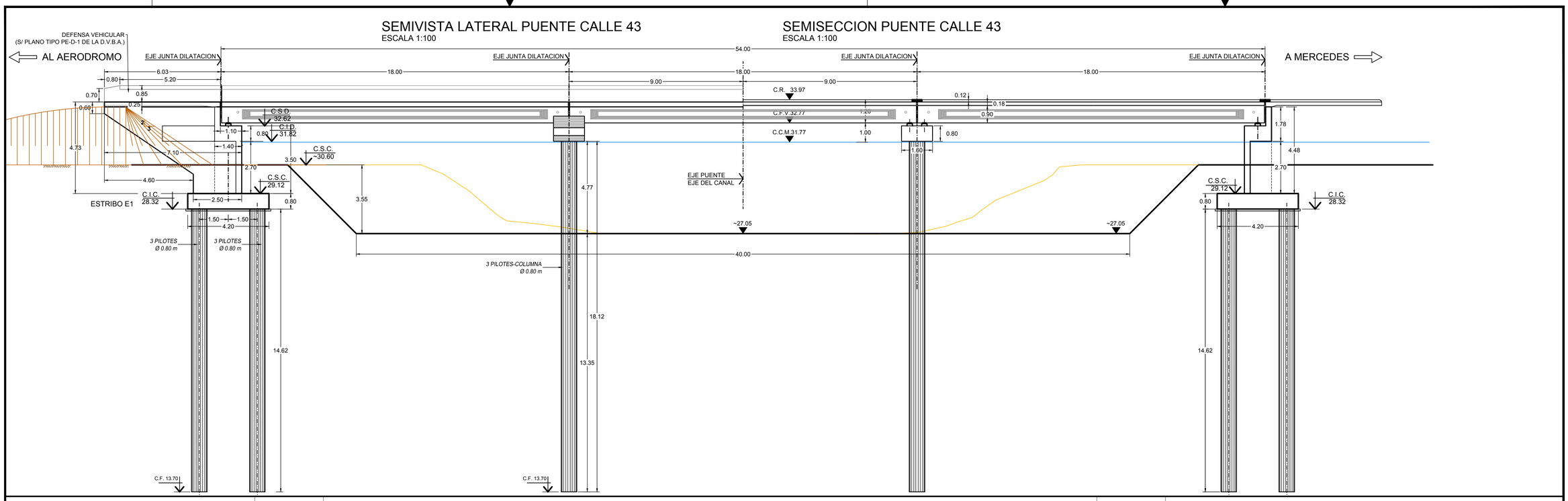
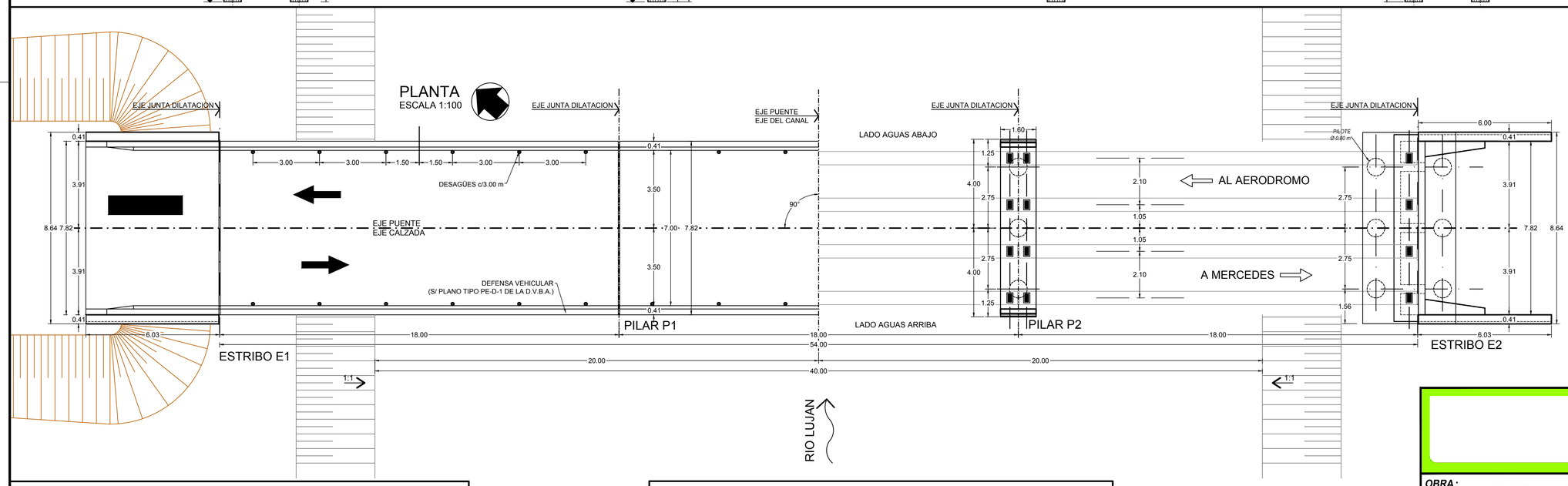
SEMIVISTA LATERAL PUENTE CALLE 43
ESCALA 1:100

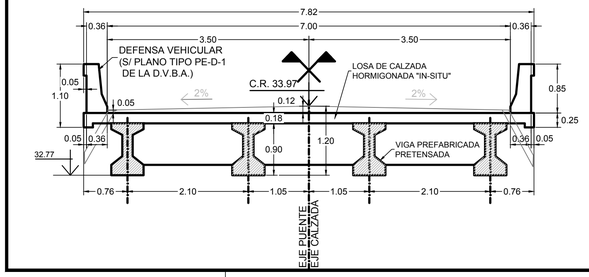
SEMISECCION PUENTE CALLE 43
ESCALA 1:100



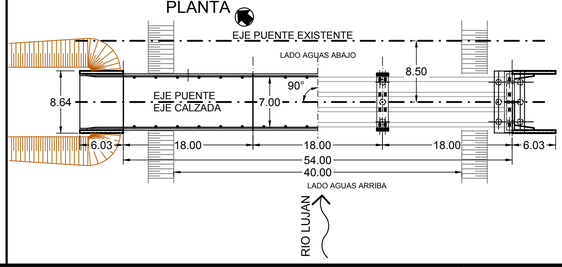
PLANTA
ESCALA 1:100



SECCION TRANSVERSAL SUPERESTRUCTURA



ESQUEMA DE UBICACION DEL NUEVO PUENTE



CALIDAD DE LOS MATERIALES A UTILIZAR

Pilotes: Hormigón H-25 con cemento ARS
Cabezales de pilotes: Hormigón H-25 con Cemento ARS
Elevación de pilares y estribos: Hormigón H-25
Losa de calzada: Hormigón H-30
Vigas pretensadas prefabricadas: Hormigón H-30
Acero pasivo: ADN 420
Acero para pretensado: BR 270

Buenos Aires Provincia

OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa

Partido: Mercedes

Puente en calle 43
PLANO GENERAL

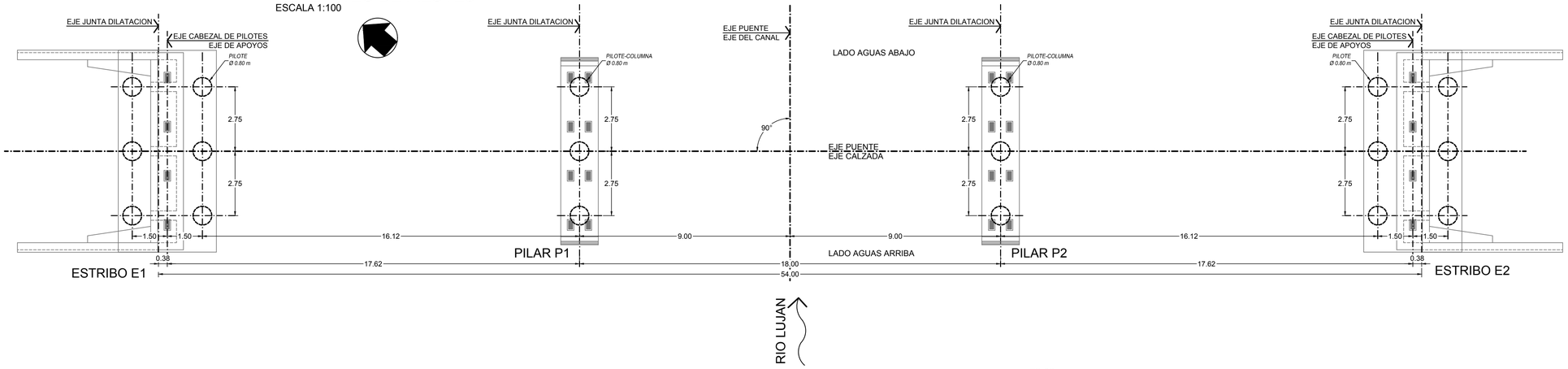
Nº Plano 01

Director Provincial:
Ing. Mario A. Gschaider

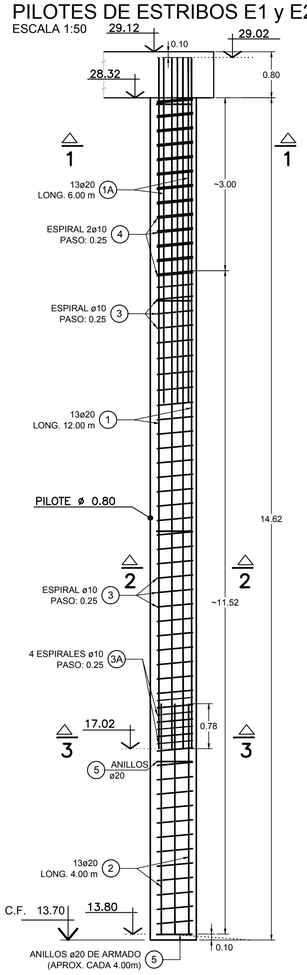
Director Técnico:
Ing. Marcelo Rastelli

Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural:	Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:	
Fecha: 2018	Escala: Indicadas	*Archivo: 01-PLANO GENERAL CALLE 43.dwg*

REPLANTEO DE PILOTES
ESCALA 1:100



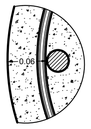
PILOTES DE ESTRIBOS E1 y E2 (TOTAL 12)
ESCALA 1:50



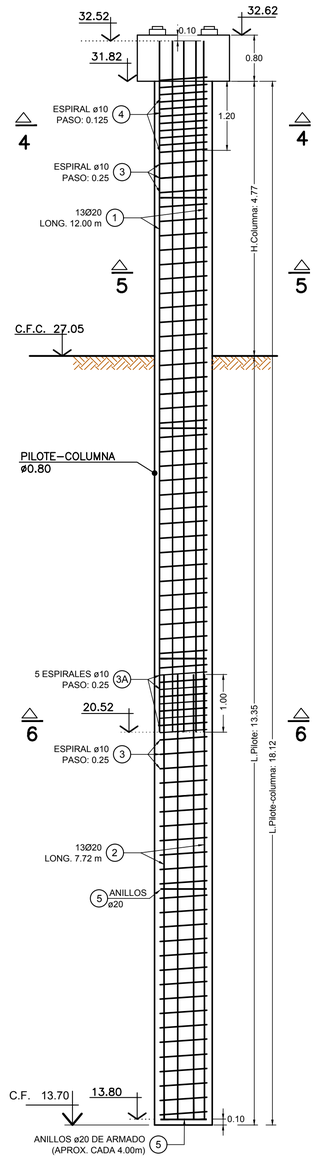
CALIDAD DE LOS MATERIALES EN PILOTES
HORMIGON : H-25, CON CEMENTO ARS
ACERO : ADN-420

RECUBRIMIENTOS
ARMADURA PRINCIPAL : 6 cm

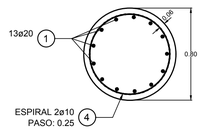
DETALLE DE RECUBRIMIENTO EN PILOTES



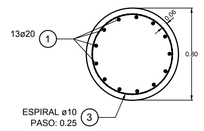
PILOTES-COLUMNA DE PILARES (TOTAL 6)
ESCALA 1:50



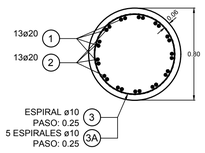
SECCION 4-4
ESCALA 1 : 20



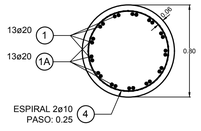
SECCION 5-5
ESCALA 1 : 20



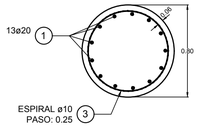
SECCION 6-6
ESCALA 1 : 20



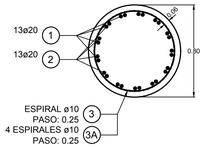
SECCION 1-1
ESCALA 1 : 20



SECCION 2-2
ESCALA 1 : 20



SECCION 3-3
ESCALA 1 : 20



Buenos Aires Provincia

OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa

Partido: Mercedes

Puente en calle 43
REPLANTEO DE PILOTES - PILOTES

Nº Plano 02

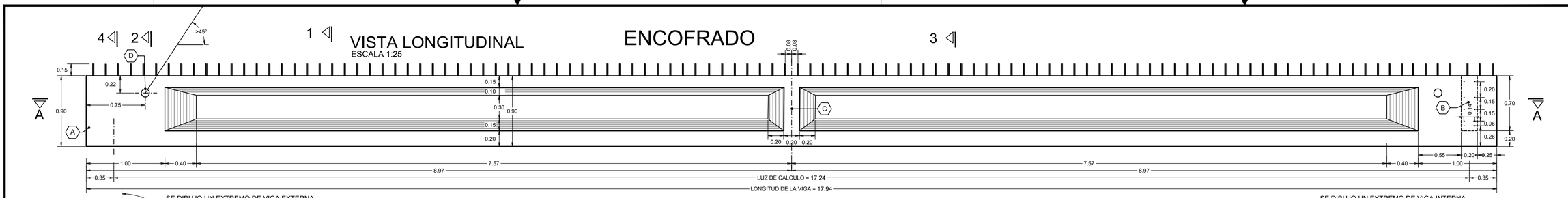
Director Provincial: Ing. Mario A. Gschaider

Director Técnico: Ing. Marcelo Rastelli

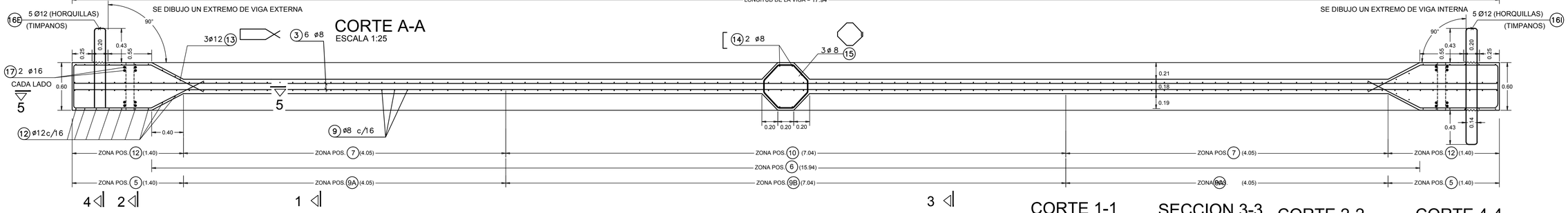
Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural:	Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:	
Fecha: 2018	Escala: Indicadas	*Archivo:* 02-REPLANTEO DE PILOTES Y PILOTES CALLE 43.dwg

ENCOFRADO

VISTA LONGITUDINAL
ESCALA 1:25

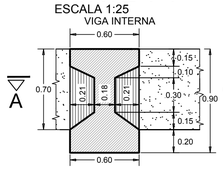


CORTE A-A
ESCALA 1:25

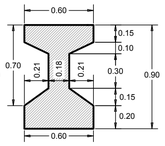


REFERENCIAS	
A	ZONA MACIZADA EN EXTREMOS
B	SUPERFICIE RUGOSA ARRANQUE DE TIMPANO
C	RIGIDIZADOR INTERMEDIO DE ALMA
D	ORIFICIO Ø4" PARA IZAMIENTO. MATERIALIZADO CON CAÑO DE ACERO

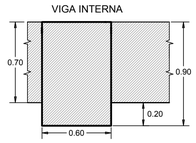
CORTE 1-1
ESCALA 1:25
VIGA INTERNA



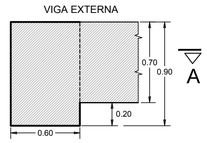
SECCION 3-3
ESCALA 1:25



CORTE 2-2
ESCALA 1:25
VIGA INTERNA

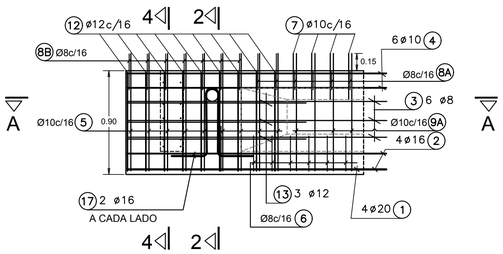


CORTE 4-4
ESCALA 1:25
VIGA EXTERNA

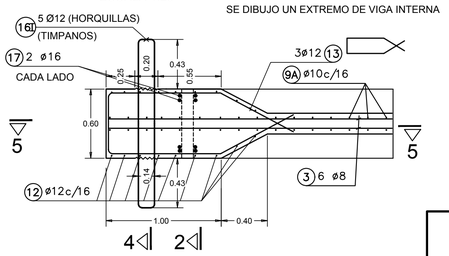


ARMADURA

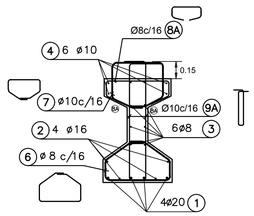
CORTE 5-5
ESCALA 1:25



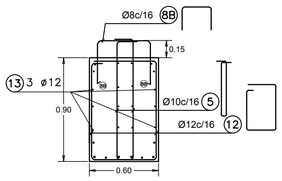
EXTREMO SECCION A-A
ESCALA 1:25



SECCION 1-1
ESCALA 1:25

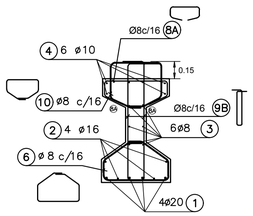


SECCION 2-2
ESCALA 1:25

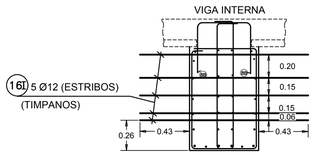


LA POSICION 11 NO EXISTE

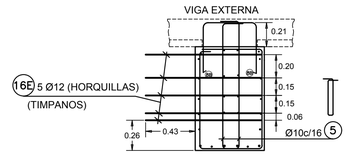
SECCION 3-3
ESCALA 1:25



SECCION 4-4
ESCALA 1:25
VIGA INTERNA



SECCION 4-4
ESCALA 1:25
VIGA EXTERNA

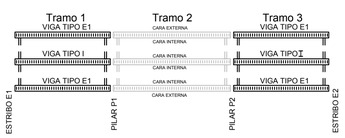


CALIDAD DE LOS MATERIALES
HORMIGON : H-30
ACERO : ADN-420

RECUBRIMIENTOS
ARMADURA PASIVA : 3cm
ARMADURA ACTIVA : 4cm
>Øv/2

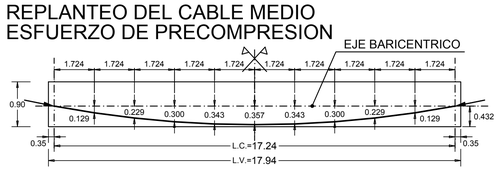
Øv= DIAMETRO DE LA VAINA

TIPOLOGIA DE VIGAS

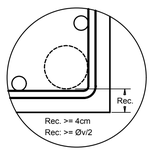


VIGA TIPO E1	CANTIDAD :	6
VIGA TIPO I	CANTIDAD :	3
	TOTAL :	9

REPLANTEO DEL CABLE MEDIO ESFUERZO DE PRECOMPRESION



DETALLE 1



- PARA APLICAR EL 100% DEL PRETENSADO EN UNA SOLA ETAPA, EL HORMIGON DEBERA POSEER EN EL MOMENTO DE SU APLICACION, UNA RESISTENCIA MINIMA NO INFERIOR A = Rc 300 kg/cm2 .-
- LA FIRMA PROVEEDORA DEL PRETENSADO DEBERA VERIFICAR LA ARMADURA DE INTRODUCCION DEL ESFUERZO EN ZONA MACIZADA EXTREMA YA DISPUESTA EN ESTE PLANO. ASIMISMO DEBERA VERIFICAR LA SEGURIDAD A FLEXION EN ROTURA CON UN COEFICIENTE >= 1.75.
- USAR UN DIAMETRO DE VAINA NO MAYOR QUE 1/3 DEL ESPESOR DEL ALMA DE LA VIGA.

