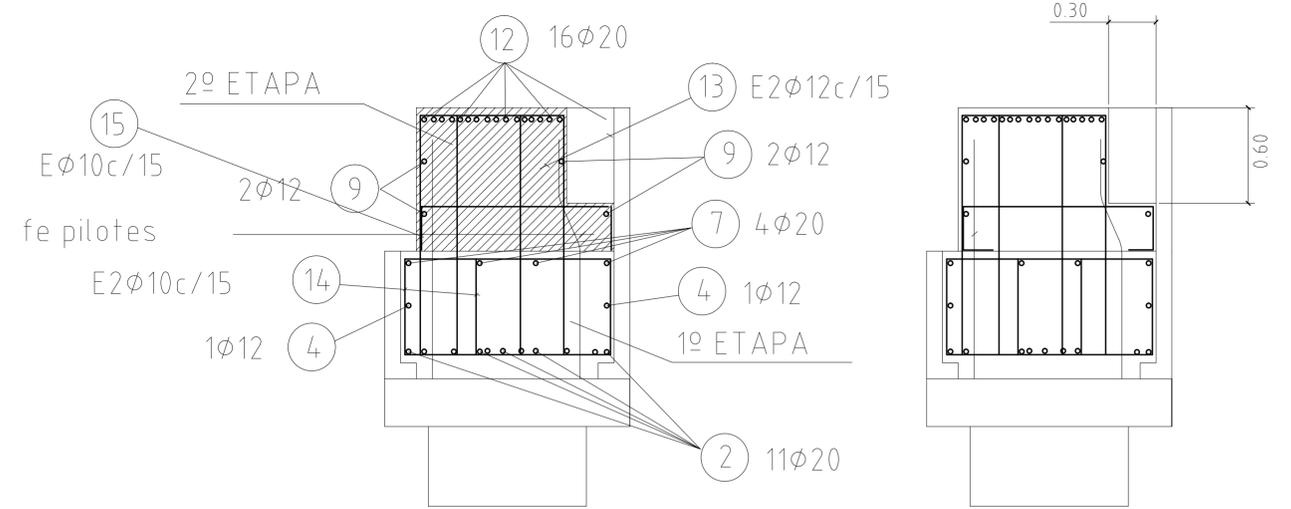
HORMIGON H 21  
ACERO ADN 420  
RECUBRIMIENTO SUPERIOR 3 cm

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA	
PLANO: CABEZALES DE MUELLE - ARMADURA CABEZAL 3 - 5 CENTRAL	
ESCALA: 1:75/1:25	Nº 018
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	

# CABEZALES DE MUELLE Nro:7 ARMADURA



## CORTE A-A



CABEZALES DE MUELLE  
HORMIGON Y ARMADURA IN SITU

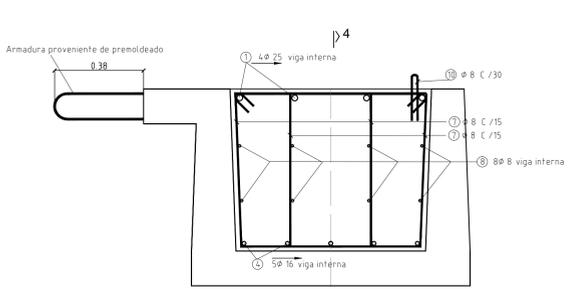
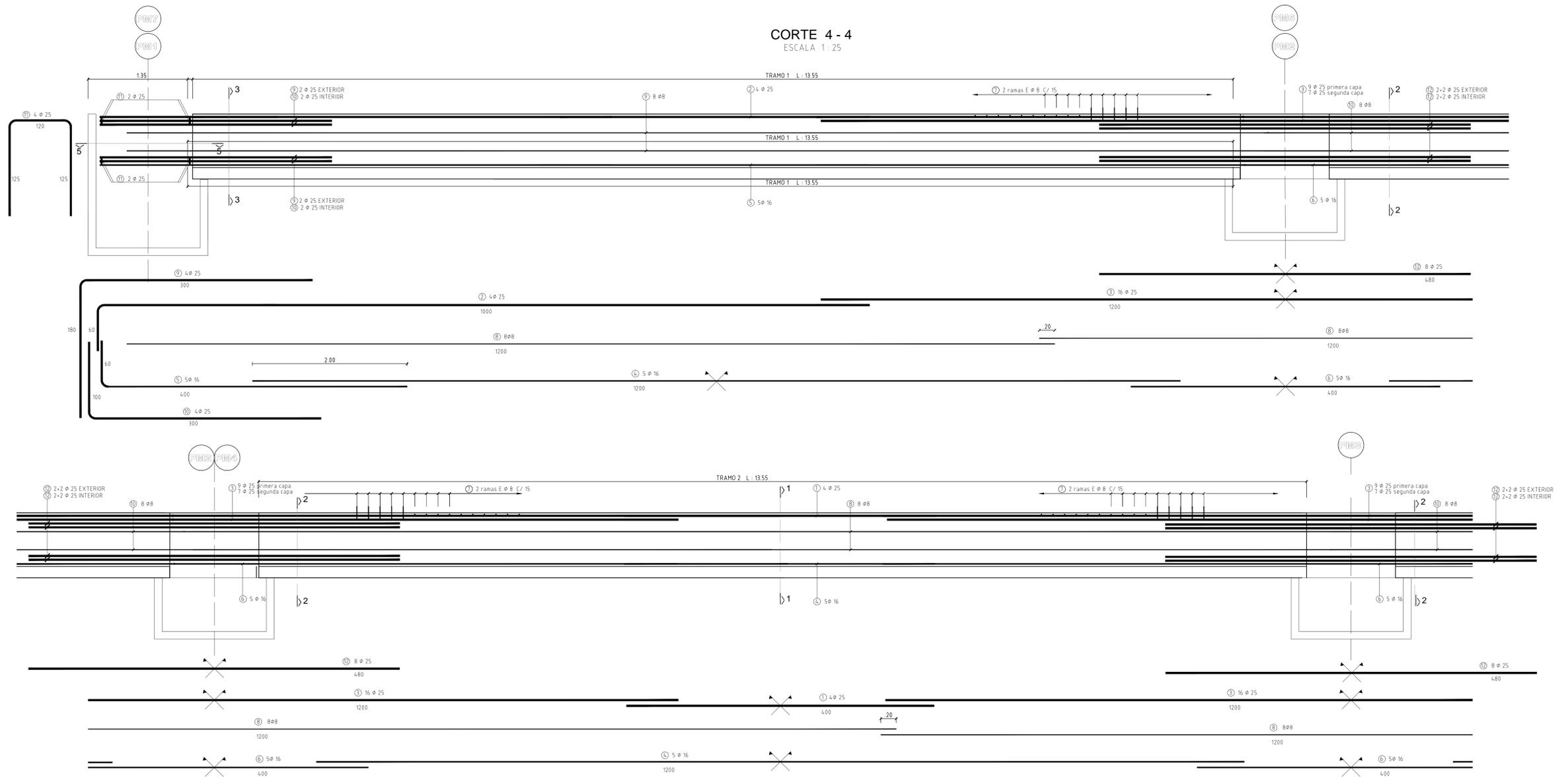
### COMPUTO (PARA 1 CABEZAL)

POS.	Ø	CANT.	LONGITUD		POS. KG
			A CORTAR	TOTAL M	
1	20	16	8.70	139.20	343.29
2	20	22	9.42	207.00	538.00
3	12	4	8.00	32.00	28.41
4	12	4	6.47	25.88	22.27
5	20	4	12.00	48.00	118.38
6	20	8	3.50	28.00	69.05
7	20	8	6.77	54.16	133.57
8	12	8	8.00	64.00	56.82
9	12	8	6.47	51.76	45.95
10	20	11	12.00	132.00	325.53
11	20	22	4.84	106.50	245.00
12	20	32	7.77	248.64	613.18
13	12	370	4.86	1798.20	1596.47
14	10	370	3.60	1332.00	821.23
15	10	370	1.80	666.00	410.61