PESO APROXIMADO DE LA VIGA: 17 t

V_{∞}= 229.72 t
EN EL CENTRO DEL TRAMO

Buenos Aires Provincia

OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa

Partido: Mercedes

Puente en calle 43
VIGAS PREFABRICADAS

Nº Plano 03

Director Provincial:
Ing. Mario A. Gschaider

Director Técnico:
Ing. Marcelo Rastelli

Jefe Departamento Estructuras:
Ing. Victor H. Barros

Proyectista Estructural:

Proyectista Hidráulico:

Topografía:

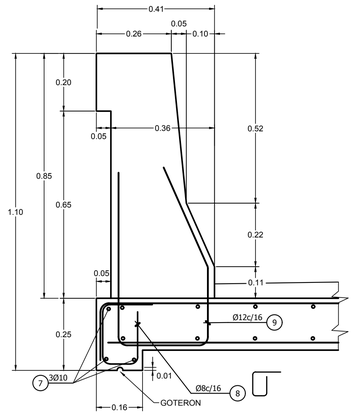
Dibujo:

Fecha: 2018

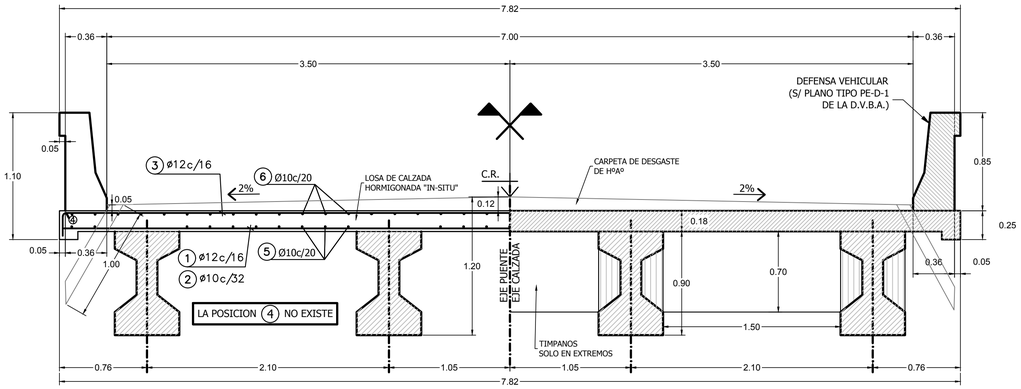
Escala: Indicadas

Archivo: 03-VIGAS PREFABRICADAS CALLE 43.dwg

DETALLE ZONA EXTREMA
ESCALA 1:10

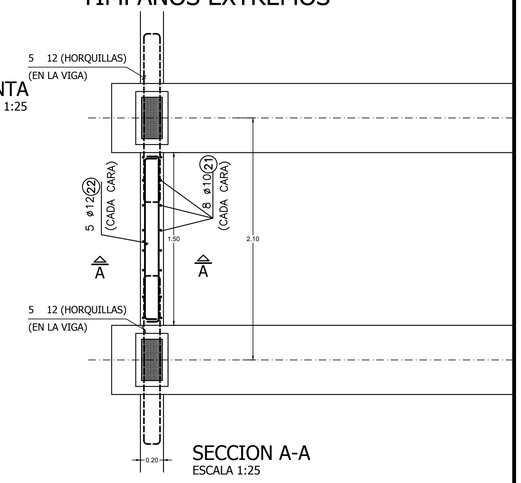


SECCION TRANSVERSAL SUPERESTRUCTURA
ESCALA 1:25

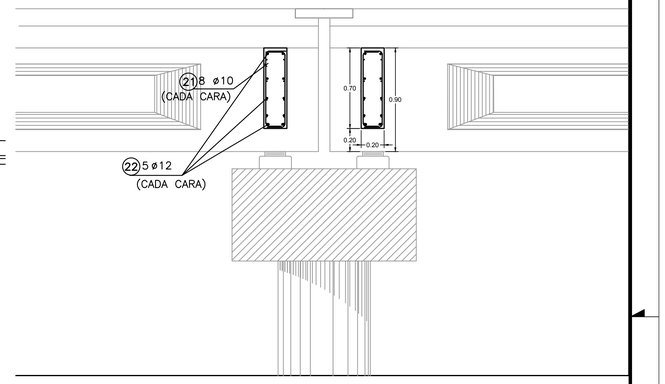


TIMPANOS EXTREMOS

PLANTA
ESCALA 1:25

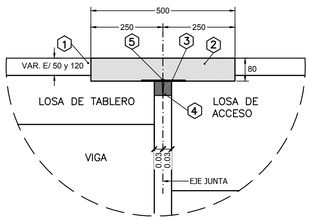


SECCION A-A
ESCALA 1:25



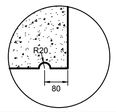
JUNTA DE DILATACION (EN ESTRIBO)

SECCION TRANSVERSAL
ESCALA 1:10
MEDIDAS EN MILIMETROS

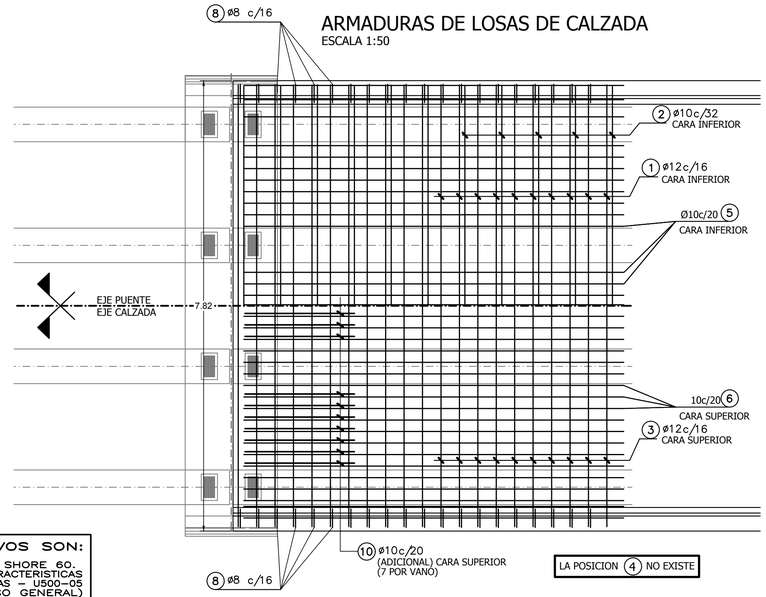


1. CARPETA DE DESGASTE
2. JUNTA DE ASFALTICO MODIFICADO
3. FLEJE DE ALUMINIO O ACERO
4. RESPALDO DE JUNTA DE POLIETILENO
5. PERNO DE FIJACION

DETALLE DEL GOTERON
ESCALA 1:10
MEDIDAS EN MILIMETROS

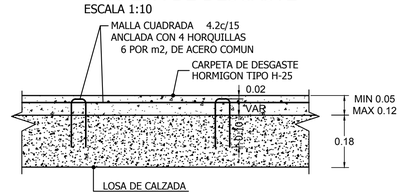


ARMADURAS DE LOSAS DE CALZADA
ESCALA 1:50



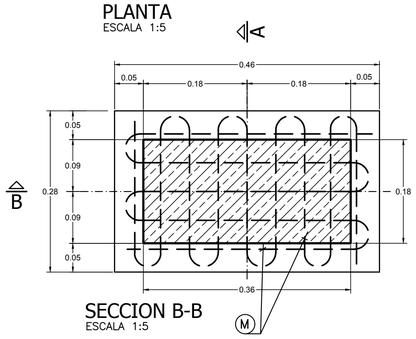
LA POSICION 4 NO EXISTE

CARPETA DE DESGASTE
ESCALA 1:10

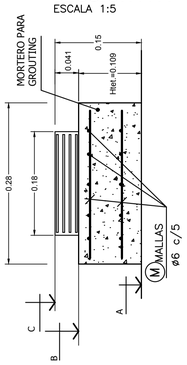


APOYOS EN ESTRIBOS Y PILARES

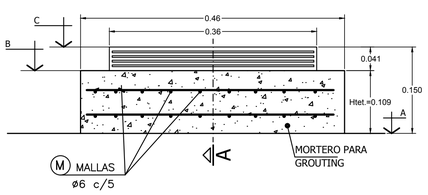
PLANTA
ESCALA 1:5



SECCION A-A
ESCALA 1:5



SECCION B-B
ESCALA 1:5



LOS MATERIALES CONSTITUTIVOS SON:

POLICLOROPRENO (NEOPRENO) DUREZA SHORE 60. ACERO COMUN QUE CUMPLA CON LAS CARACTERISTICAS MECANICAS Y QUIMICAS DE LA NORMA IRAM – IAS – U500–05 (CHAPAS LAMINADAS EN FRIO PARA USO GENERAL) AMBOS MATERIALES CUMPLIRAN CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA IRAM 113091 "APOYOS DE POLICLOROPRENO PARA PUENTES Y EDIFICIOS".
A TAL FIN SE CLASIFICAN COMO APOYOS TIPO "B", FORMADOS POR PLACAS DE POLICLOROPRENO ENTRE LAS CUALES SE INTERCALAN CHAPAS DE ACERO. LA UNION ENTRE LAS MISMAS SE OBTENDRA EXCLUSIVAMENTE POR VULCANIZACION.
LA INSPECCION Y RECEPCION SE REALIZARA DE ACUERDO AL CAPITULO 5 DE LA NORMA ANTES MENCIONADA.
SE RECOMIENDA FIJAR LA PLACA DE APOYO AL TETON MEDIANTE UN ADHESIVO DE CONTACTO. PREVIA COLOCACION DEL ADHESIVO SOBRE EL NEOPRENE FROTAR SU SUPERFICIE CON UN TRAPO EMBEBIDO EN ALCOHOL.

VALOR	COTA	
A	COTA BANCADA	32.62
B	COTA TETON	32.729
C	COTA APOYO	32.77

- EL NUMERO DE CAPAS DE LA MALLA (M) : SEGUN DETALLE:
- LA CARA SUPERIOR DEL TETON SE TERMINARA PERFECTAMENETE PLANA Y HORIZONTAL.

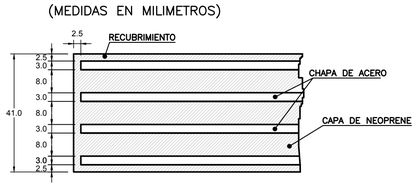
	ETAPAS CONSTRUCTIVAS
1°	SE EJECUTAN LOS DINTELES DE APOYOS.
2°	SE EJECUTAN LOS TETONES DE APOYOS EN MORTERO PARA GROUTING. VER DETALLES Y NOTAS CORRESPONDIENTES
3°	SE PEGAN LOS APOYOS DE NEOPRENE SOBRE LOS TETONES DE APOYO. SE MONTAN LAS VIGAS PREFABRICADAS. SE HORMIGONAN LOS TIMPANOS EXTREMOS

NOTA: EL PEGADO DE LOS ELEMENTOS DE NEOPRENE SE REALIZARA UNA VEZ QUE LAS SUPERFICIES DEL MORTERO PARA GROUTING SE ENCUENTREN TOTALMENTE SECAS.

CALIDAD DE LOS MATERIALES
HORMIGON : H-25
ACERO : ADN-420

RECUBRIMIENTOS
ARMADURA EXTERIOR : 3.0 cm

DETALLE PLACA DE NEOPRENE
ESCALA 1:1
(MEDIDAS EN MILIMETROS)

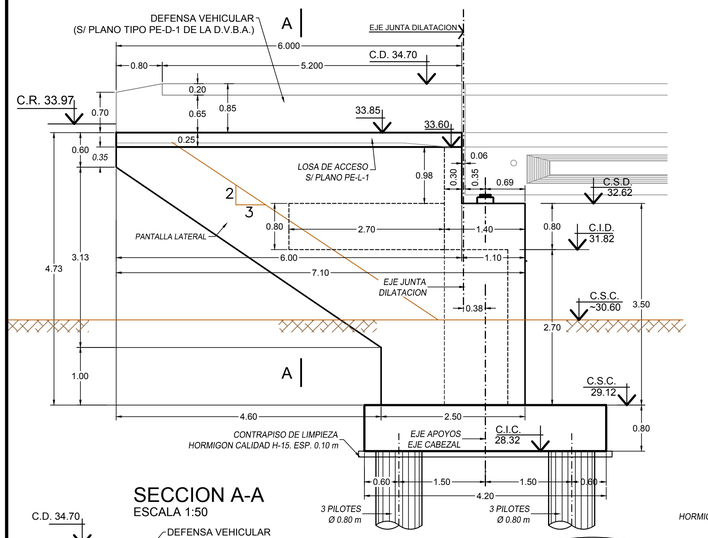


PLACA DE NEOPRENE DE 180x360x41 (EN 3 CAPAS DE 8 mm)
NEOPRENE DUREZA SHORE 60 SEGUN NORMA IRAM 113091/74

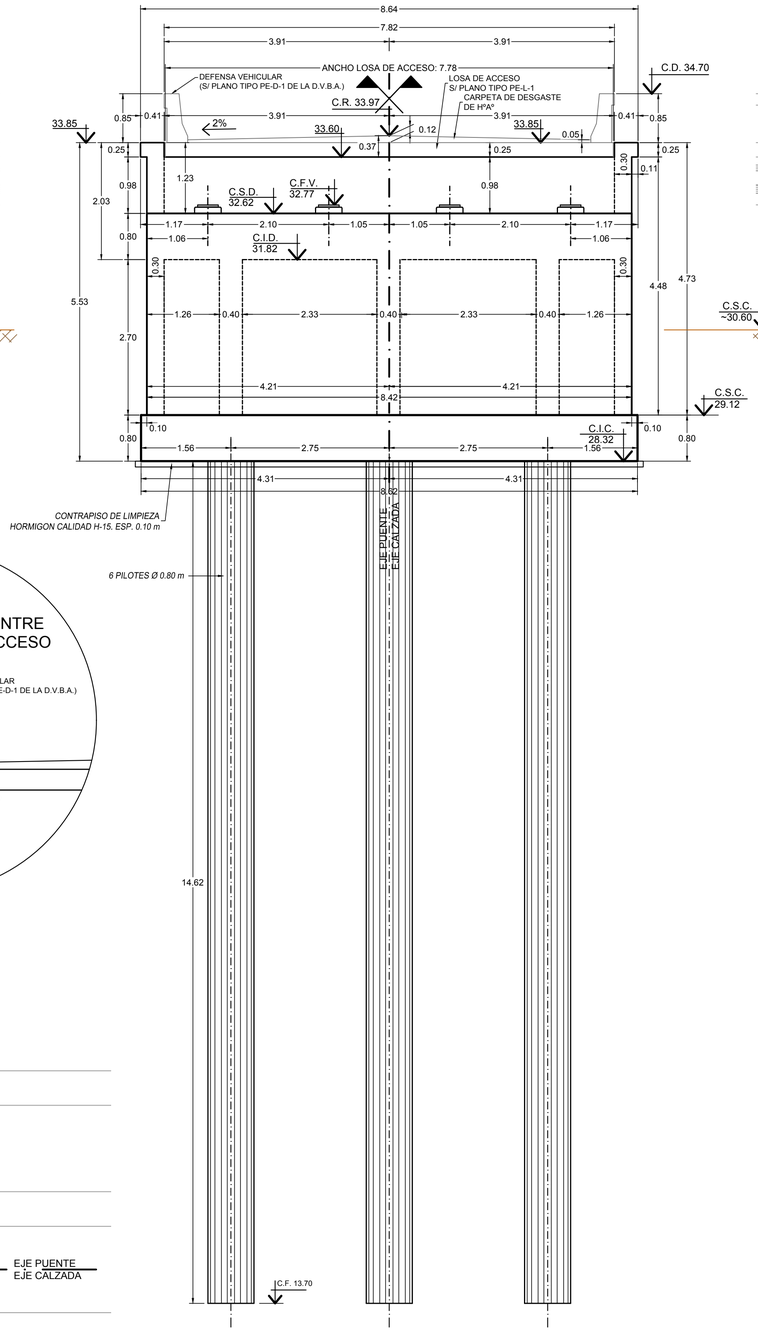
Buenos Aires Provincia

OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa	
Partido: Mercedes	
Puente en calle 43 LOSA DE CALZADA	Nº Plano 04
Director Provincial: Ing. Mario A. Gschaider	Director Técnico: Ing. Marcelo Rastelli
Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural: / Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:
Fecha: 2018	Escala: Indicadas / Archivo: 04-LOSA DE CALZADA CALLE 43.dwg

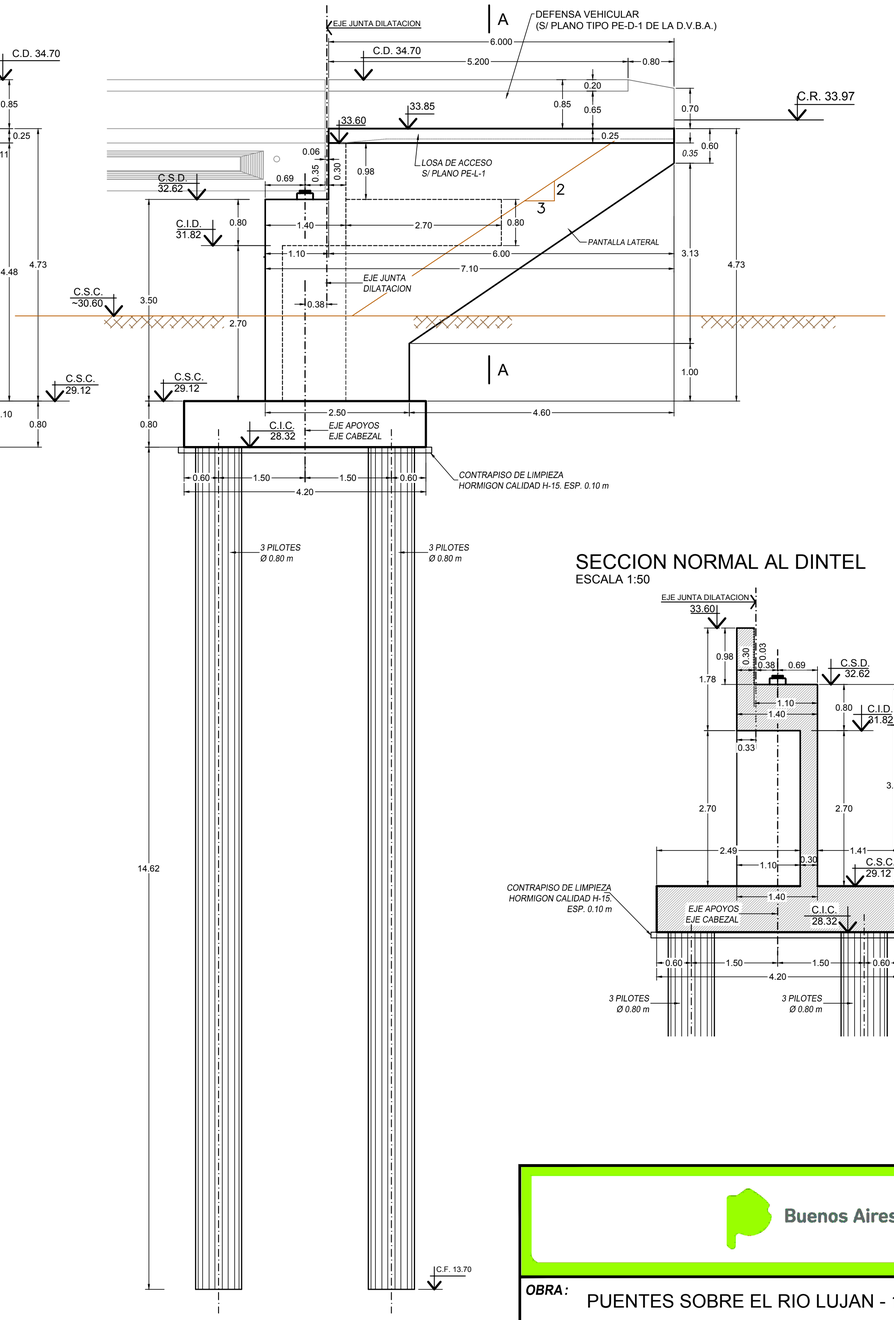
VISTA LATERAL ESTRIBO E1, LADO AGUAS ARRIBA
ESCALA 1:50



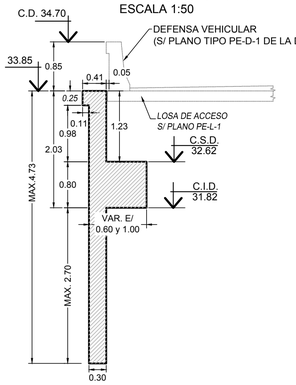
VISTA FRONTAL DE ESTRIBOS
ESCALA 1:50



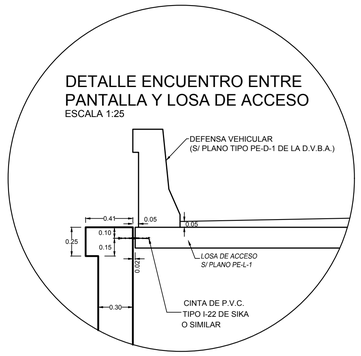
VISTA LATERAL ESTRIBO E2, LADO AGUAS ARRIBA
ESCALA 1:50



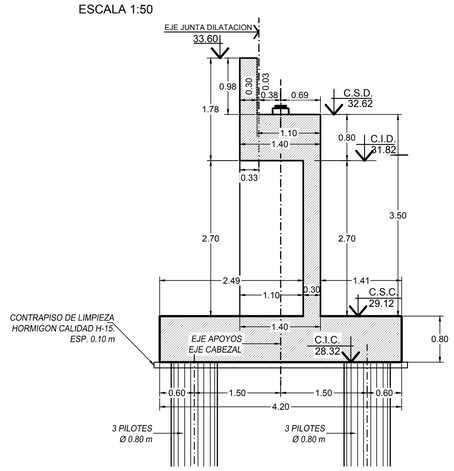
SECCION A-A
ESCALA 1:50



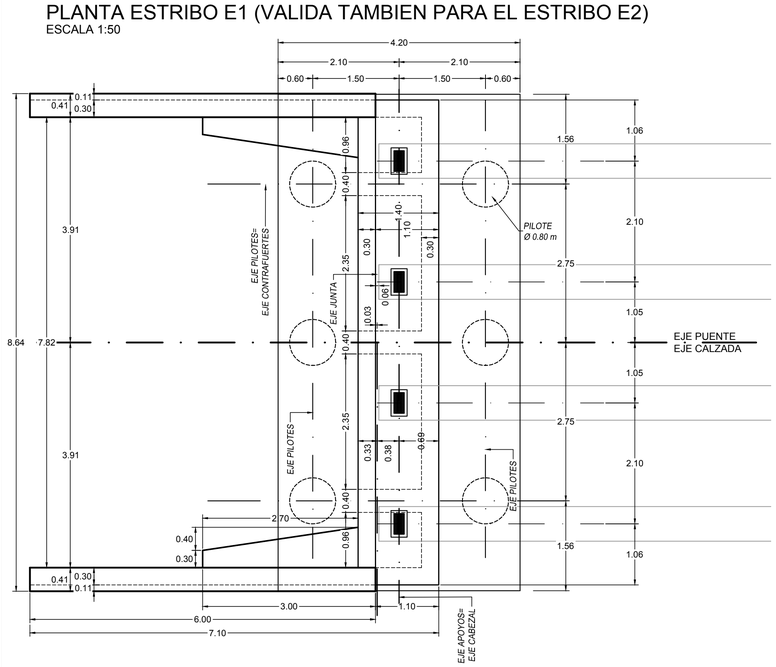
DETALLE ENCUENTRO ENTRE PANTALLA Y LOSA DE ACCESO
ESCALA 1:25



SECCION NORMAL AL DINTEL
ESCALA 1:50



PLANTA ESTRIBO E1 (VALIDA TAMBIEN PARA EL ESTRIBO E2)
ESCALA 1:50

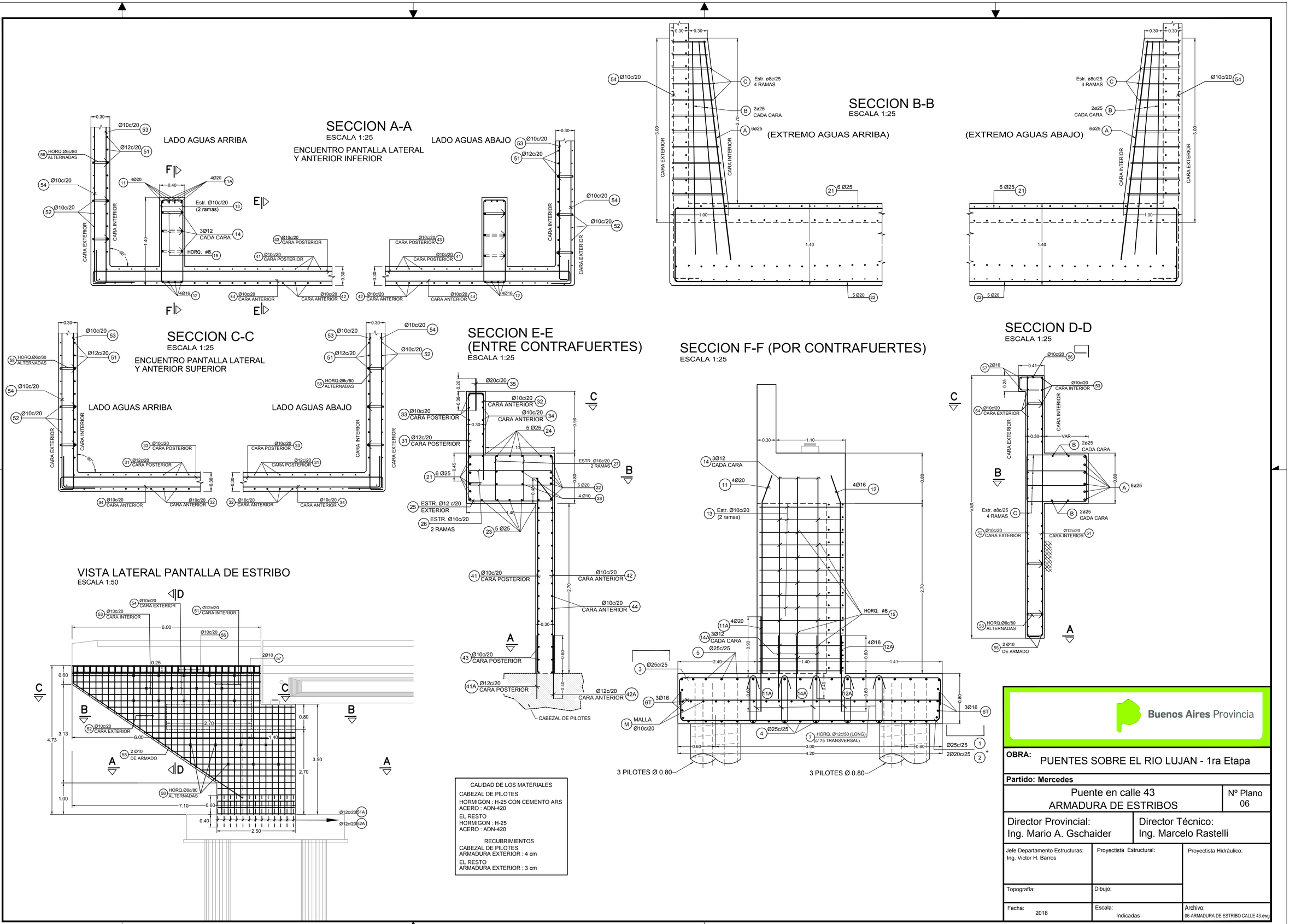


VER DETALLES DE APOYOS DE NEOPRENE Y TETONES DE APOYOS EN PLANO DE LOSA DE CALZADA

Buenos Aires Provincia

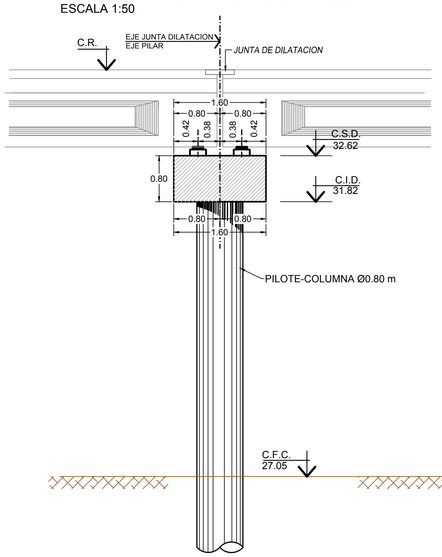
OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa		
Partido: Mercedes		
Puente en calle 43 ENCOFRADO DE ESTRIBOS		**Nº Plano 05**
Director Provincial: *Ing. Mario A. Gschaider*	*Director Técnico:* *Ing. Marcelo Rastelli*	
Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural:	Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:	
Fecha: 2018	Escala: Indicadas	*Archivo:* *05-ENCOFRADO DE ESTRIBOS CALLE 43.dwg*