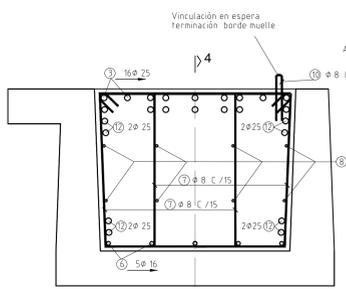
HORMIGON H 21  
ACERO ADN 420  
RECUBRIMIENTO SUPERIOR 3 cm

<b>MINISTERIO DE TRANSPORTE</b>	
<b>SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES</b>	
<b>OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA</b>	
<b>PLANO: CABEZALES DE MUELLE - ARMADURA CABEZAL 7</b>	
ESCALA: 1:75/1:25	<b>Nº 019</b>
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	

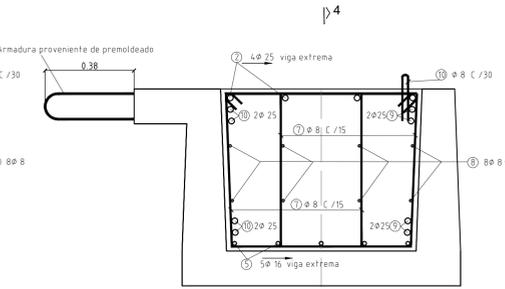
**CORTE 4 - 4**  
ESCALA 1 : 25



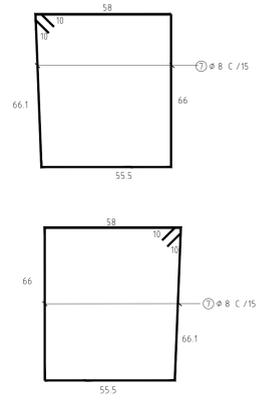
**CORTE 1 - 1 - ARMADURA**  
ESCALA 1 : 12.5



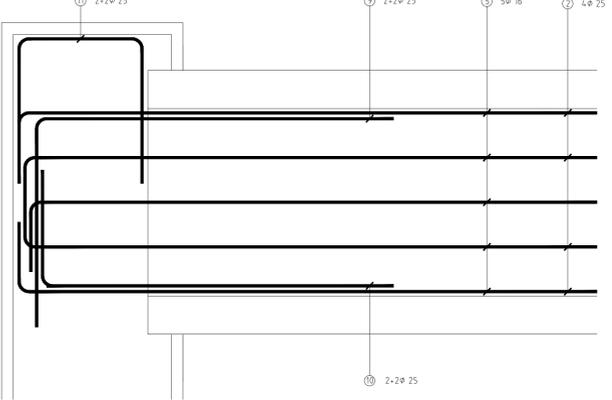
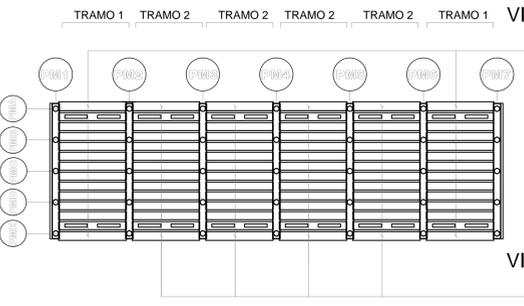
**CORTE 2 - 2 - ARMADURA**  
ESCALA 1 : 12.5



**CORTE 3 - 3 - ARMADURA**  
ESCALA 1 : 12.5



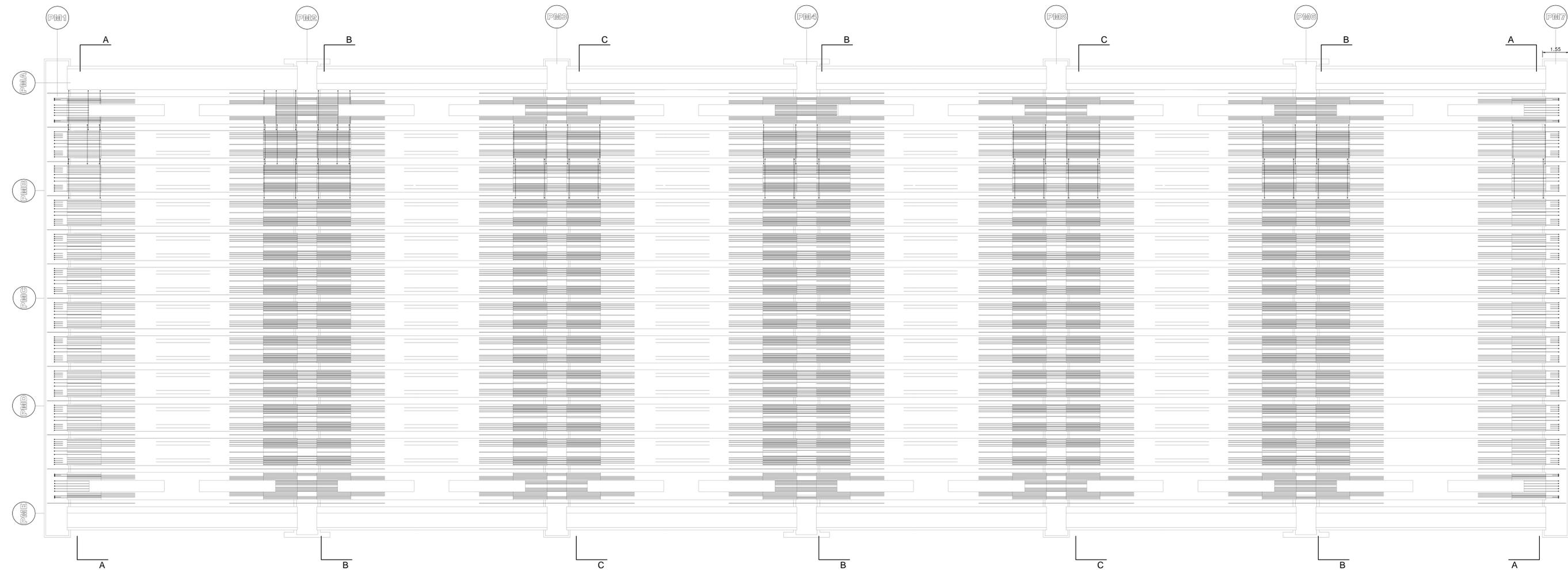
HORMIGON H 21  
ACERO ADN 420  
RECUBRIMIENTO 2.5 cm