PLANO-2018-07697887-GDEBA-DPHMIYSPGP

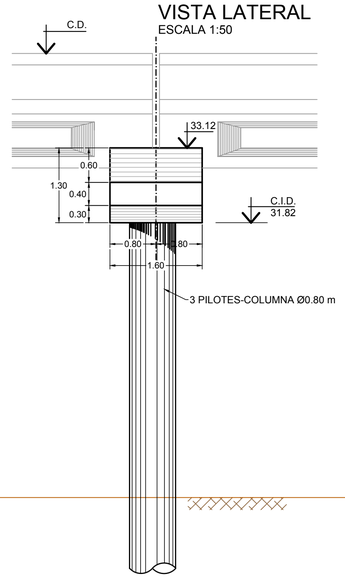


PLANO-2018-07697887-GDEBA-DPHMIYSPGP

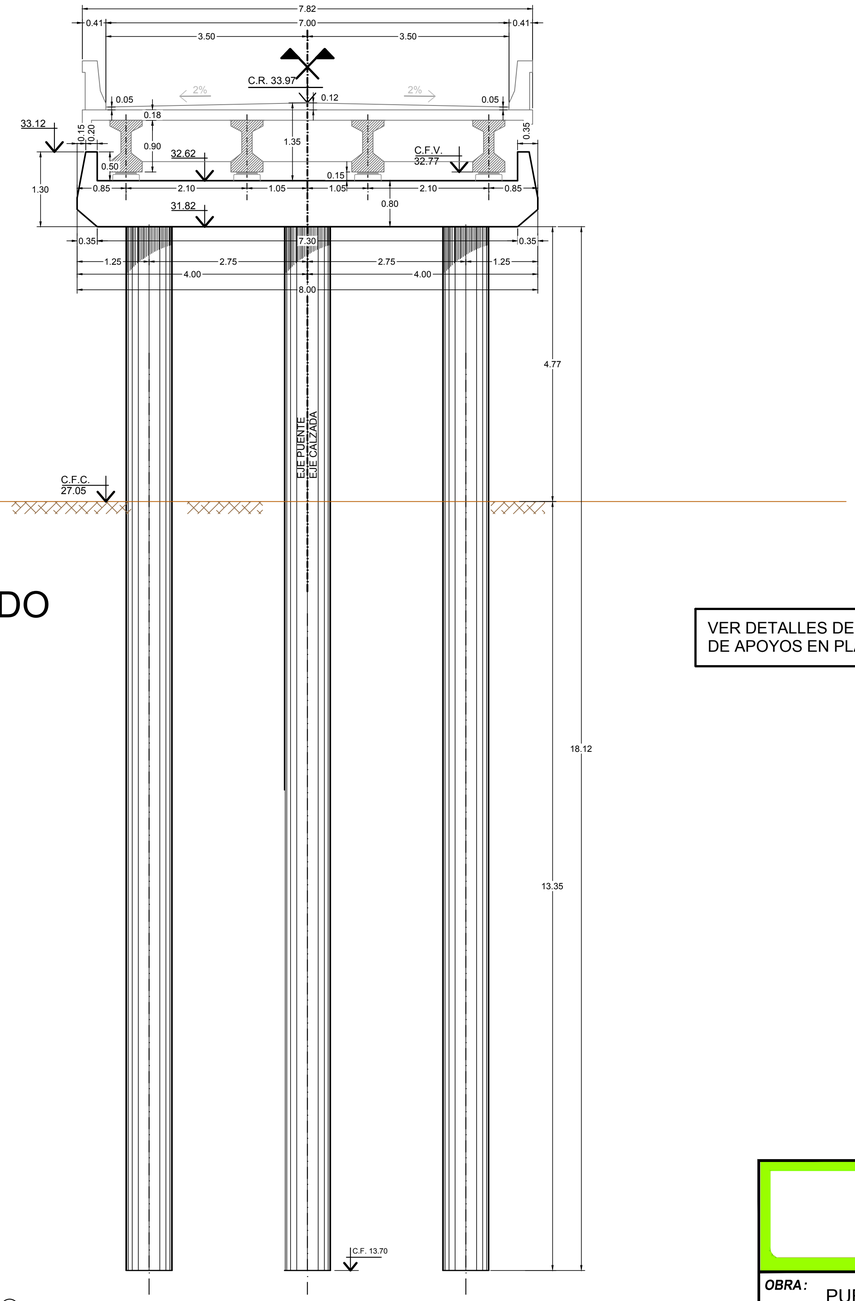
SECCION NORMAL AL DINTEL
ESCALA 1:50



VISTA LATERAL
ESCALA 1:50

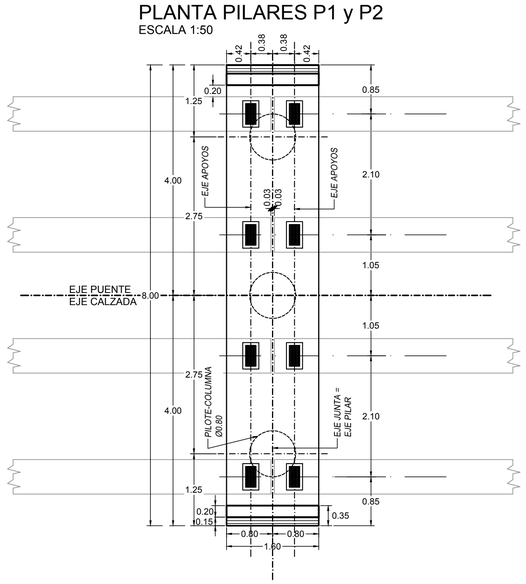


VISTA FRONTAL DE PILARES (NORMAL AL EJE DEL PUENTE)
ESCALA 1:50



ENCOFRADO

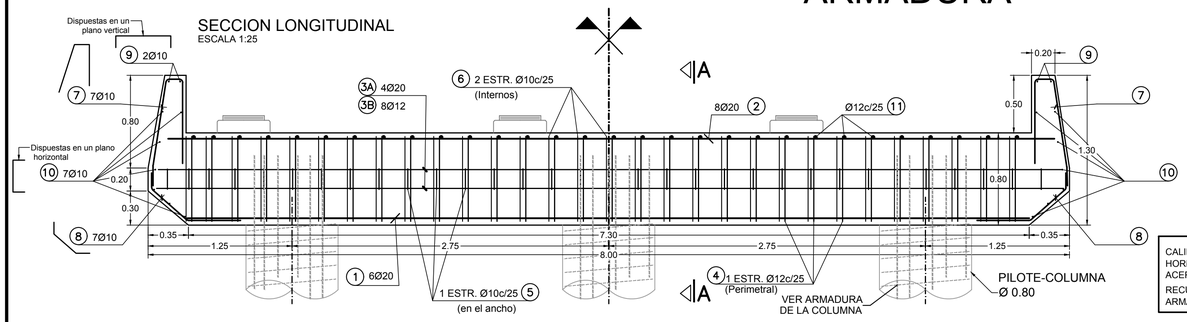
PLANTA PILARES P1 y P2
ESCALA 1:50



VER DETALLES DE APOYOS DE NEOPRENE Y TETONES DE APOYOS EN PLANO DE LOSA DE CALZADA

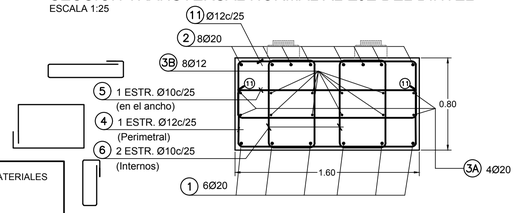
ARMADURA

SECCION LONGITUDINAL
ESCALA 1:25



CALIDAD DE LOS MATERIALES
HORMIGON : H-25
ACERO : ADN-420
RECUBRIMIENTOS
ARMADURA EXTERIOR : 3.5 cm

SECCION TRANSVERSAL NORMAL AL EJE DEL DINTEL
ESCALA 1:25



Buenos Aires Provincia

OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa

Partido: Mercedes

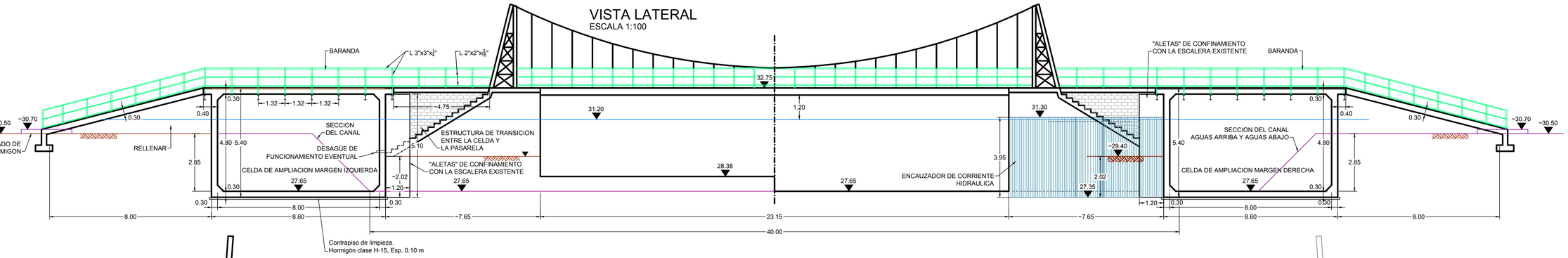
Puente en calle 43
PILARES

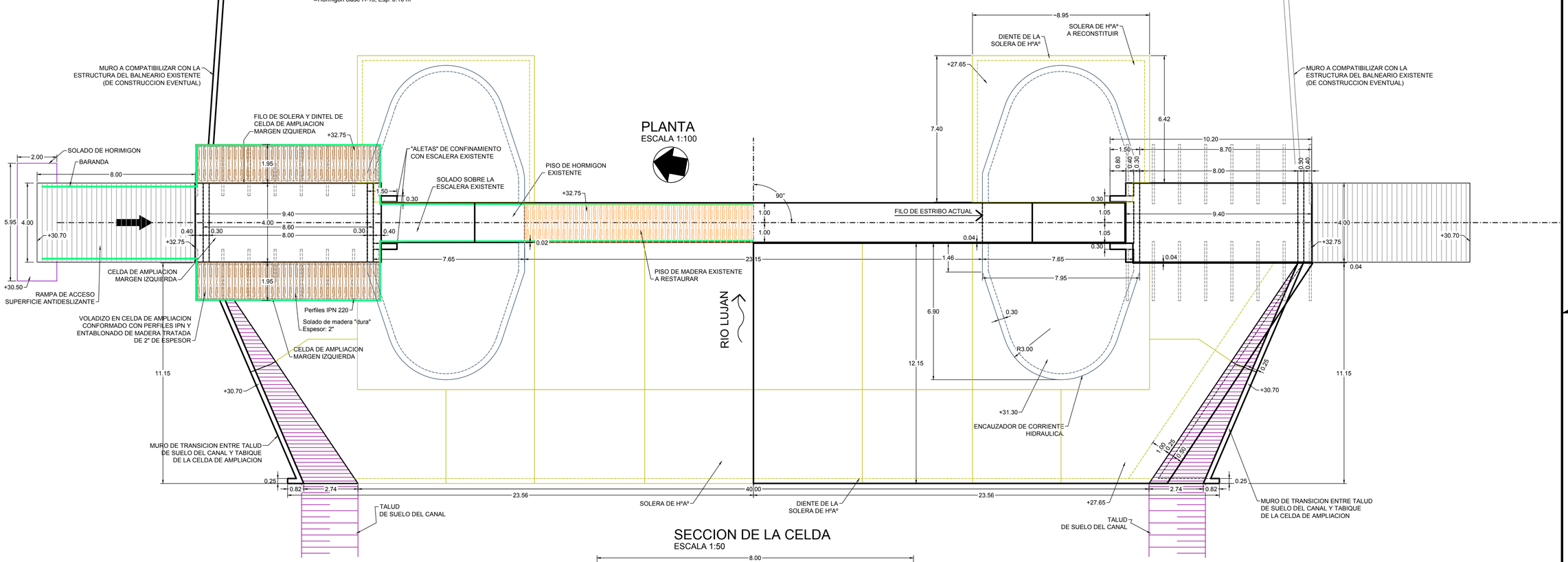
Nº Plano 07

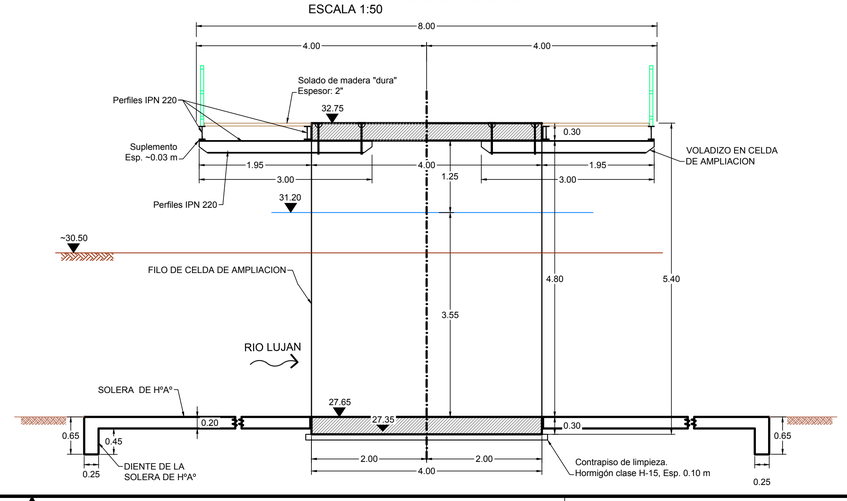
Director Provincial: Ing. Mario A. Gschaider

Director Técnico: Ing. Marcelo Rastelli

Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural:	Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:	
Fecha: 2018	Escala: Indicadas	*Archivo:* *07-PILARES CALLE 43.dwg*







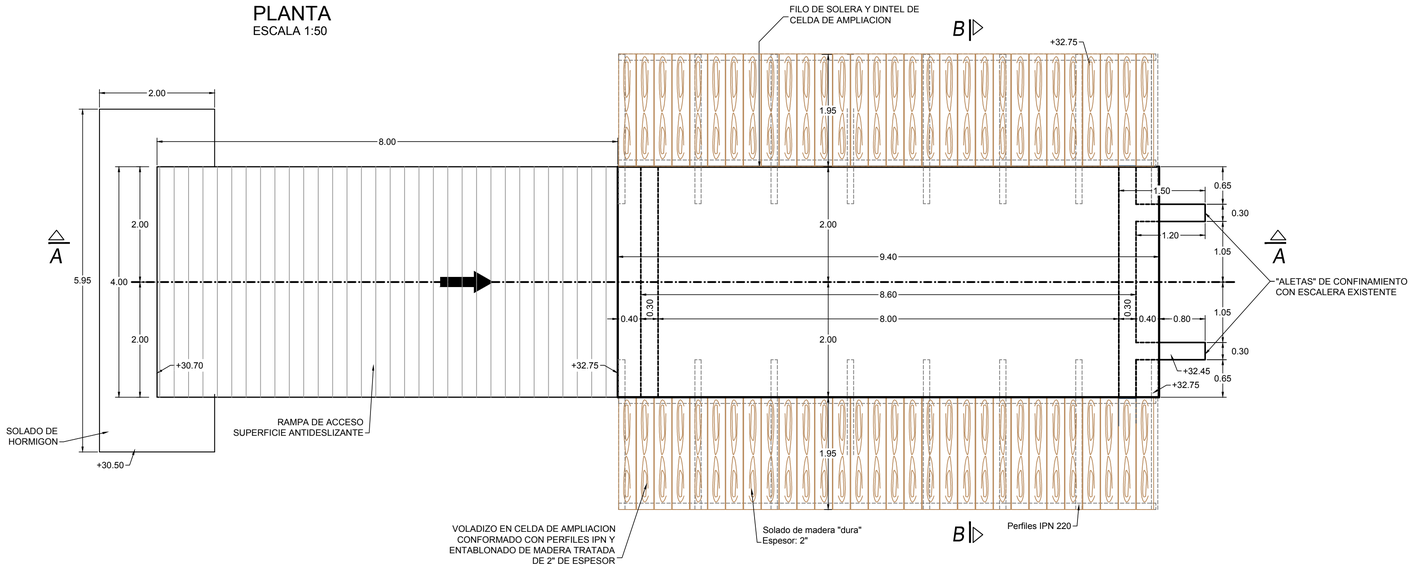
CALIDAD DE LOS MATERIALES A UTILIZAR

Hormigón H-25 con cemento ARS
Acero pasivo: ADN 420

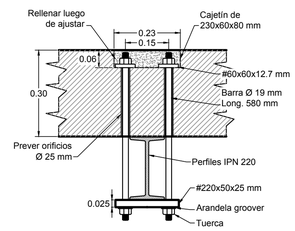
Buenos Aires Provincia

OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa		
Partido: Mercedes		
Pasarela Peatonal PLANO GENERAL		Nº Plano 08
Director Provincial: Ing. Mario A. Gschaider	Director Técnico: Ing. Marcelo Rastelli	
Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural:	Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:	
Fecha: 2018	Escala: Indicadas	Archivo: 08-11 PASARELA PEATONAL.dwg

PLANTA
ESCALA 1:50

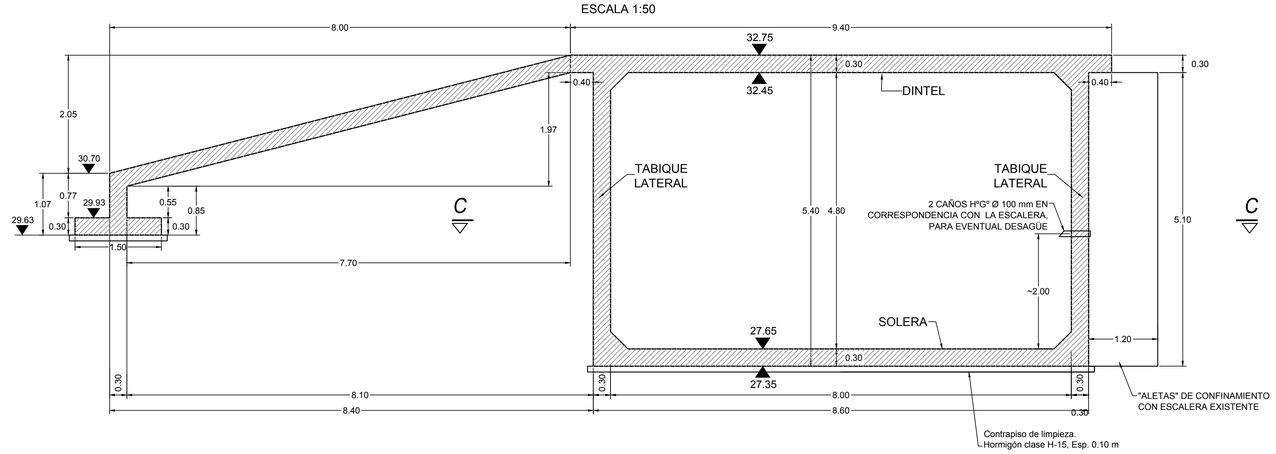


ANCLAJE DE PERFILES
ESCALA 1:10

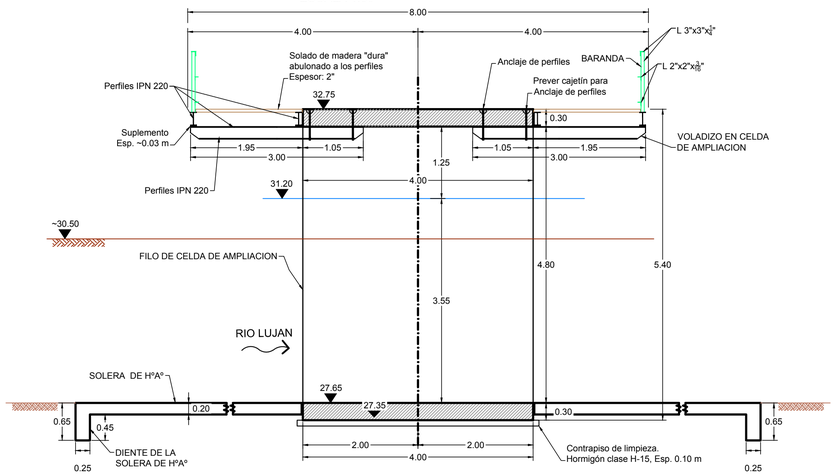


TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO F-24, LOS CUALES SERAN PINTADOS

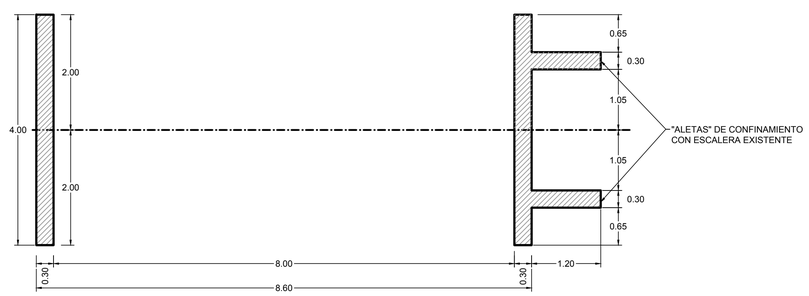
SECCION A-A
ESCALA 1:50



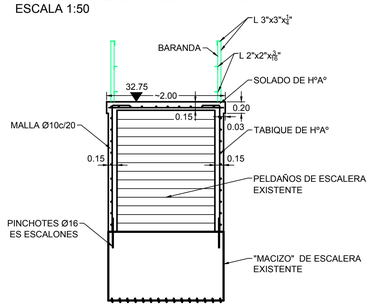
SECCION B-B
ESCALA 1:50



SECCION C-C
ESCALA 1:50



TRANSICION ENTRE CELDA DE HºAº Y PASARELA PEATONAL
ESCALA 1:50

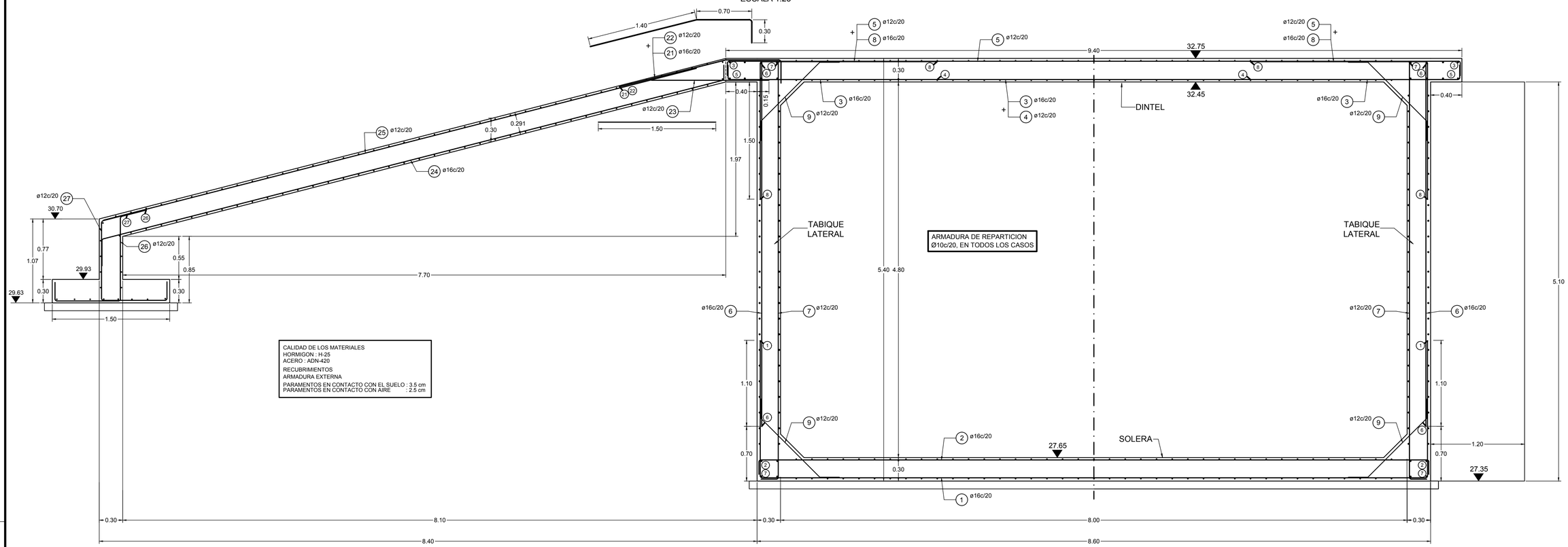


Buenos Aires Provincia

OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa		
Partido: Mercedes		
Pasarela Peatonal ENCOFRADO		***Nº Plano 09***
Director Provincial: *Ing. Mario A. Gschaider*	*Director Técnico:* *Ing. Marcelo Rastelli*	
Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural:	Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:	
Fecha: 2018	Escala: Indicadas	*Archivo:* *08-11 PASARELA PEATONAL.dwg*

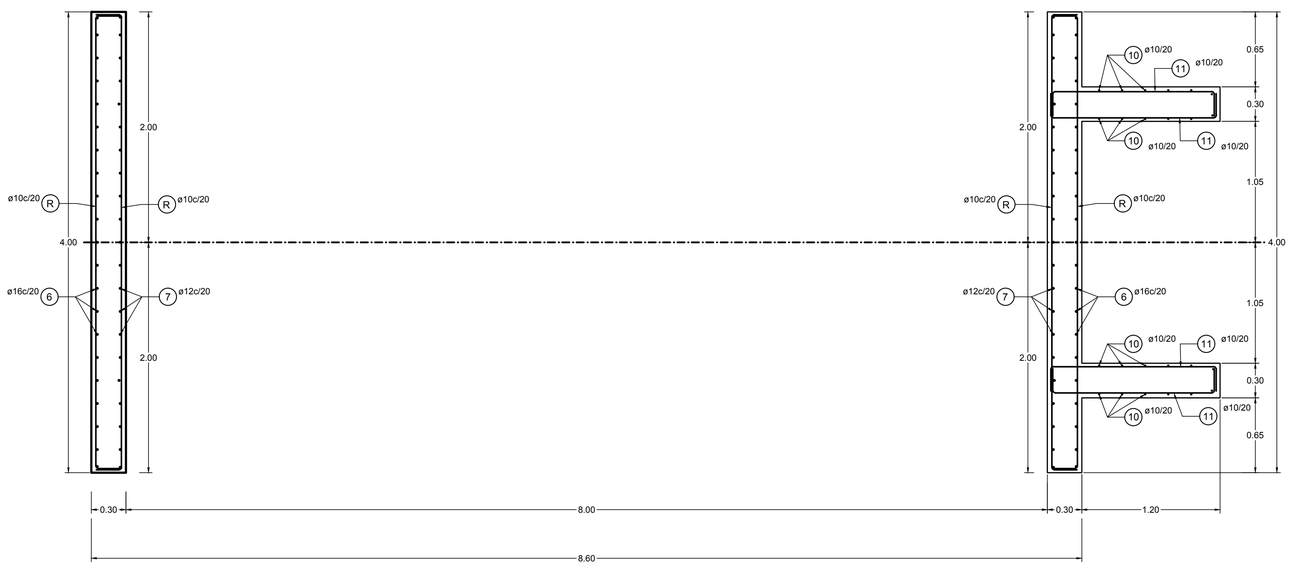
PLANO-2018-07697887-GDEBA-DPHMIYSPGP

SECCION A-A
ESCALA 1:25



CALIDAD DE LOS MATERIALES
HORMIGON : H-25
ACERO : ADN-420
RECUBRIMIENTOS
ARMADURA EXTERNA
PARAMENTOS EN CONTACTO CON EL SUELO : 3.5 cm
PARAMENTOS EN CONTACTO CON AIRE : 2.5 cm