**CORTE 5 - 5 - ARMADURA**  
ESCALA 1 : 12.5

HORMIGON H 21  
ACERO ADN 420  
RECUBRIMIENTO 2.5 cm

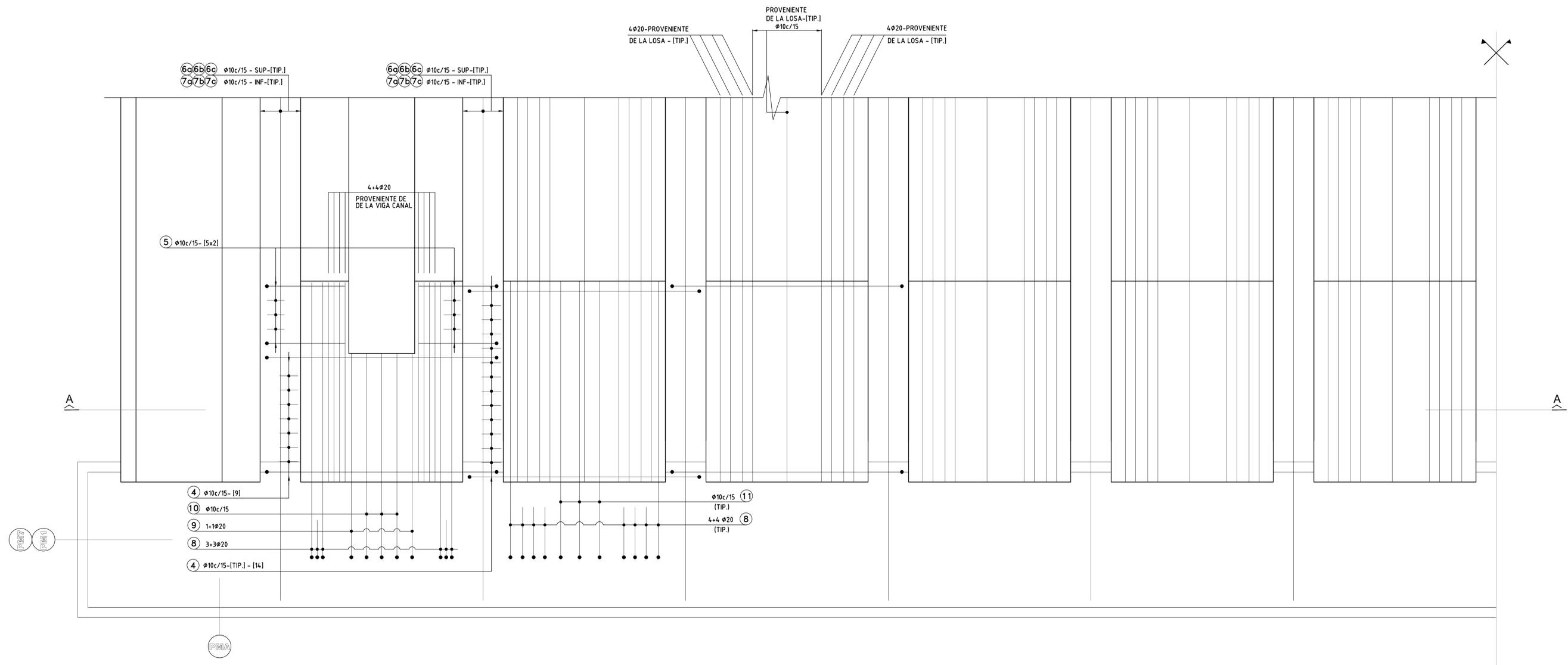
MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRABUENA 2ª ETAPA	
PLANO: PREMOLDEADO DE BORDE - ARMADURA	
ESCALA: 1:50/1:25/1:500	Nº 020
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	



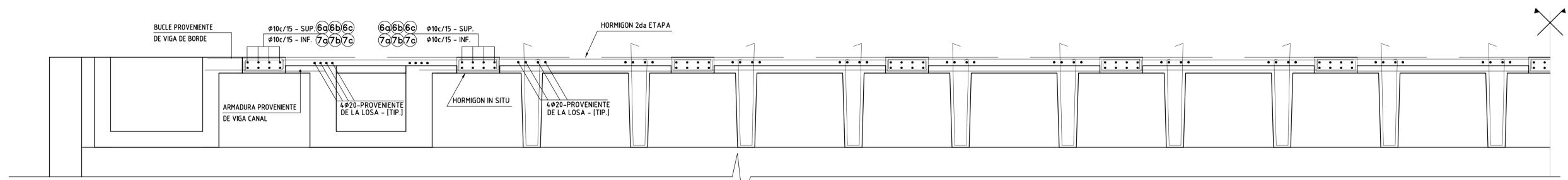
ARMADURA SUPERIOR EN LOSAS  
 TRAMOS ENTRE EJES PM1 - PM7  
 ESC: 1/75

NOTAS:  
 1- CALIDAD DE LOS MATERIALES:  
 HORMIGÓN: H 21  
 ACERO: ADN 420  
 RECUBRIMIENTO: 2.5cm

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRABUENA 2ª ETAPA	
PLANO: ARMADURA EN 2da. ETAPA LOSAS TRAMOS ENTRE PM1 A PM7 Y ARMADURA DE UNIÓN	
ESCALA: 1:100	Nº 021
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	



PLANTA EJES PM1 Y PM7  
ESC.: 1:20

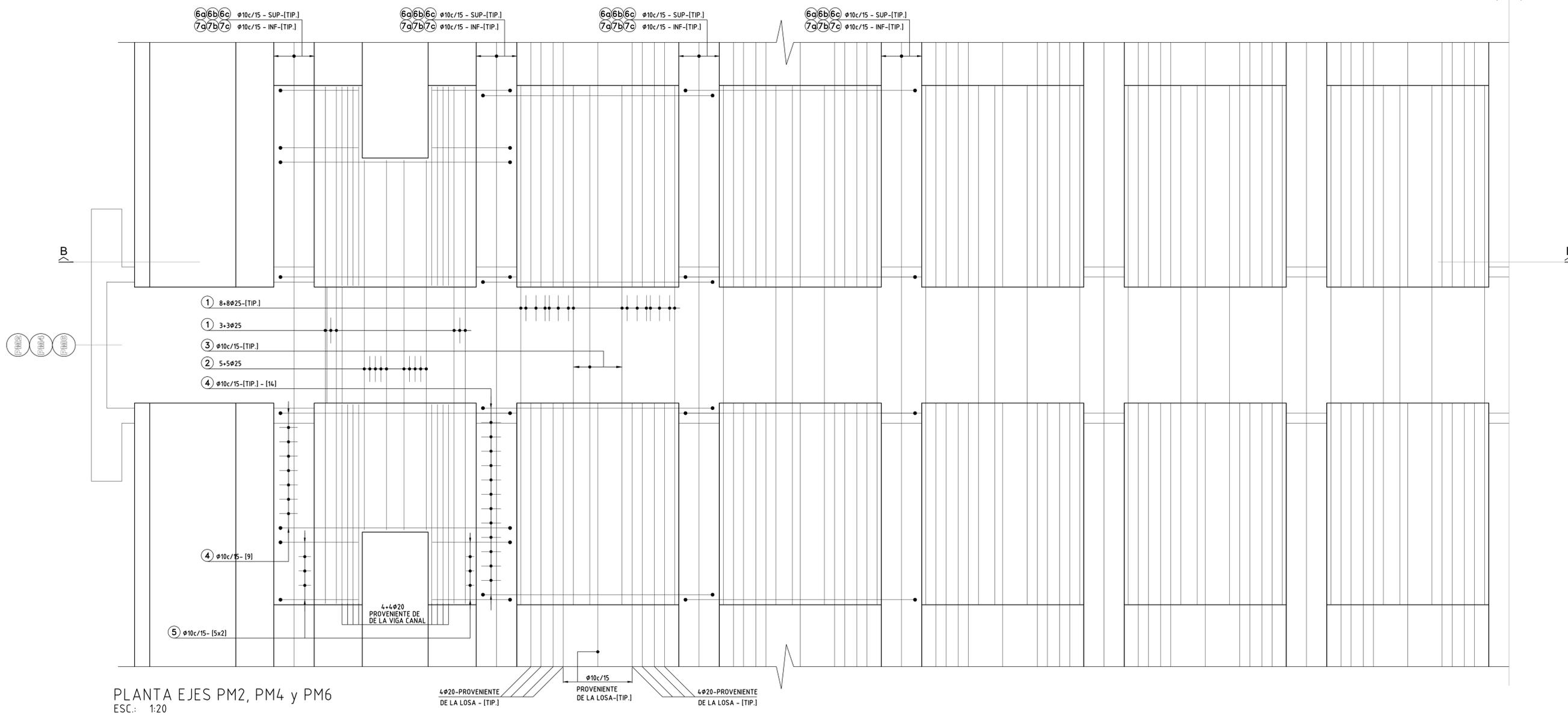


CORTE A-A  
ESC.: 1:20

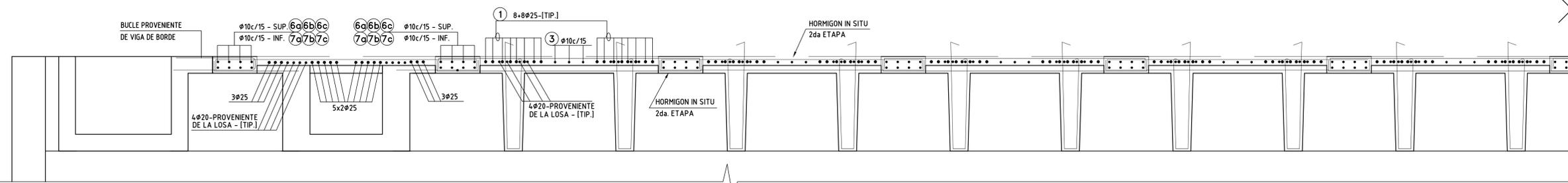


NOTAS:  
1- CALIDAD DE LOS MATERIALES:  
HORMIGÓN: H 21  
ACERO: ADN 420  
RECUBRIMIENTO: 2.5cm

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRABUENA 2ª ETAPA	
PLANO:	ARMADURA EN 2da. ETAPA CORTE A-A EN EJES PM1 y PM7
ESCALA:	Nº 022
1:20	PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS



PLANTA EJES PM2, PM4 y PM6  
ESC.: 1:20

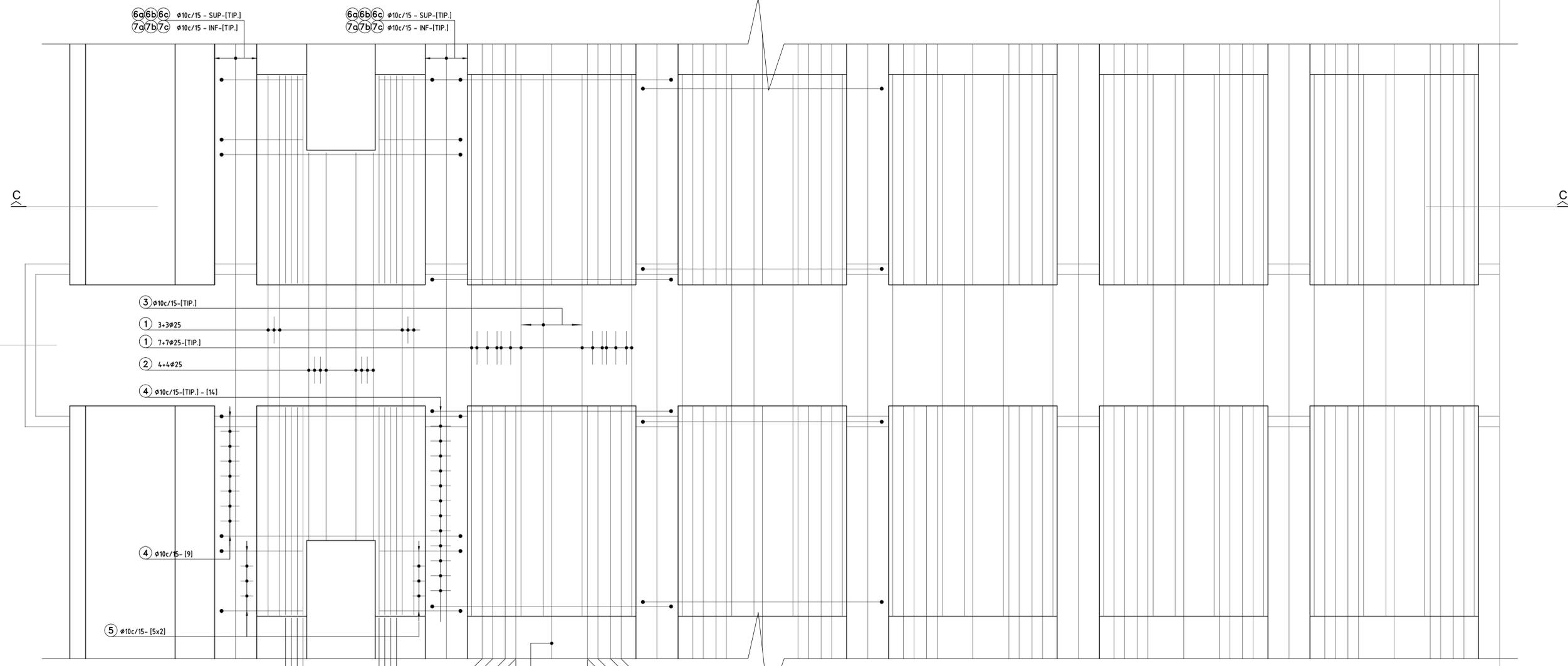


CORTE B-B  
ESC.: 1:20

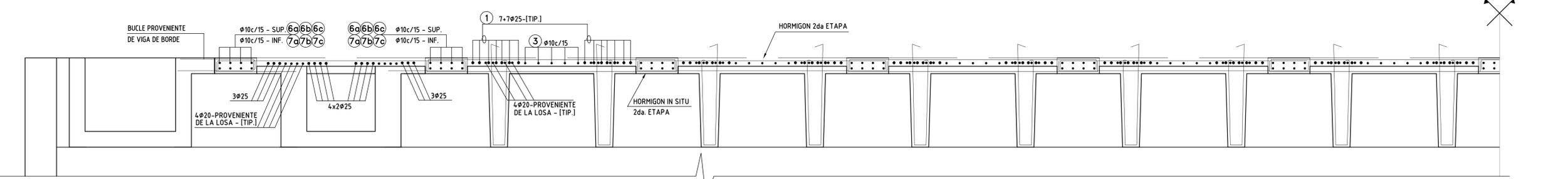


NOTAS:  
1- CALIDAD DE LOS MATERIALES:  
HORMIGON: H 21  
ACERO: ADN 420  
RECUBRIMIENTO: 2.5cm

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRABUENA 2ª ETAPA	
PLANO:	ARMADURA EN 2da. ETAPA CORTE B-B EN EJES PM2, PM4 Y PM6
ESCALA: 1:20	Nº 023
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	