SECCION C-C
ESCALA 1:25

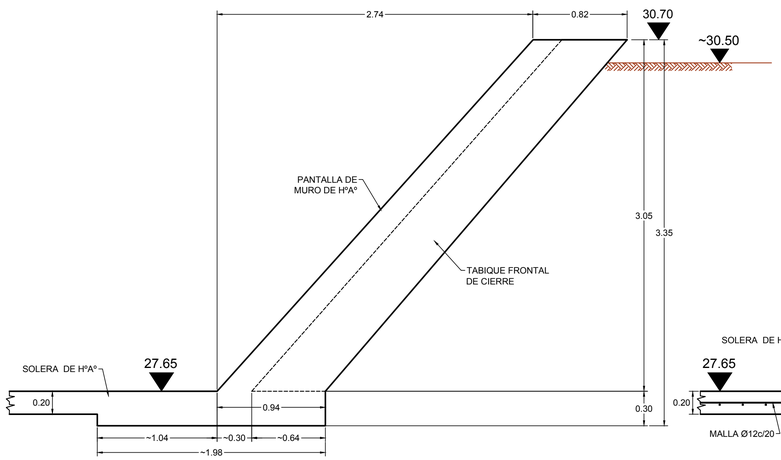


Buenos Aires Provincia

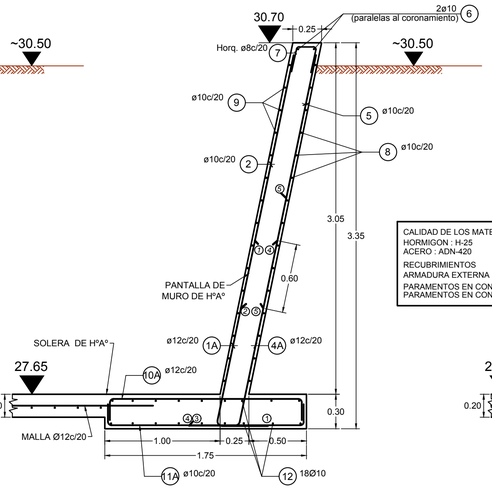
OBRA:	PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa
Partido: Mercedes	
Pasarela Peatonal ARMADURA	Nº Plano 10
Director Provincial: Ing. Mario A. Gschaider	Director Técnico: Ing. Marcelo Rastelli
Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural: / Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:
Fecha: 2018	Escala: Indicadas / Archivo: 08-11 PASARELA PEATONAL.dwg

PLANO-2018-07697887-GDEBA-DPHMIYSPGP

VISTA A-A DE "INICIO" DE MURO
ESCALA 1:25



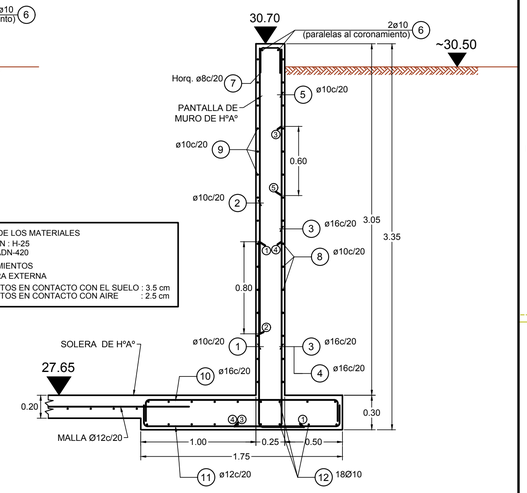
SECCION "MEDIA" B-B DEL MURO
ESCALA 1:25



ARMADURA VALIDA PARA SECTOR DESDE "INICIO" DE MURO HASTA JUNTA DE CONTRACCION

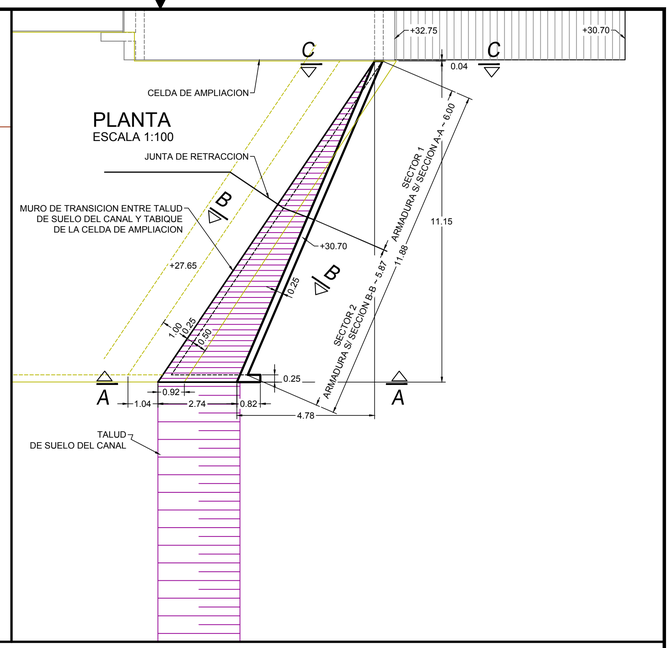
CALIDAD DE LOS MATERIALES
HORMIGON : H-25
ACERO : ADN-420
RECUBRIMIENTOS
ARMADURA EXTERNA
PARAMENTOS EN CONTACTO CON EL SUELO : 3.5 cm
PARAMENTOS EN CONTACTO CON AIRE : 2.5 cm

SECCION A-A "FINAL" DEL MURO
ESCALA 1:25

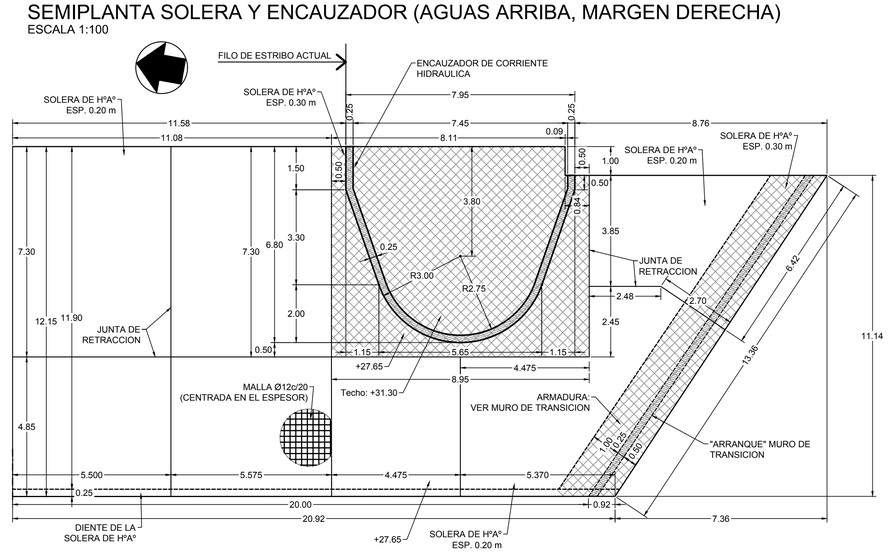


ARMADURA VALIDA PARA SECTOR DESDE JUNTA DE CONTRACCION HASTA "FINAL" DEL MURO

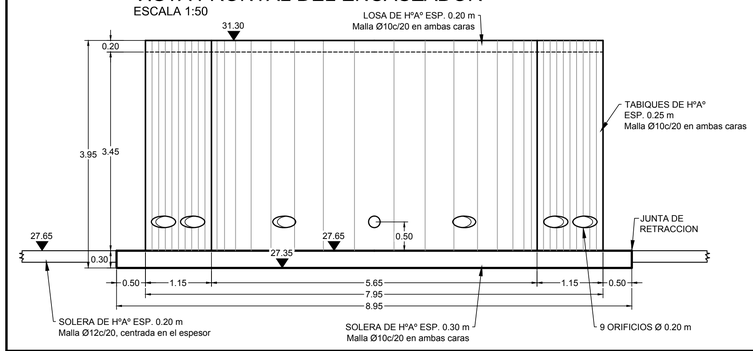
PLANTA
ESCALA 1:100



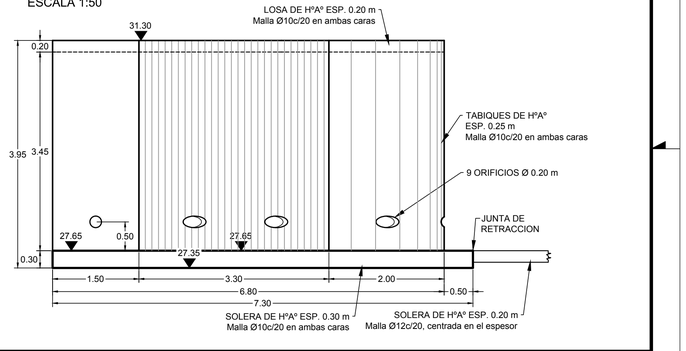
SEMIPLANTA SOLERA Y ENCAUZADOR (AGUAS ARRIBA, MARGEN DERECHA)
ESCALA 1:100



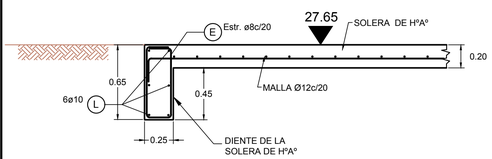
VISTA FRONTAL DEL ENCAUZADOR
ESCALA 1:50



VISTA LATERAL DEL ENCAUZADOR
ESCALA 1:50

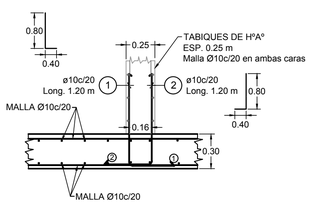


DIENTE DE SOLERA
ESCALA 1:25

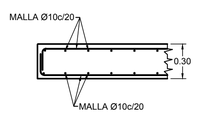


CALIDAD DE LOS MATERIALES
HORMIGON : H-25
ACERO : ADN-420
RECUBRIMIENTOS
ARMADURA EXTERNA
PARAMENTOS EN CONTACTO CON EL SUELO : 3.5 cm
PARAMENTOS EN CONTACTO CON AIRE : 2.5 cm

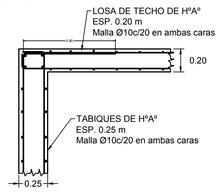
ENCUENTRO SOLERA-TABIQUES DE ENCAUZADOR
ESCALA 1:25



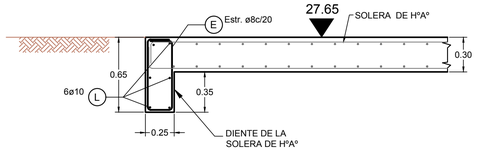
DETALLE BORDES DE SOLERA DE ENCAUZADOR
ESCALA 1:25



DETALLE ENCUENTRO TABIQUES CON TECHO DEL ENCAUZADOR
ESCALA 1:25



DIENTE DE SOLERA DE ENCAUZADOR AGUAS ABAJO
ESCALA 1:25



Buenos Aires Provincia

OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa

Partido: Mercedes

Pasarela Peatonal
OBRAS COMPLEMENTARIAS

Nº Plano 11

Director Provincial: *Ing. Mario A. Gschaider*

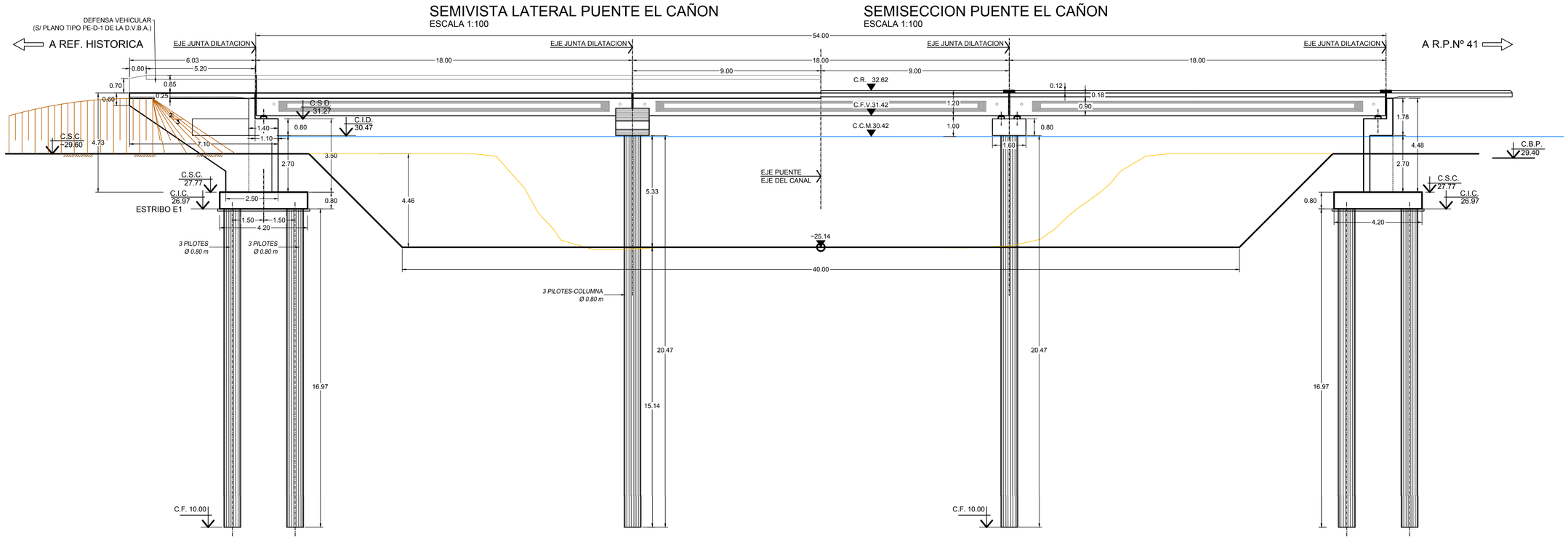
Director Técnico: *Ing. Marcelo Rastelli*

Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural:	Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:	
Fecha: 2018	Escala: Indicadas	*Archivo:* *08-11 PASARELA PEATONAL.dwg*

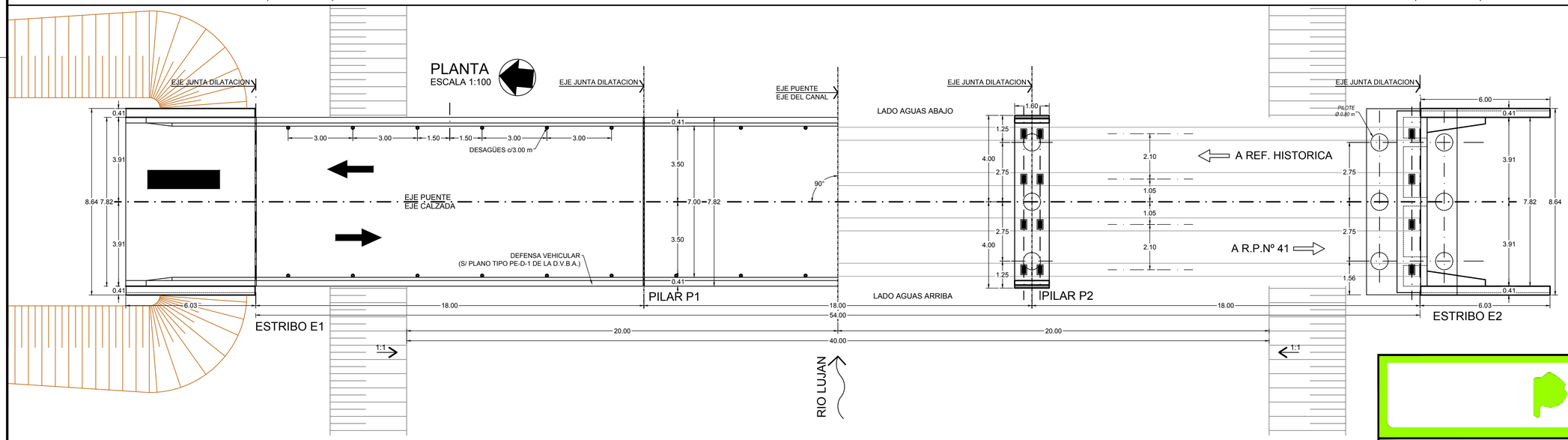
PLANO-2018-07697887-GDEBA-DPHMIYSPGP

SEMIVISTA LATERAL PUENTE EL CAÑON
ESCALA 1:100

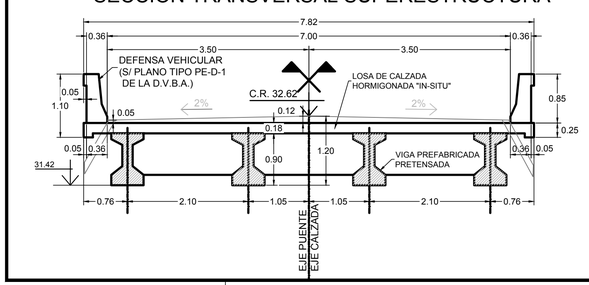
SEMISECCION PUENTE EL CAÑON
ESCALA 1:100