PLANTA EJE PM3 y PM5  
ESC.: 1:20

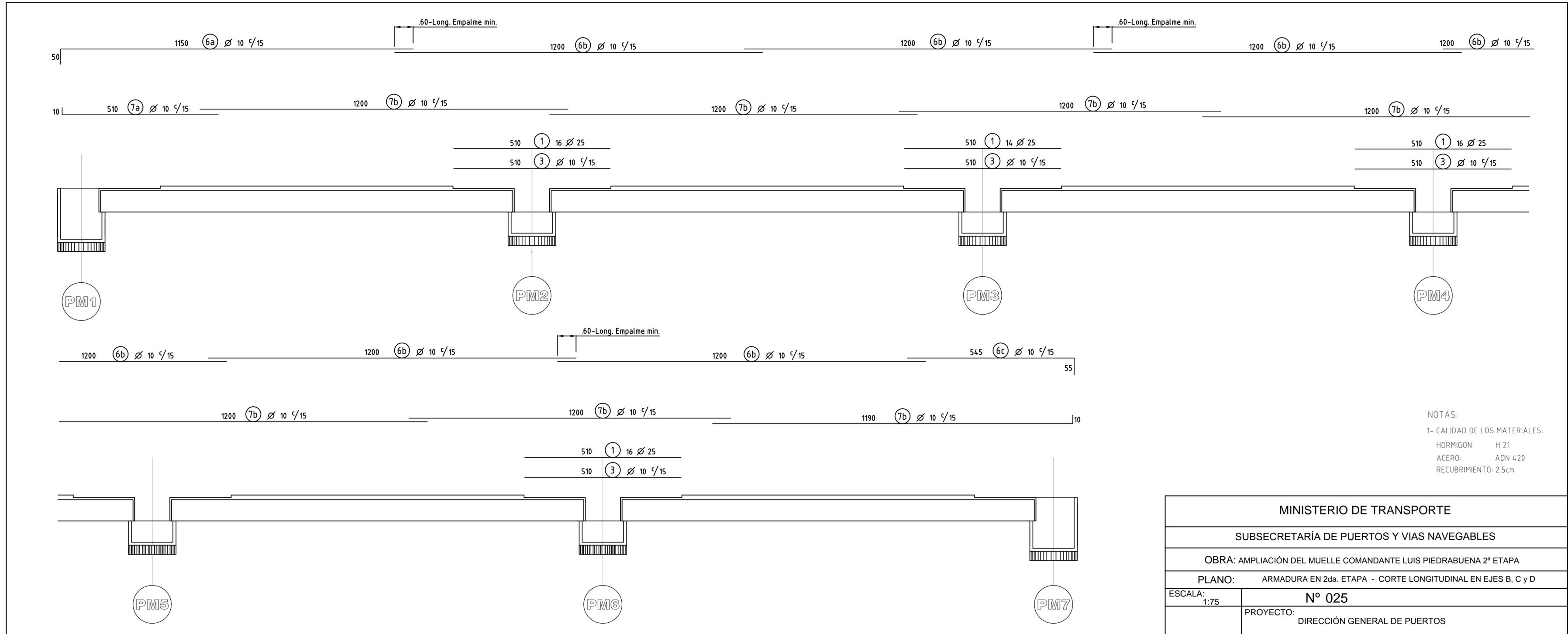


CORTE C-C  
ESC.: 1:20

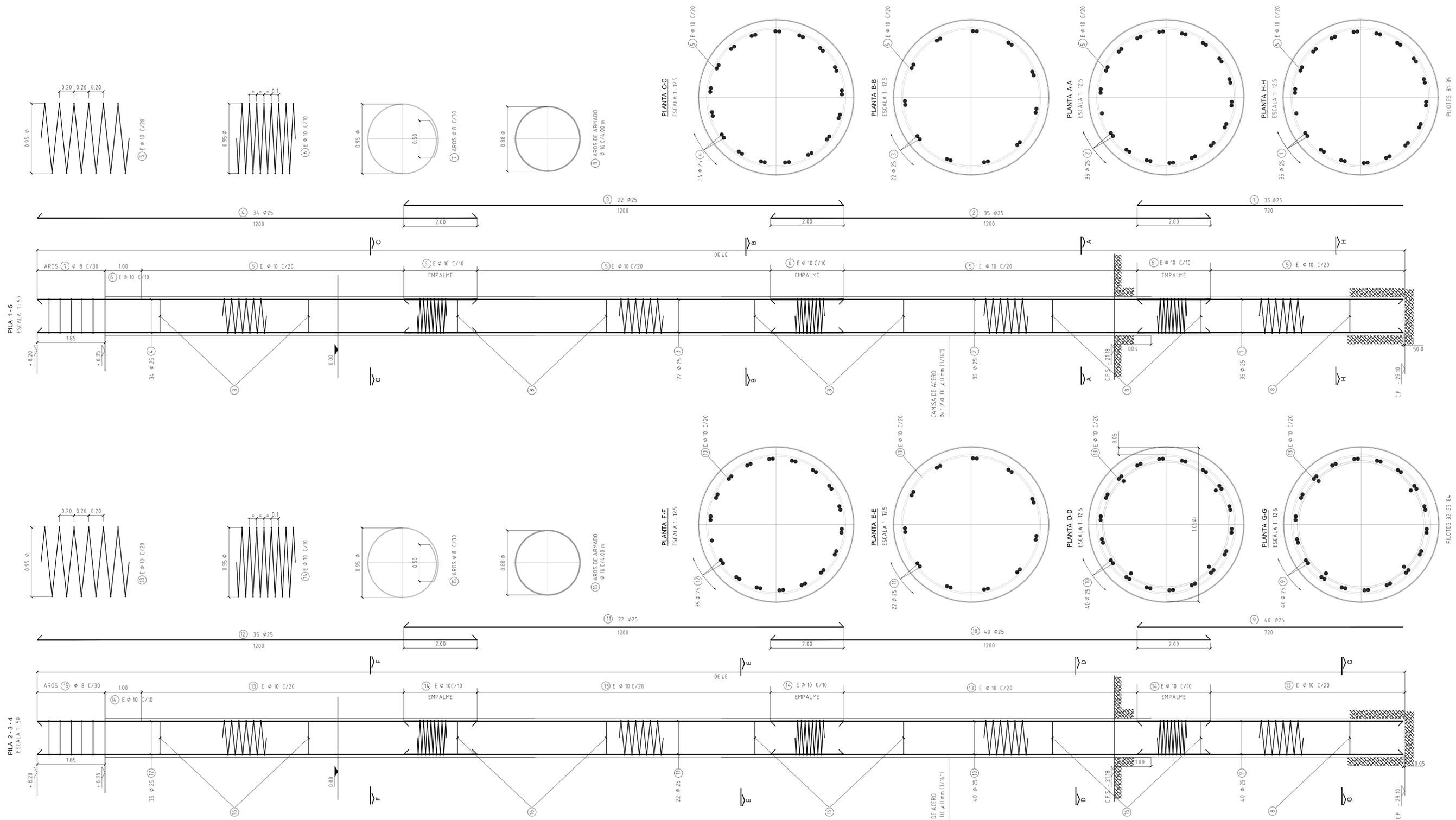


NOTAS:  
1- CALIDAD DE LOS MATERIALES.  
HORMIGON: H 21  
ACERO: ADN 420  
RECUBRIMIENTO: 2.5cm

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRABUENA 2ª ETAPA	
PLANO:	ARMADURA EN 2da. ETAPA CORTE C-C EN EJES PM3 Y PM5
ESCALA: 1:20	Nº 024
PROYECTO:	DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS



<b>MINISTERIO DE TRANSPORTE</b>	
<b>SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES</b>	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRABUENA 2ª ETAPA	
PLANO: ARMADURA EN 2da. ETAPA - CORTE LONGITUDINAL EN EJES B, C y D	
ESCALA: 1:75	<b>Nº 025</b>
	PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS



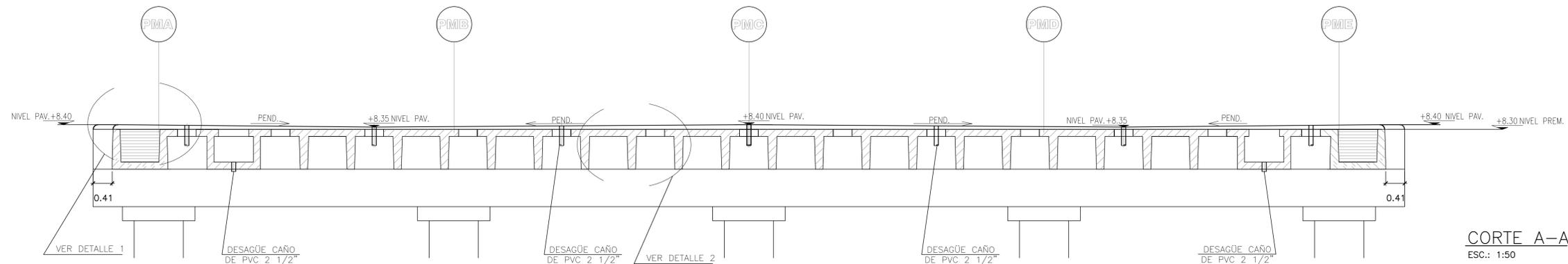
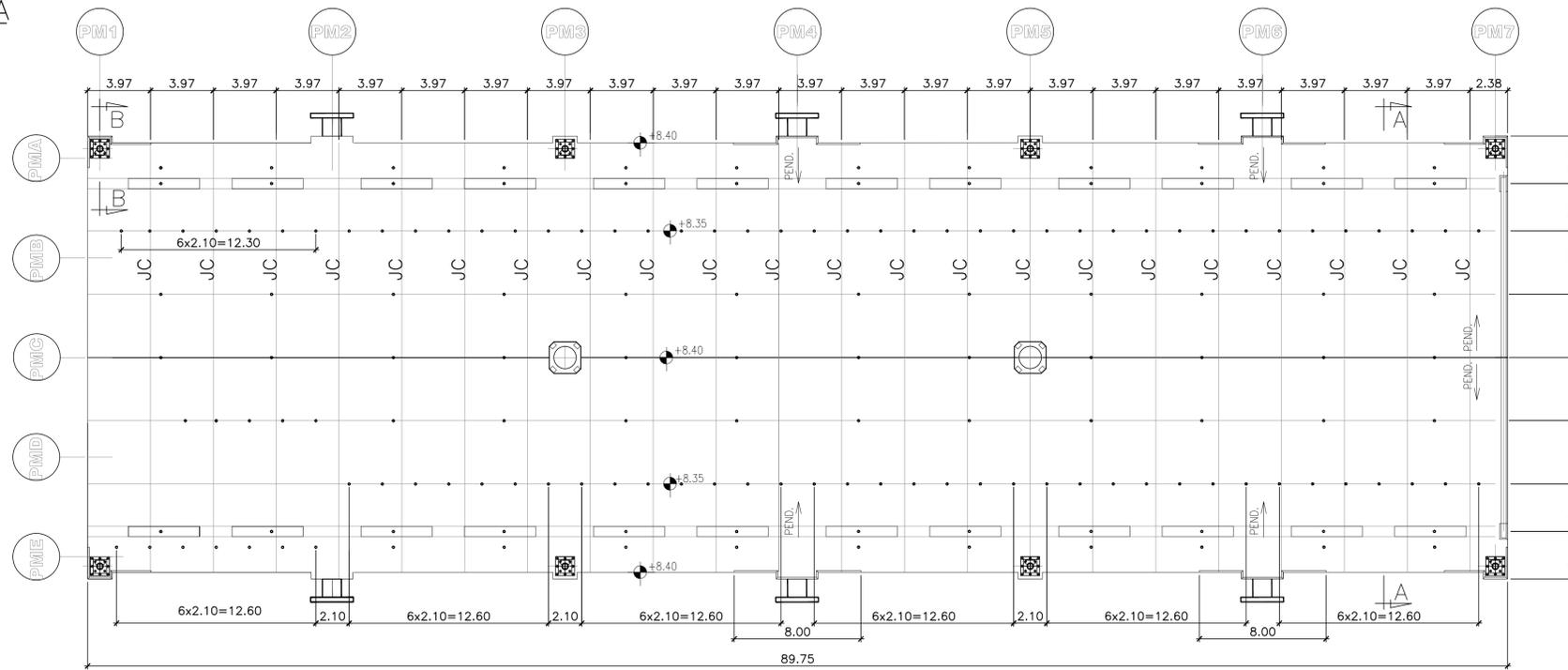
PILAS 81 Y 85						
POSICION	Ø	CANTIDAD	A CORTAR (m)	TOTAL (m)	PESO (Kg) 1 PILA	PESO (Kg) 2 PILAS
1	25	35	7.20	252.00	972.00	1944.00
2	25	35	12.00	420.00	1618.00	3236.00
3	25	22	12.00	264.00	1017.00	2034.00
4	25	34	12.00	408.00	1572.00	3144.00
5	10	—	—	44.30	277.00	554.00
6	10	—	—	198.00	123.00	246.00
7	8	5	3.50	17.50	7.00	14.00
8	16	8	2.80	22.40	36.00	72.00

PILAS 82 - 83 Y 84						
POSICION	Ø	CANTIDAD	A CORTAR (m)	TOTAL (m)	PESO (Kg) 1 PILA	PESO (Kg) 3 PILAS
9	25	40	7.20	288.00	1110.00	3332.00
10	25	40	12.00	480.00	1851.00	5553.00
11	25	22	12.00	264.00	1017.00	3051.00
12	25	35	12.00	420.00	1619.00	4859.00
13	10	—	—	44.60	277.00	831.00
14	10	—	—	198.00	123.00	369.00
15	8	5	3.50	17.50	7.00	21.00
16	16	8	2.80	22.40	36.00	108.00

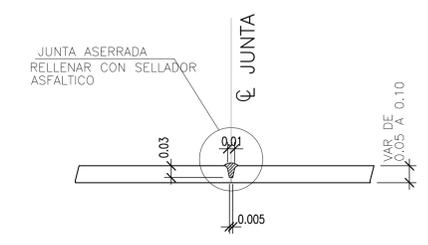
HORMIGÓN H 21  
 ACERO ADN 420  
 RECUBRIMIENTO 5 cm  
 ESPESOR DE CAMISA 8 mm (5/16")

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRABUENA 2ª ETAPA	
PLANO: PILOTES	
ESCALA: 1:12.5/1:25	N° 026
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	