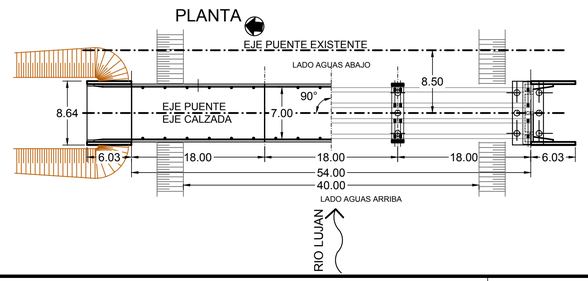
PLANTA
ESCALA 1:100



SECCION TRANSVERSAL SUPERESTRUCTURA



ESQUEMA DE UBICACION DEL NUEVO PUENTE



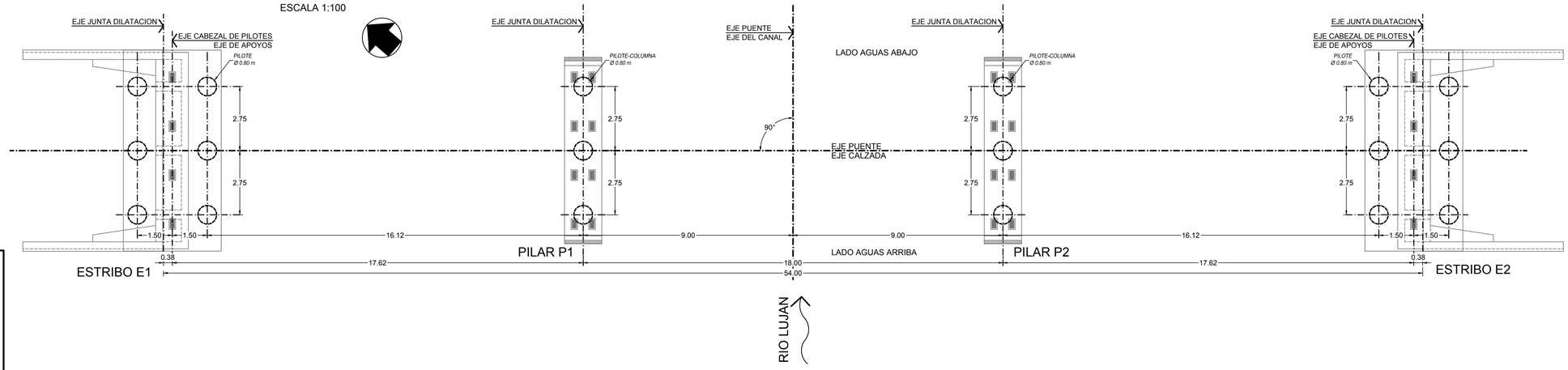
CALIDAD DE LOS MATERIALES A UTILIZAR

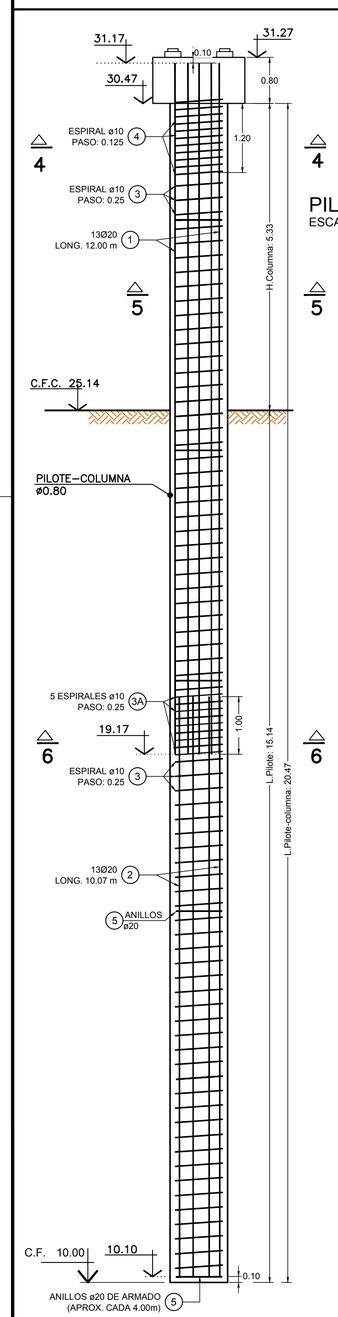
Pilotes: Hormigón H-25 con cemento ARS
Cabezales de pilotes: Hormigón H-25 con Cemento ARS
Elevación de pilares y estribos: Hormigón H-25
Losa de calzada: Hormigón H-30
Vigas pretensadas prefabricadas: Hormigón H-30
Acero pasivo: ADN 420
Acero para pretensado: BR 270

Buenos Aires Provincia

OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa	
Partido: Mercedes	
Puente "El Cañón" PLANO GENERAL	*Nº Plano* 12
Director Provincial: Ing. Mario A. Gschaider	*Director Técnico:* Ing. Marcelo Rastelli
Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural: / Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:
Fecha: 2018	Escala: Indicadas / *Archivo:* *12-PLANO GENERAL EL CAÑON.dwg*

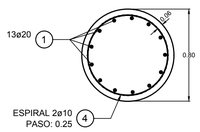
REPLANTEO DE PILOTES
ESCALA 1:100



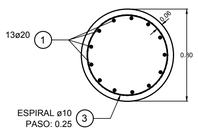


PILOTES-COLUMNA DE PILARES (TOTAL 6)
ESCALA 1:50

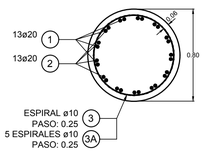
SECCION 4-4
ESCALA 1 : 20



SECCION 5-5
ESCALA 1 : 20



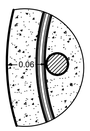
SECCION 6-6
ESCALA 1 : 20



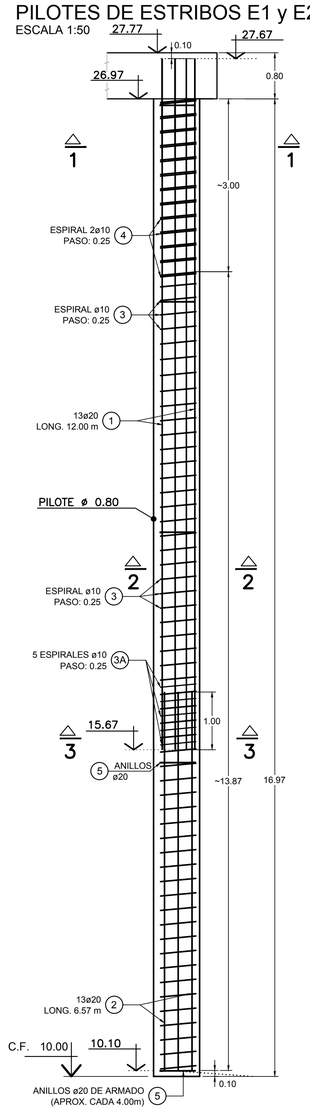
CALIDAD DE LOS MATERIALES EN PILOTES
HORMIGON : H-25, CON CEMENTO ARS
ACERO : ADN-420

RECUBRIMIENTOS
ARMADURA PRINCIPAL : 6 cm

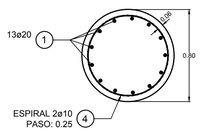
DETALLE DE RECUBRIMIENTO EN PILOTES



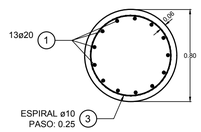
PILOTES DE ESTRIBOS E1 y E2 (TOTAL 12)
ESCALA 1:50



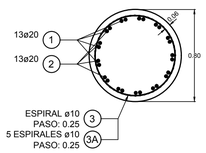
SECCION 1-1
ESCALA 1 : 20



SECCION 2-2
ESCALA 1 : 20



SECCION 3-3
ESCALA 1 : 20



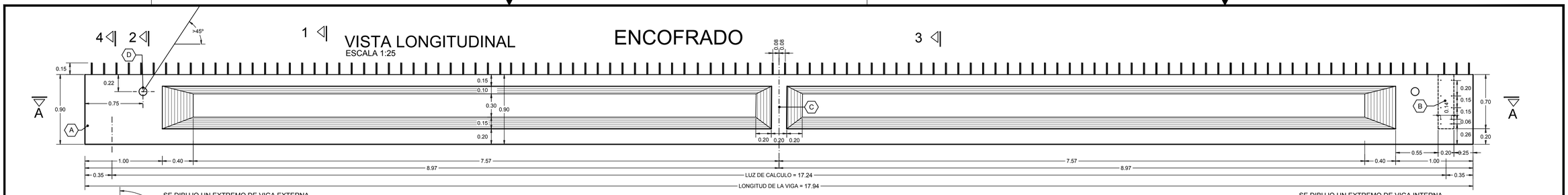
Buenos Aires Provincia

OBRA : PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa	
Partido: Mercedes	
Puente "El Cañón" REPLANTEO DE PILOTES - PILOTES	Nº Plano 13
Director Provincial: Ing. Mario A. Gschaider	Director Técnico: Ing. Marcelo Rastelli
Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural: / Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:
Fecha: 2018	Escala: Indicadas / Archivo: 13-REPLANTEO DE PILOTES Y PILOTES EL CAÑON.dwg

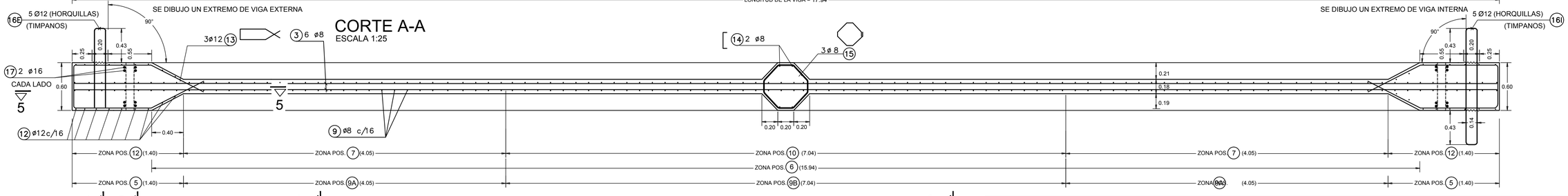
PLANO-2018-07697887-GDEBA-DPHMIYSPGP

ENCOFRADO

VISTA LONGITUDINAL
ESCALA 1:25

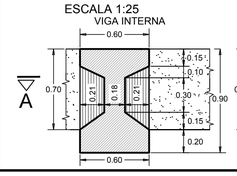


CORTE A-A
ESCALA 1:25

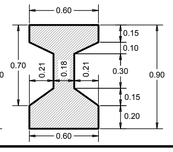


REFERENCIAS	
A	ZONA MACIZADA EN EXTREMOS
B	SUPERFICIE RUGOSA ARRANQUE DE TIMPANO
C	RIGIDIZADOR INTERMEDIO DE ALMA
D	ORIFICIO Ø4" PARA IZAMIENTO. MATERIALIZADO CON CAÑO DE ACERO

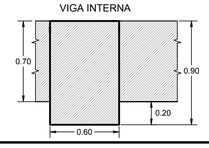
CORTE 1-1
ESCALA 1:25
VIGA INTERNA



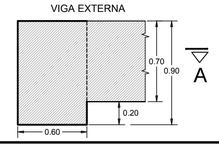
SECCION 3-3
ESCALA 1:25



CORTE 2-2
ESCALA 1:25
VIGA INTERNA

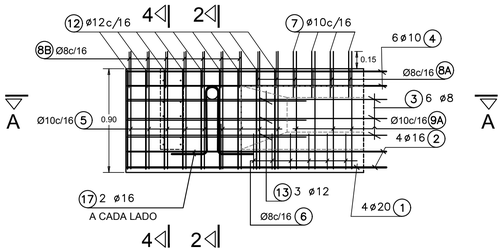


CORTE 4-4
ESCALA 1:25
VIGA EXTERNA

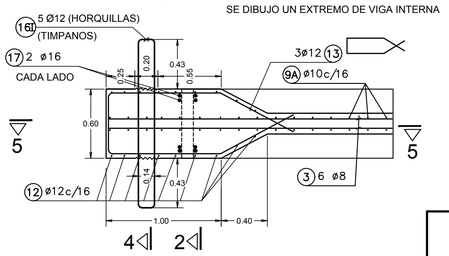


ARMADURA

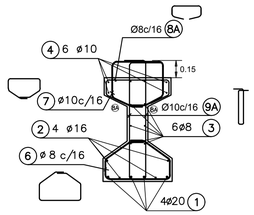
CORTE 5-5
ESCALA 1:25



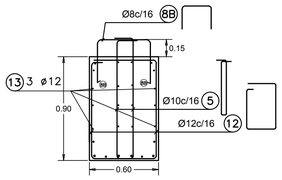
EXTREMO SECCION A-A
ESCALA 1:25



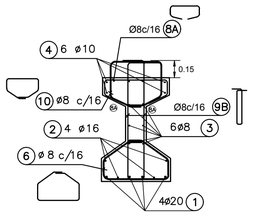
SECCION 1-1
ESCALA 1:25



SECCION 2-2
ESCALA 1:25

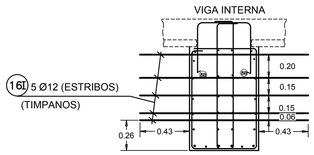


SECCION 3-3
ESCALA 1:25

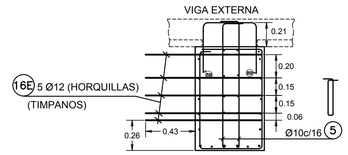


LA POSICION 11 NO EXISTE

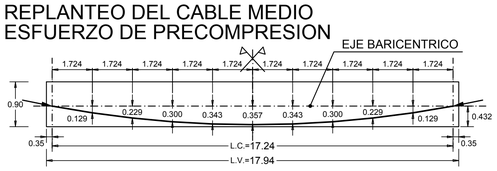
SECCION 4-4
ESCALA 1:25



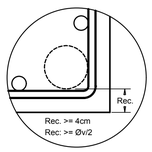
SECCION 4-4
ESCALA 1:25



REPLANTEO DEL CABLE MEDIO ESFUERZO DE PRECOMPRESION



DETALLE 1



- PARA APLICAR EL 100% DEL PRETENSADO EN UNA SOLA ETAPA, EL HORMIGON DEBERA POSEER EN EL MOMENTO DE SU APLICACION, UNA RESISTENCIA MINIMA NO INFERIOR A = Rc 300 kg/cm2 .-
- LA FIRMA PROVEEDORA DEL PRETENSADO DEBERA VERIFICAR LA ARMADURA DE INTRODUCCION DEL ESFUERZO EN ZONA MACIZADA EXTREMA YA DISPUESTA EN ESTE PLANO. ASIMISMO DEBERA VERIFICAR LA SEGURIDAD A FLEXION EN ROTURA CON UN COEFICIENTE >= 1.75.
- USAR UN DIMETRO DE VAINA NO MAYOR QUE 1/3 DEL ESPESOR DEL ALMA DE LA VIGA.

PESO APROXIMADO DE LA VIGA: 17 t

V_{∞}= 229.72 t
EN EL CENTRO DEL TRAMO

CALIDAD DE LOS MATERIALES
HORMIGON : H-30
ACERO : ADN-420

RECUBRIMIENTOS
ARMADURA PASIVA : 3cm
ARMADURA ACTIVA : 4cm
>Øv/2

Øv= DIAMETRO DE LA VAINA

TIPOLOGIA DE VIGAS

VIGA TIPO E1	CANTIDAD :	6
VIGA TIPO I	CANTIDAD :	3
	TOTAL :	9

Buenos Aires Provincia

OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa

Partido: Mercedes

Puente "El Cañón"
VIGAS PREFABRICADAS

Nº Plano 14

Director Provincial: Ing. Mario A. Gschaider

Director Técnico: Ing. Marcelo Rastelli

Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros

Proyectista Estructural:

Proyectista Hidráulico:

Topografía:

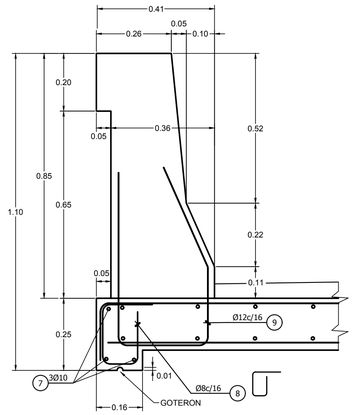
Dibujo:

Fecha: 2018

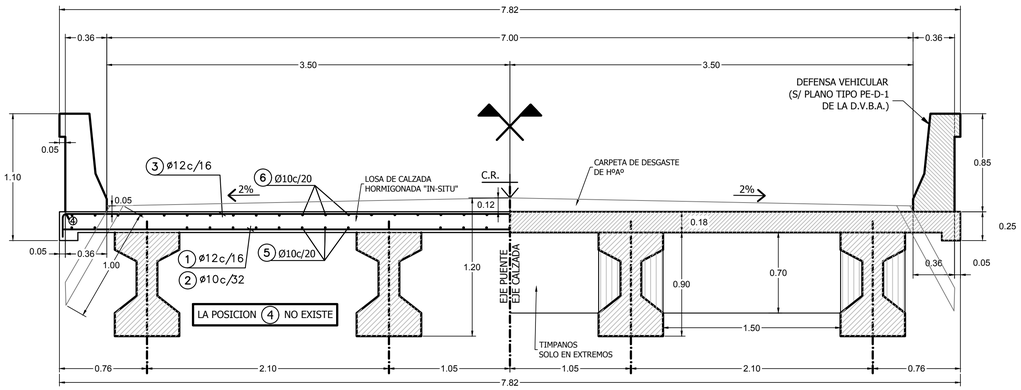
Escala: Indicadas

Archivo: 14-VIGAS PREFABRICADAS EL CAÑON.dwg

DETALLE ZONA EXTREMA
ESCALA 1:10

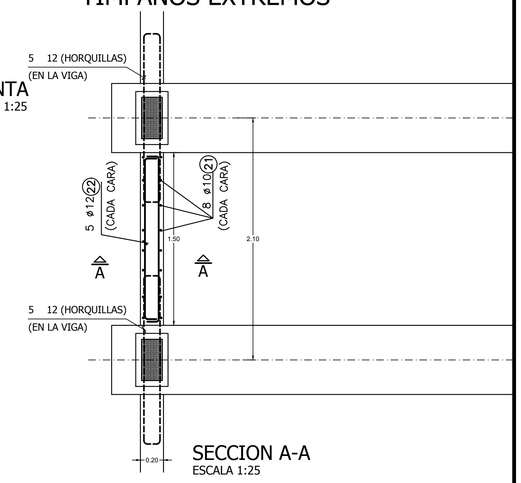


SECCION TRANSVERSAL SUPERESTRUCTURA
ESCALA 1:25

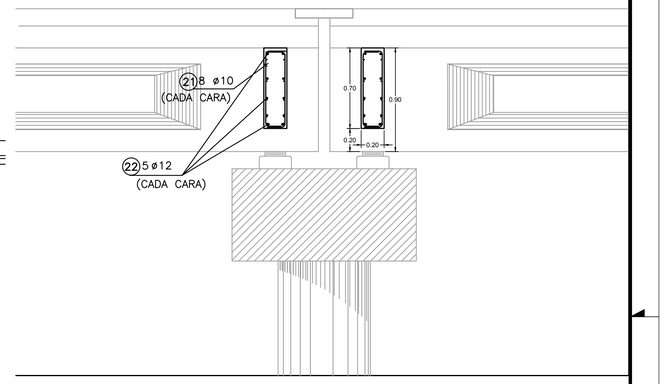


TIMPANOS EXTREMOS

PLANTA
ESCALA 1:25

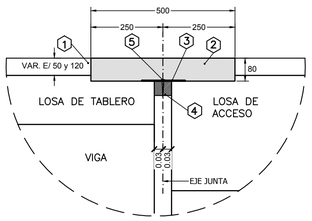


SECCION A-A
ESCALA 1:25



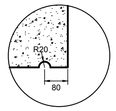
JUNTA DE DILATACION (EN ESTRIBO)

SECCION TRANSVERSAL
ESCALA 1:10
MEDIDAS EN MILIMETROS

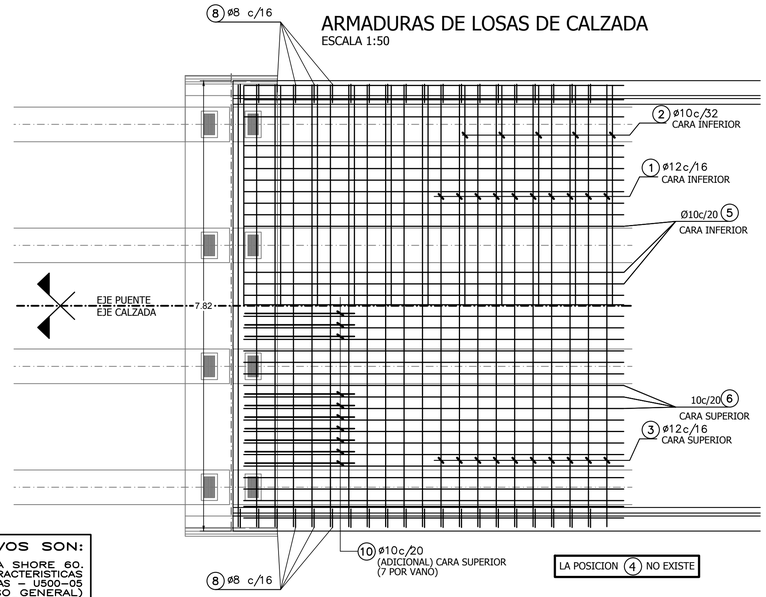


1. CARPETA DE DESGASTE
2. JUNTA DE ASFALTICO MODIFICADO
3. FLEJE DE ALUMINIO O ACERO
4. RESPALDO DE JUNTA DE POLIETILENO
5. PERNO DE FIJACION

DETALLE DEL GOTERON
ESCALA 1:10
MEDIDAS EN MILIMETROS



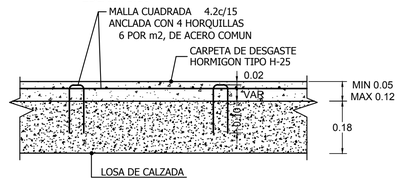
ARMADURAS DE LOSAS DE CALZADA
ESCALA 1:50



CALIDAD DE LOS MATERIALES
HORMIGON : H-25
ACERO : ADN-420

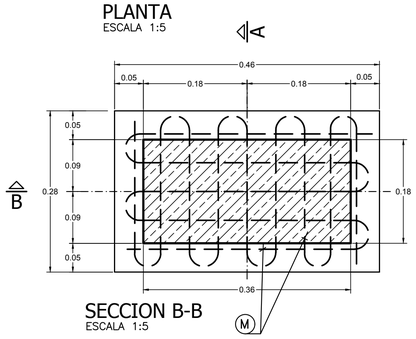
RECUBRIMIENTOS
ARMADURA EXTERIOR : 3.0 cm

CARPETA DE DESGASTE
ESCALA 1:10

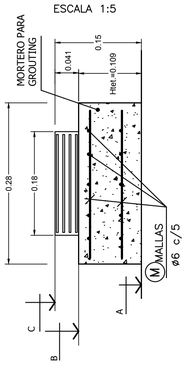


APOYOS EN ESTRIBOS Y PILARES

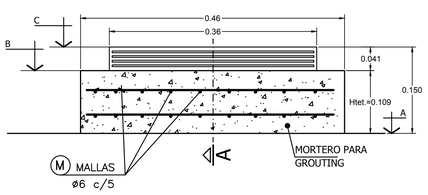
PLANTA
ESCALA 1:5



SECCION A-A
ESCALA 1:5



SECCION B-B
ESCALA 1:5



LOS MATERIALES CONSTITUTIVOS SON:

POLICLOROPRENO (NEOPORENO) DUREZA SHORE 60. ACERO COMUN QUE CUMPLA CON LAS CARACTERISTICAS MECANICAS Y QUIMICAS DE LA NORMA IRAM – IAS – U500–05 (CHAPAS LAMINADAS EN FRIO PARA USO GENERAL) AMBOS MATERIALES CUMPLIRAN CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA IRAM 113091 "APOYOS DE POLICLOROPRENO PARA PUENTES Y EDIFICIOS".
A TAL FIN SE CLASIFICAN COMO APOYOS TIPO "B", FORMADOS POR PLACAS DE POLICLOROPRENO ENTRE LAS CUALES SE INTERCALAN CHAPAS DE ACERO. LA UNION ENTRE LAS MISMAS SE OBTENDRA EXCLUSIVAMENTE POR VULCANIZACION.
LA INSPECCION Y RECEPCION SE REALIZARA DE ACUERDO AL CAPITULO 5 DE LA NORMA ANTES MENCIONADA.

SE RECOMIENDA FIJAR LA PLACA DE APOYO AL TETON MEDIANTE UN ADHESIVO DE CONTACTO. PREVIA COLOCACION DEL ADHESIVO SOBRE EL NEOPRENE FROTAR SU SUPERFICIE CON UN TRAPO EMBEBIDO EN ALCOHOL.

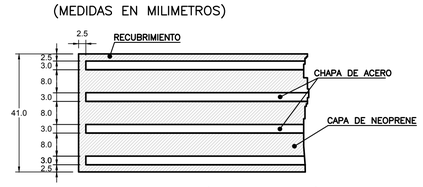
VALOR	COTA	
A	COTA BANCADA	31.27
B	COTA TETON	31.379
C	COTA APOYO	31.42

- EL NUMERO DE CAPAS DE LA MALLA (M) : SEGUN DETALLE:
- LA CARA SUPERIOR DEL TETON SE TERMINARA PERFECTAMENETE PLANA Y HORIZONTAL.

	ETAPAS CONSTRUCTIVAS
1º	SE EJECUTAN LOS DINTELES DE APOYOS.
2º	SE EJECUTAN LOS TETONES DE APOYOS EN MORTERO PARA GROUTING. VER DETALLES Y NOTAS CORRESPONDIENTES
3º	SE PEGAN LOS APOYOS DE NEOPRENE SOBRE LOS TETONES DE APOYO. SE MONTAN LAS VIGAS PREFABRICADAS. SE HORMIGONAN LOS TIMPANOS EXTREMOS

NOTA: EL PEGADO DE LOS ELEMENTOS DE NEOPRENE SE REALIZARA UNA VEZ QUE LAS SUPERFICIES DEL MORTERO PARA GROUTING SE ENCUENTREN TOTALMENTE SECAS.

DETALLE PLACA DE NEOPRENE
ESCALA 1:1
(MEDIDAS EN MILIMETROS)

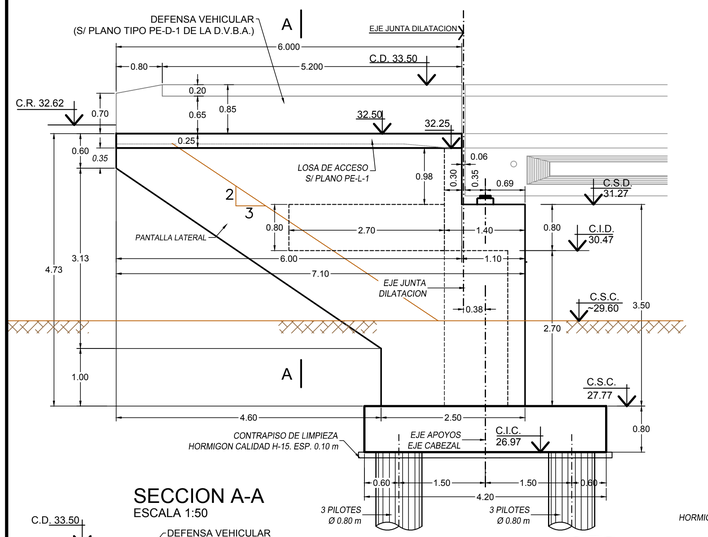


PLACA DE NEOPRENE DE 180x360x41 (EN 3 CAPAS DE 8 mm)
NEOPRENE DUREZA SHORE 60 SEGUN NORMA IRAM 113091/74

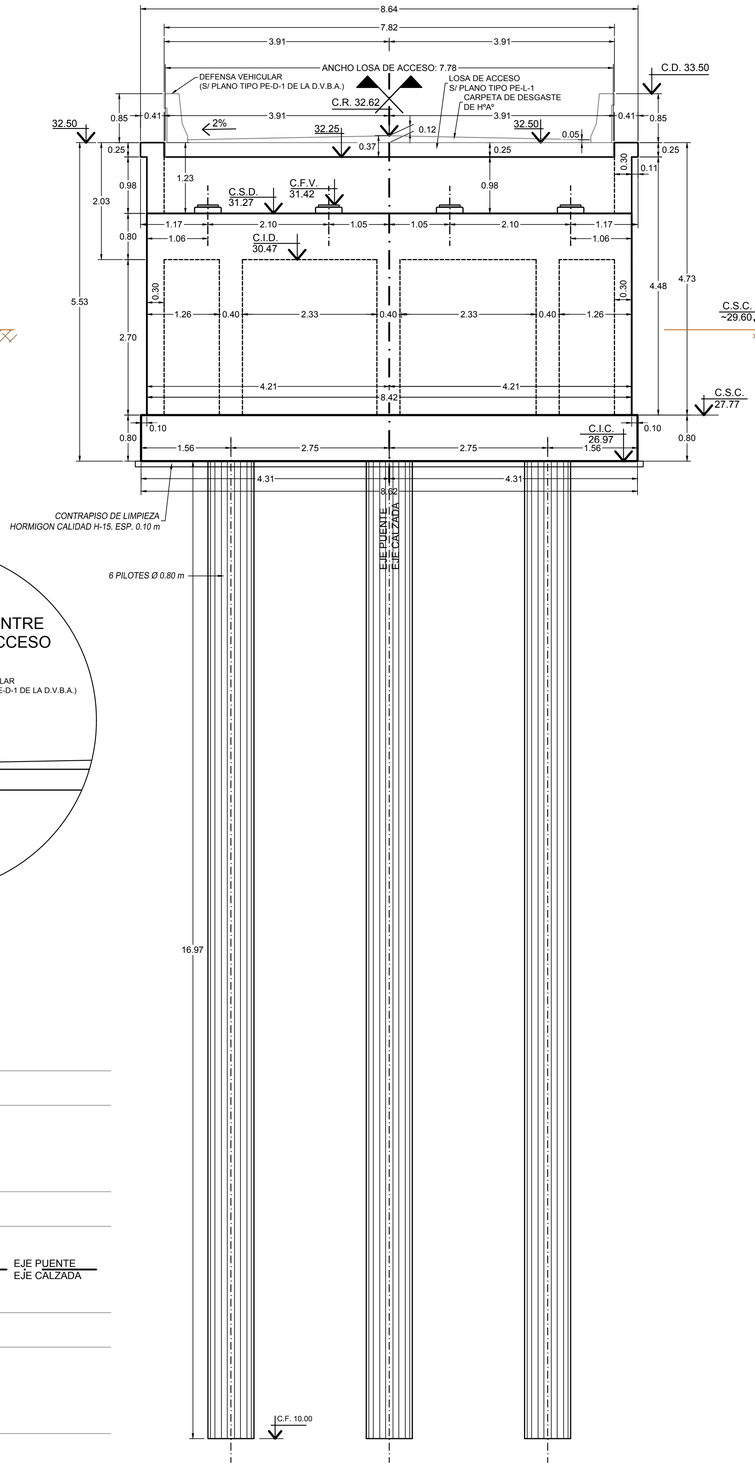
Buenos Aires Provincia

OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa		
Partido: Mercedes		
Puente "El Cañón" LOSA DE CALZADA		Nº Plano 15
Director Provincial: Ing. Mario A. Gschaider	Director Técnico: Ing. Marcelo Rastelli	
Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural:	Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:	
Fecha: 2018	Escala: Indicadas	Archivo: 15-LOSA DE CALZADA EL CAÑON.dwg