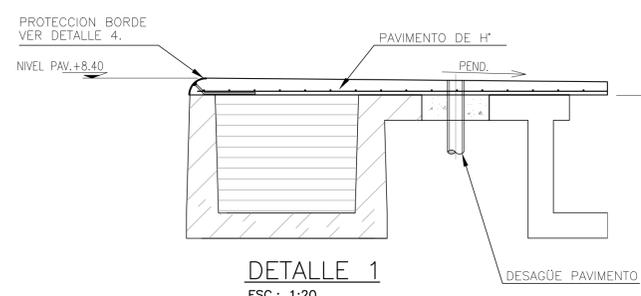
PLANTA  
ESC.: 1:200



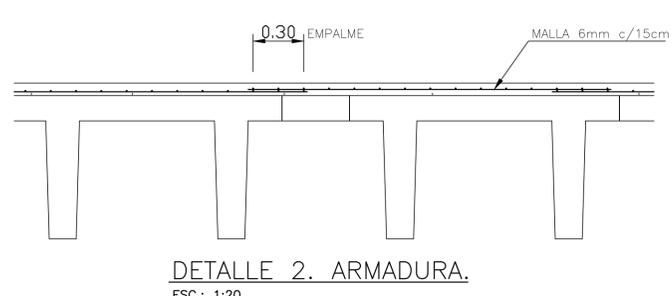
CORTE A-A  
ESC.: 1:50



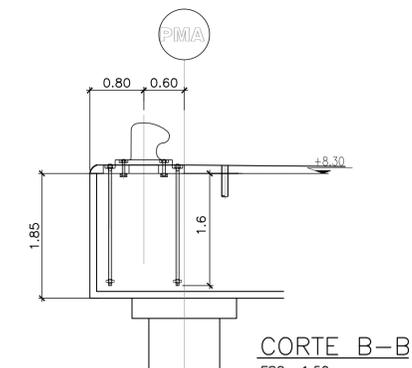
DETALLE JC  
ESCALA: 1:10



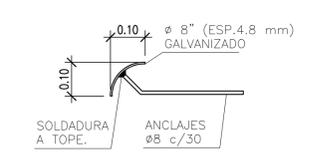
DETALLE 1  
ESC.: 1:20



DETALLE 2. ARMADURA.  
ESC.: 1:20



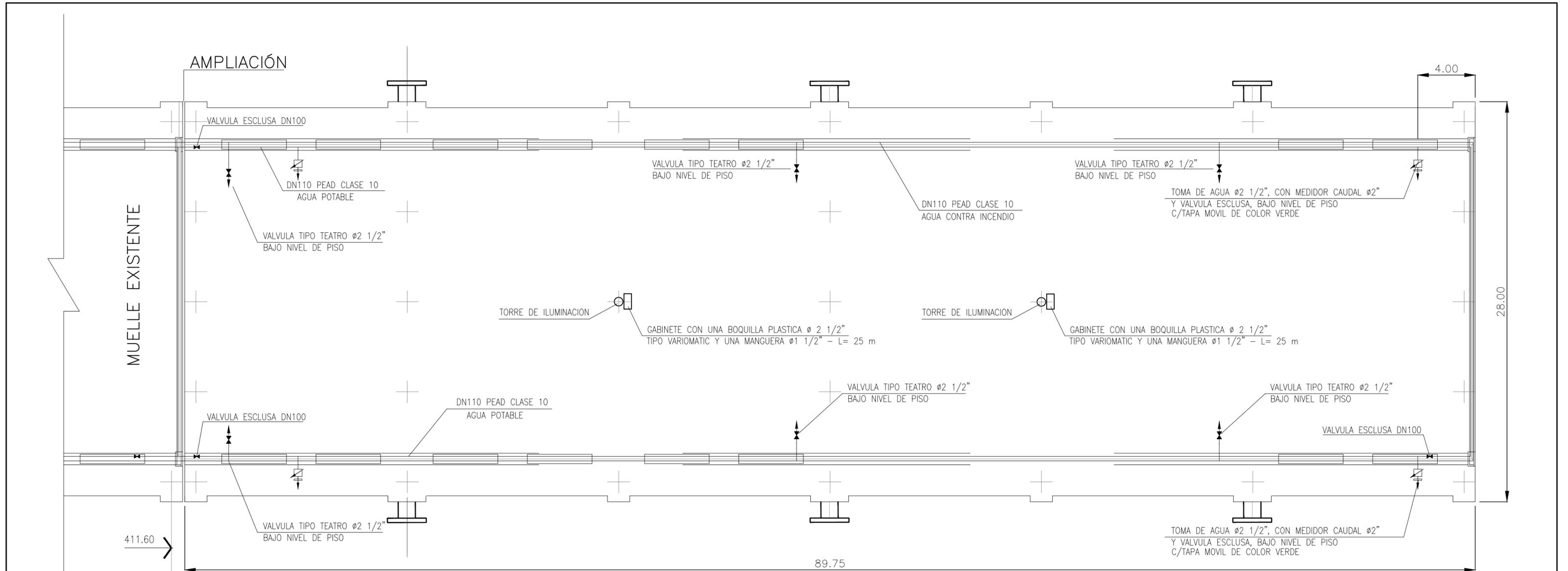
CORTE B-B  
ESC.: 1:50



DETALLE 4.  
ESCALA: 1:10

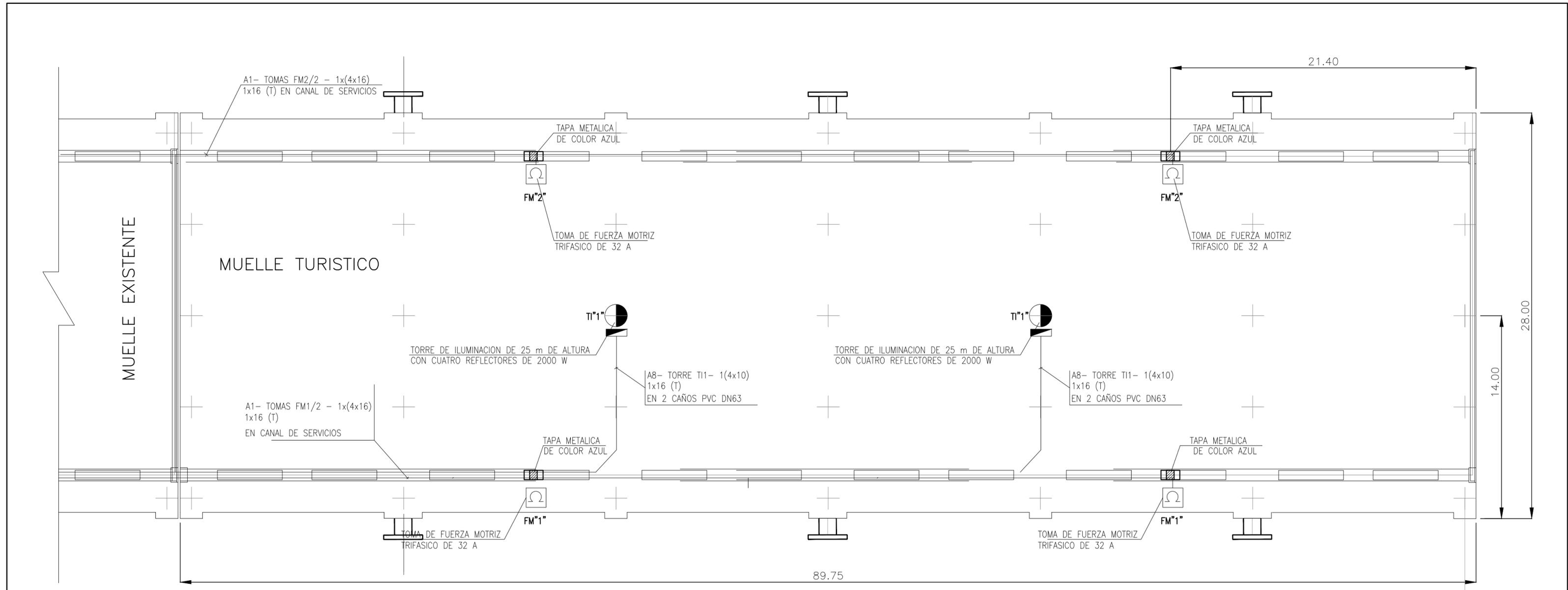
- NOTAS:
- 1-CALIDAD PAVIMENTO DE HORMIGON  $f'c=210$  Kg/cm<sup>2</sup>
  - 2-CALIDAD DEL ACERO  $f_y=4200$  Kg/cm<sup>2</sup>
  - 3-MALLA 6mm c/15cm
  - 4-EN EL CASO DE QUE ALGUNA JUNTA COINCIDA CON LOS CAÑOS DE DESAGÜE, DESPLAZAR LA MISMA.
  - 5-GUARDACANTOS 4m A CADA LADO DE LOS BOLARDOS

MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRABUENA 2ª ETAPA	
PLANO:	DESAGÜES - PAVIMENTO - PLANTA Y DETALLES
ESCALA: 1:10/1:20/1:50	Nº 027
PROYECTO:	DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS



**PLANTA**  
ESCALA 1:200

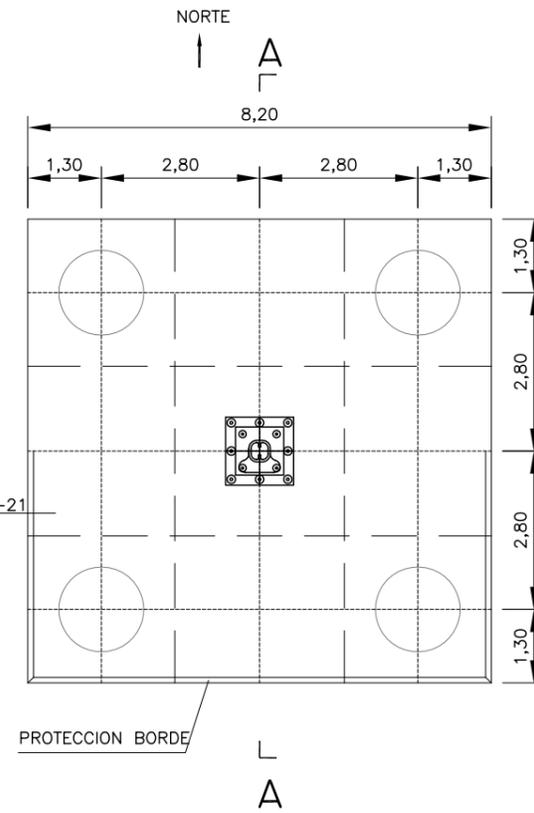
<b>MINISTERIO DE TRANSPORTE</b>	
<b>SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES</b>	
<b>OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA</b>	
<b>PLANO: RED DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO</b>	
ESCALA: 1:200	<b>Nº 028</b>
PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS	



PLANTA  
ESCALA 1:200

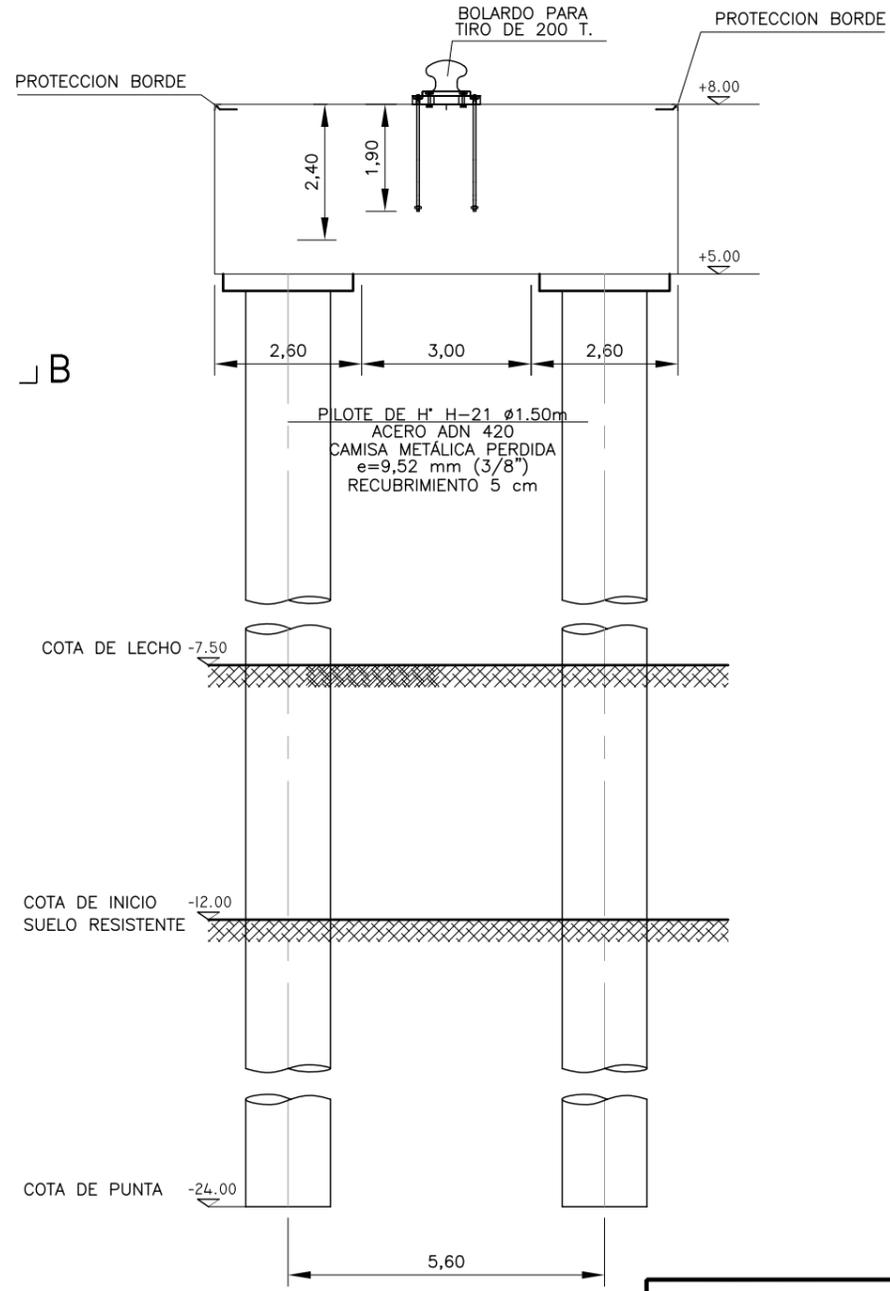
MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRA BUENA 2ª ETAPA	
PLANO: INSTALACIÓN DE FUERZA MOTRIZ E ILUMINACIÓN	
ESCALA: 1:200	N° 029
	PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS



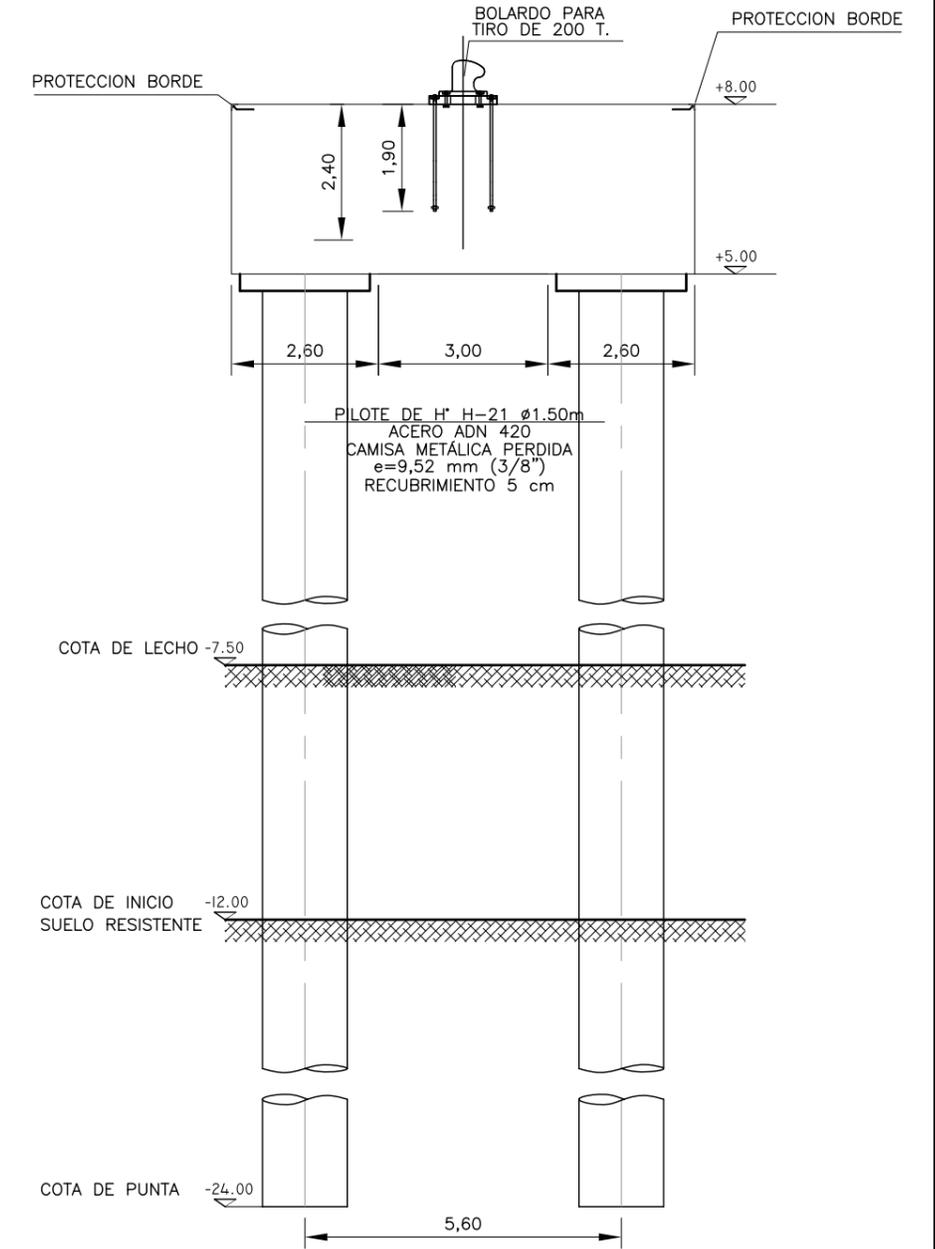


CABEZAL DE HORMIGON H-21  
ACERO ADN 420  
RECUBRIMIENTO 3.5 cm

### SECCIÓN B-B



### SECCIÓN A-A



MINISTERIO DE TRANSPORTE	
SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VIAS NAVEGABLES	
OBRA: AMPLIACIÓN DEL MUELLE COMANDANTE LUIS PIEDRABUENA 2ª ETAPA	
PLANO: MACIZOS DE AMARRE T7	
ESCALA: 1:125	Nº 031
	PROYECTO: DIRECCIÓN GENERAL DE PUERTOS