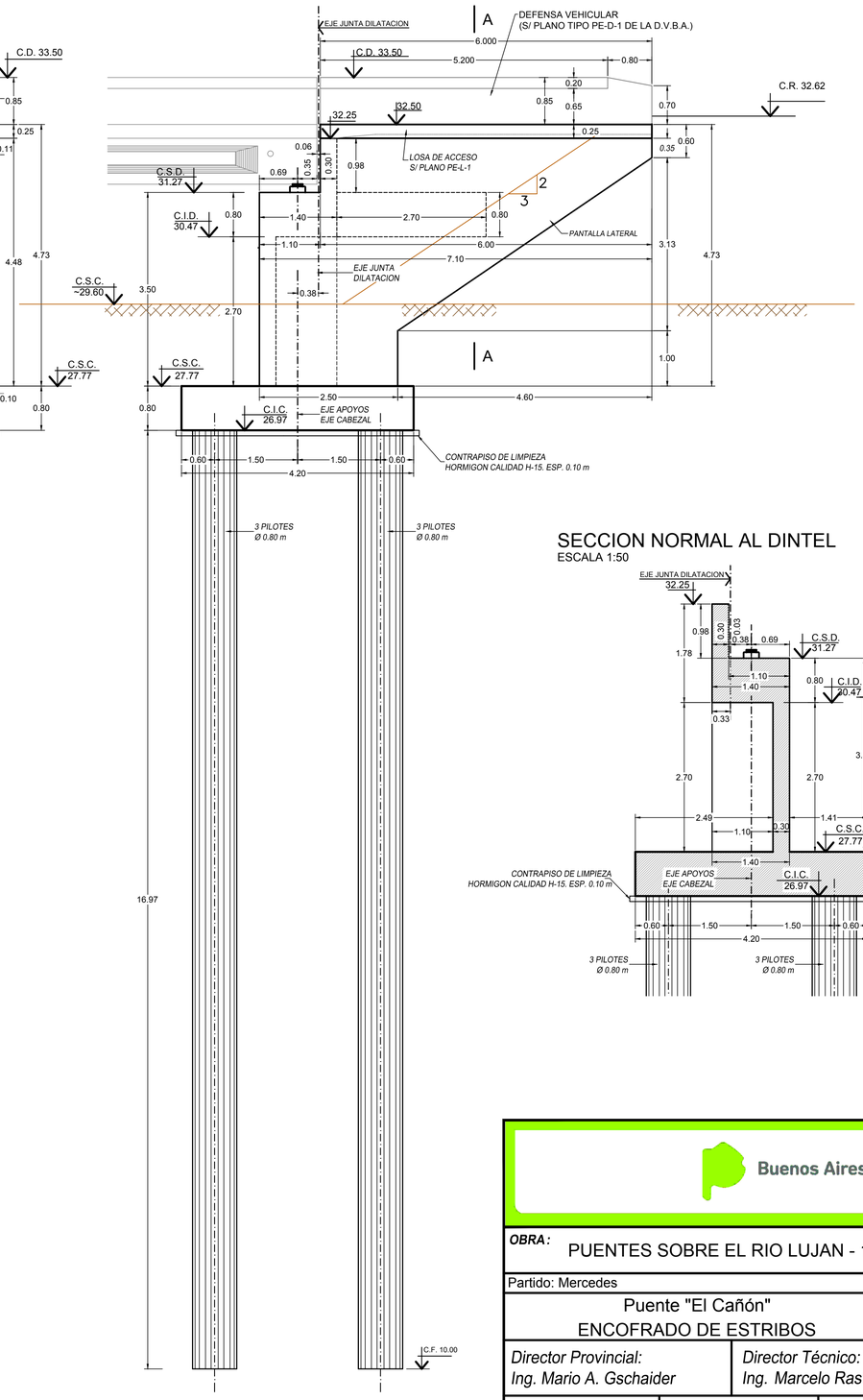
VISTA LATERAL ESTRIBO E1, LADO AGUAS ARRIBA
ESCALA 1:50



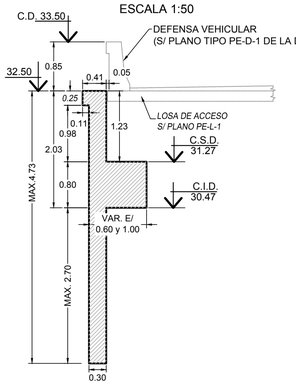
VISTA FRONTAL DE ESTRIBOS
ESCALA 1:50



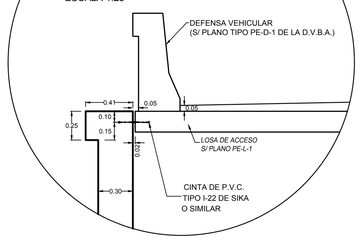
VISTA LATERAL ESTRIBO E2, LADO AGUAS ARRIBA
ESCALA 1:50



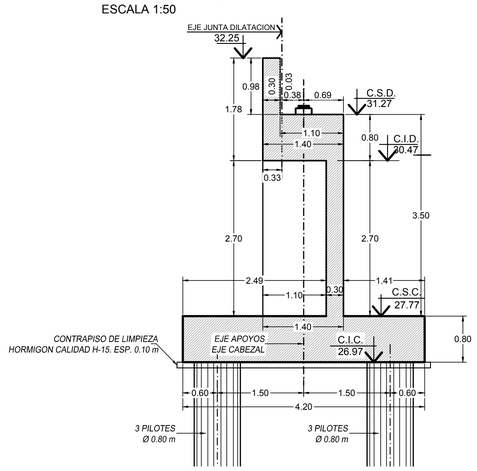
SECCION A-A
ESCALA 1:50



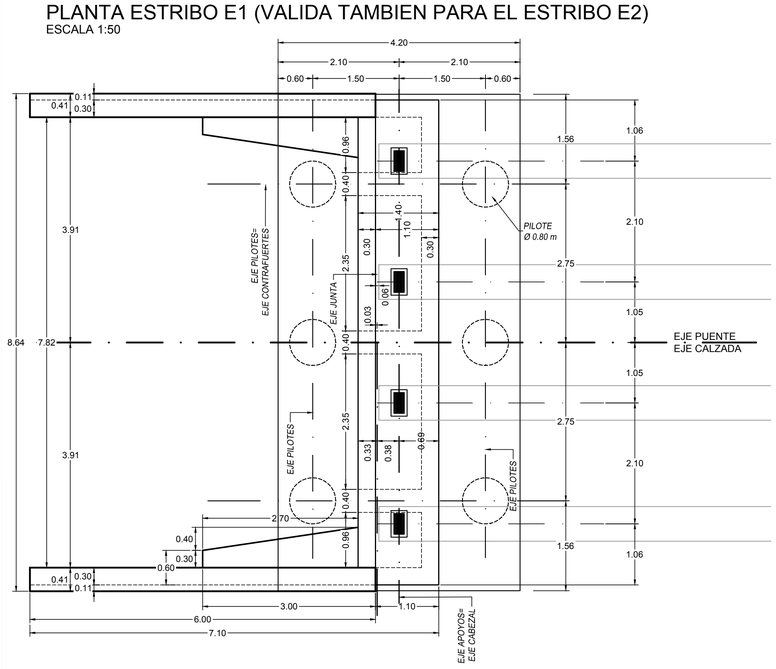
DETALLE ENCUENTRO ENTRE PANTALLA Y LOSA DE ACCESO
ESCALA 1:25



SECCION NORMAL AL DINTEL
ESCALA 1:50



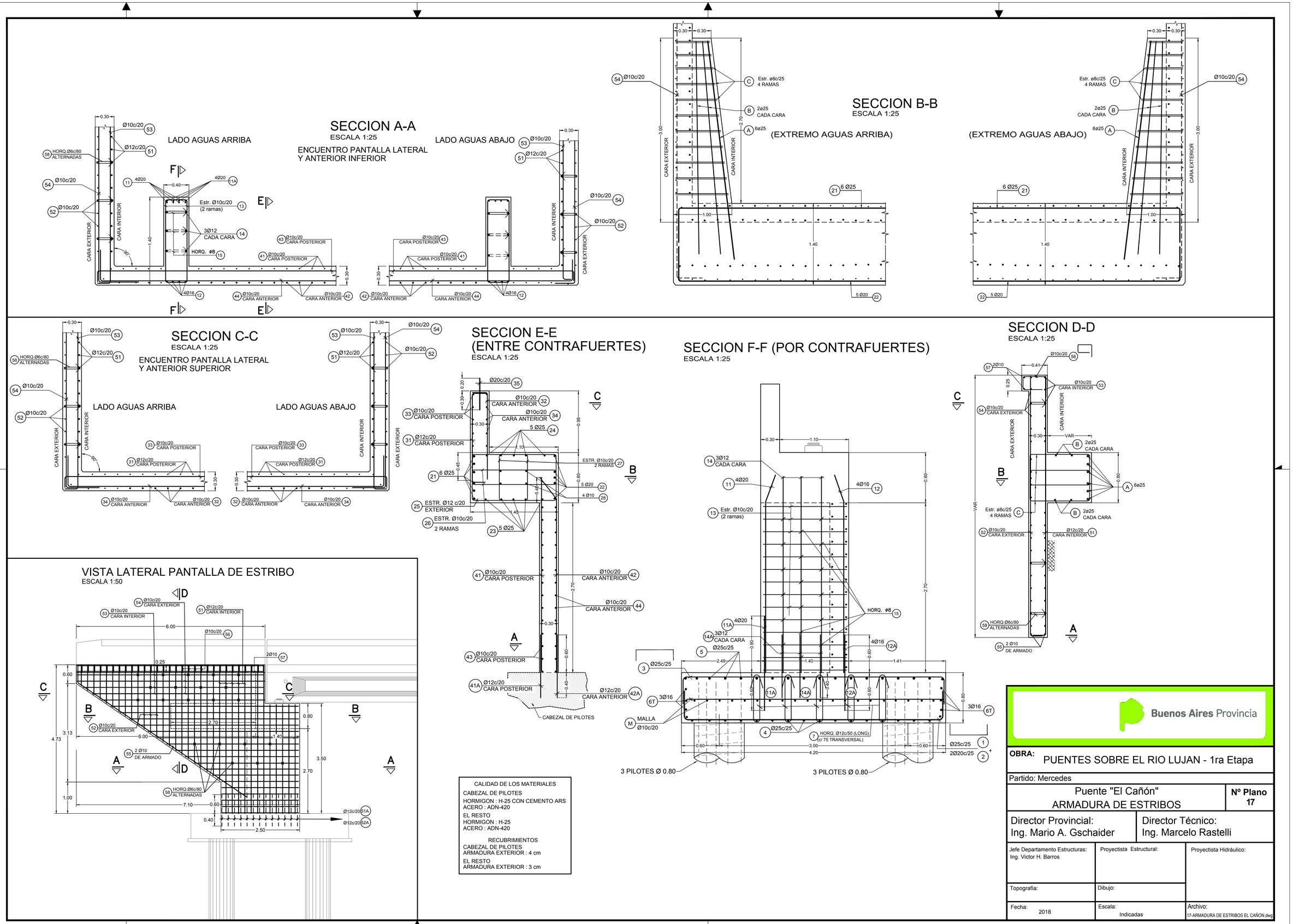
PLANTA ESTRIBO E1 (VALIDA TAMBIEN PARA EL ESTRIBO E2)
ESCALA 1:50



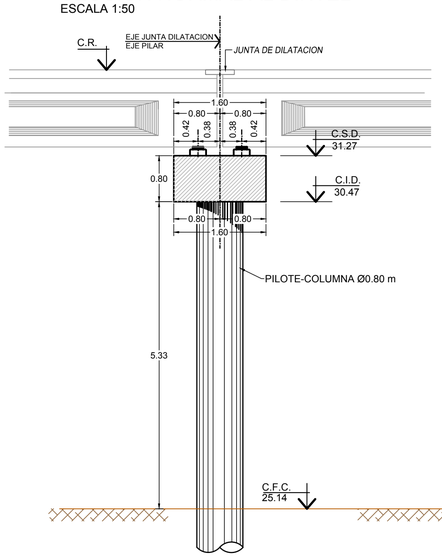
VER DETALLES DE APOYOS DE NEOPRENE Y TETONES DE APOYOS EN PLANO DE LOSA DE CALZADA

Buenos Aires Provincia

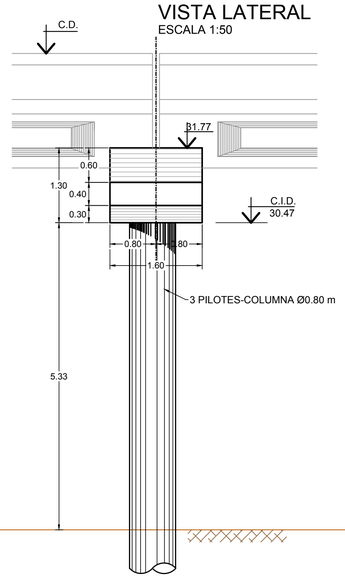
OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa		
Partido: Mercedes		
Puente "El Cañón" ENCOFRADO DE ESTRIBOS		**Nº Plano** 16
Director Provincial: Ing. Mario A. Gschaider	*Director Técnico:* Ing. Marcelo Rastelli	
Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural:	Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:	
Fecha: 2018	Escala: Indicadas	*Archivo:* 16-ENCOFRADO DE ESTRIBO EL CAÑON.dwg


SECCION A-A
ESCALA 1:25
ENCUENTRO PANTALLA LATERAL
Y ANTERIOR INFERIOR
LADO AGUAS ARRIBA
LADO AGUAS ABAJO
SECCION B-B
ESCALA 1:25
(EXTREMO AGUAS ARRIBA)
(EXTREMO AGUAS ABAJO)
SECCION C-C
ESCALA 1:25
ENCUENTRO PANTALLA LATERAL
Y ANTERIOR SUPERIOR
SECCION E-E
(ENTRE CONTRAFUERTES)
ESCALA 1:25
SECCION F-F (POR CONTRAFUERTES)
ESCALA 1:25
SECCION D-D
ESCALA 1:25
VISTA LATERAL PANTALLA DE ESTRIBO
ESCALA 1:50
CABEZAL DE PILOTES
3 PILOTES Ø 0.80
CALIDAD DE LOS MATERIALES
CABEZAL DE PILOTES
HORMIGON : H-25 CON CEMENTO ARS
ACERO : ADN-420
EL RESTO
HORMIGON : H-25
ACERO : ADN-420
RECUBRIMIENTOS
CABEZAL DE PILOTES
ARMADURA EXTERIOR : 4 cm
EL RESTO
ARMADURA EXTERIOR : 3 cm
Buenos Aires Provincia
OBRA:
PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa
Partido: Mercedes
Puente "El Cañón"
ARMADURA DE ESTRIBOS
Nº Plano
17
Director Provincial:
Ing. Mario A. Gschaider
Director Técnico:
Ing. Marcelo Rastelli
Jefe Departamento Estructuras:
Ing. Victor H. Barros
Proyectista Estructural:
Proyectista Hidráulico:
Topografía:
Dibujo:
Fecha:
2018
Escala:
Indicadas
Archivo:
17-ARMADURA DE ESTRIBOS EL CAÑON.dwg

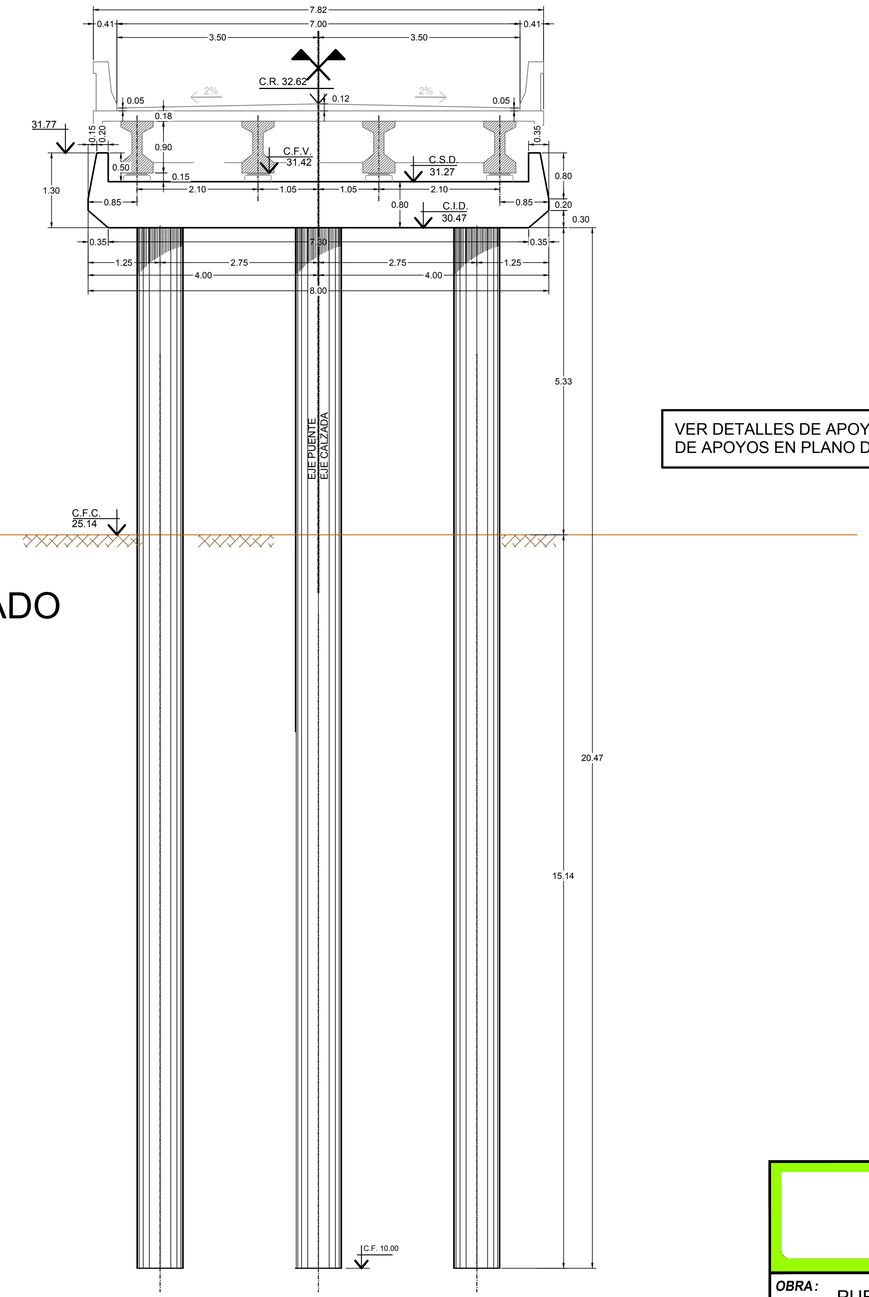
SECCION NORMAL AL DINTEL
ESCALA 1:50



VISTA LATERAL
ESCALA 1:50

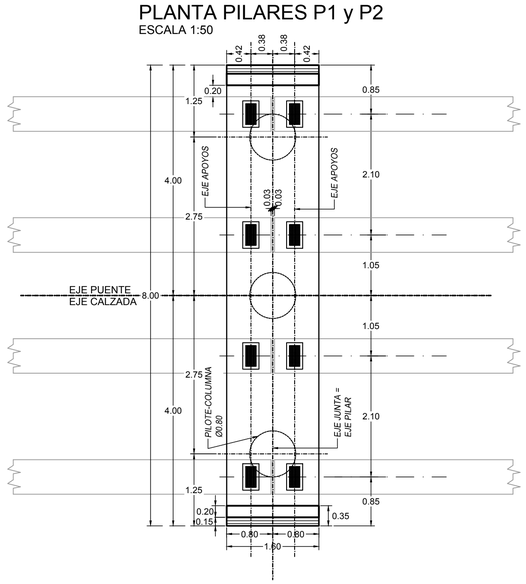


VISTA FRONTAL DE PILARES (NORMAL AL EJE DEL PUENTE)
ESCALA 1:50



VER DETALLES DE APOYOS DE NEOPRENE Y TETONES DE APOYOS EN PLANO DE LOSA DE CALZADA

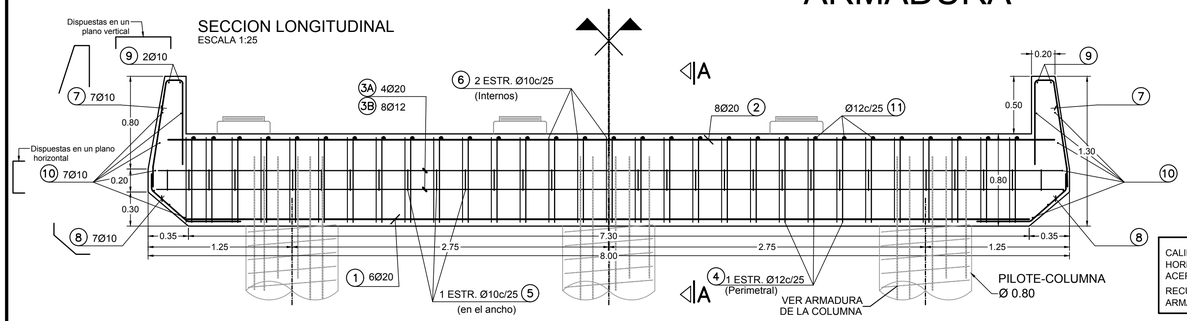
PLANTA PILARES P1 y P2
ESCALA 1:50



ENCOFRADO

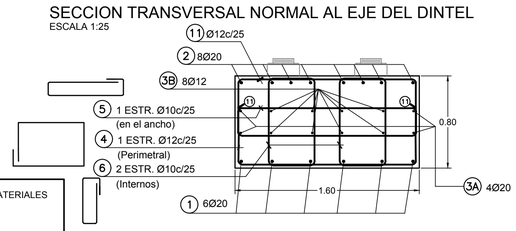
ARMADURA

SECCION LONGITUDINAL
ESCALA 1:25



CALIDAD DE LOS MATERIALES
HORMIGON : H-25
ACERO : ADN-420
RECUBRIMIENTOS
ARMADURA EXTERIOR : 3.5 cm

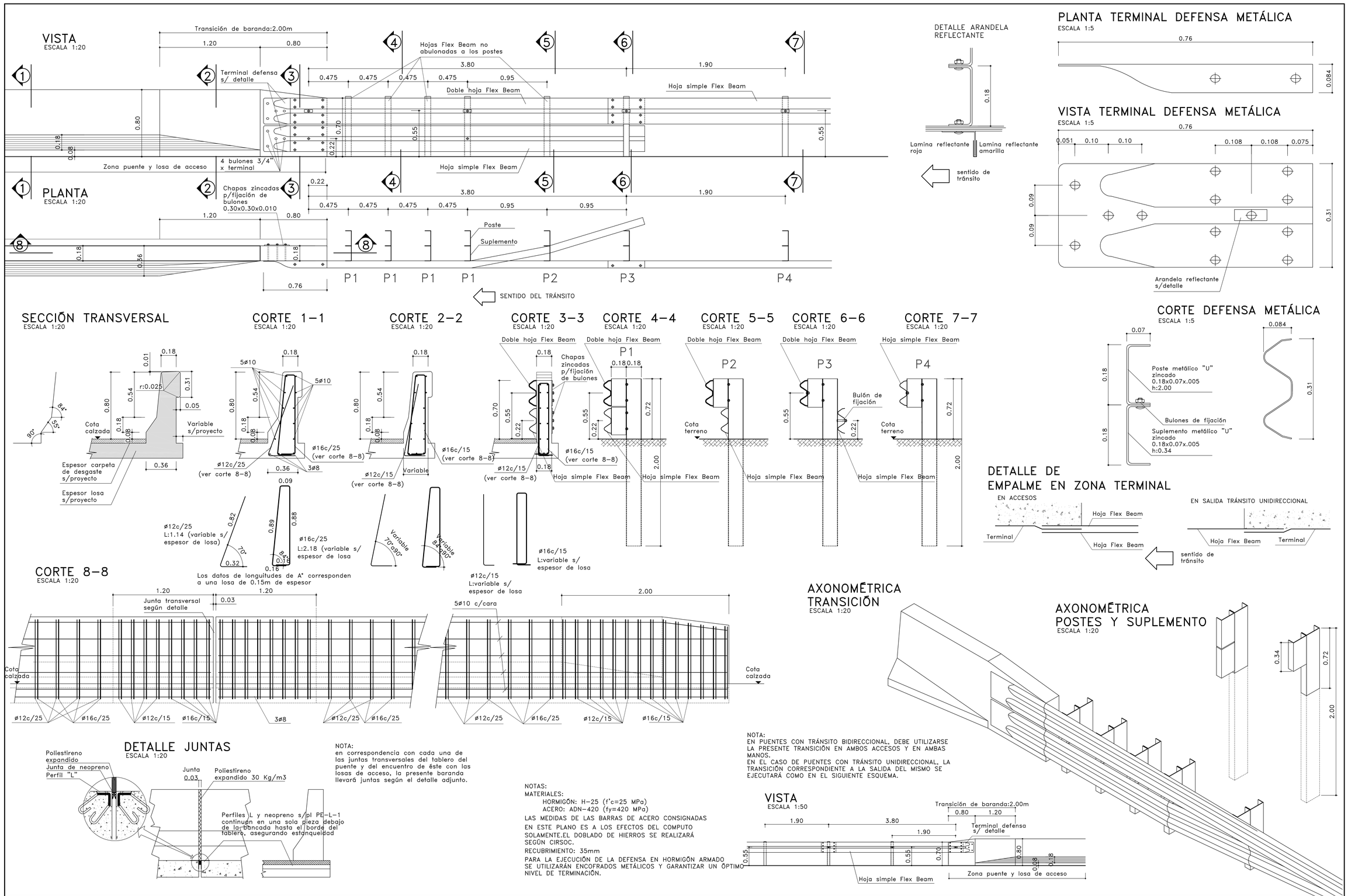
SECCION TRANSVERSAL NORMAL AL EJE DEL DINTEL
ESCALA 1:25



Buenos Aires Provincia

OBRA: PUENTES SOBRE EL RIO LUJAN - 1ra Etapa		
Partido: Mercedes		
Puente "El Cañón" PILARES		Nº Plano 18
Director Provincial: Ing. Mario A. Gschaider	Director Técnico: Ing. Marcelo Rastelli	
Jefe Departamento Estructuras: Ing. Victor H. Barros	Proyectista Estructural:	Proyectista Hidráulico:
Topografía:	Dibujo:	
Fecha: 2018	Escala: Indicadas	Archivo: 18-PILARES EL CAÑON.dwg

PLANO-2018-07697887-GDEBA-DPHMIYSPGP



NOTAS:

MATERIALES:

HORMIGÓN: H-25 (f'c=25 MPa)

ACERO: ADN-420 (fy=420 MPa)

LAS MEDIDAS DE LAS BARRAS DE ACERO CONSIGNADAS EN ESTE PLANO ES A LOS EFECTOS DEL COMPUTO SOLAMENTE.EL DOBLADO DE HIERROS SE REALIZARÁ SEGÚN CIRSOC.

RECUBRIMIENTO: 35mm

PARA LA EJECUCIÓN DE LA DEFENSA EN HORMIGÓN ARMADO SE UTILIZARÁN ENCOFRADOS METÁLICOS Y GARANTIZAR UN ÓPTIMO NIVEL DE TERMINACIÓN.

PROVINCIA DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCION DE VIALIDAD

D V B A

GERENCIA TECNICA
SUB-GERENCIA ESTUDIOS Y PROYECTOS
DEPARTAMENTO OBRAS DE ARTE
DIVISION ESTRUCTURAS

OBSERVACIONES:
ADOPTADO DE C-I-1308

PLANO: DEFENSA VEHICULAR HORMIGÓN ARMADO H:0.80m

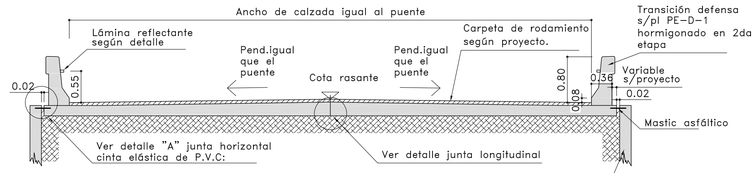
PLANO TIPO

ESCALAS:1:20 1:50 1:5 | FECHA: SEPTIEMBRE 2006 | ARCHIVO:PE-D-1

PLANO Nº 1

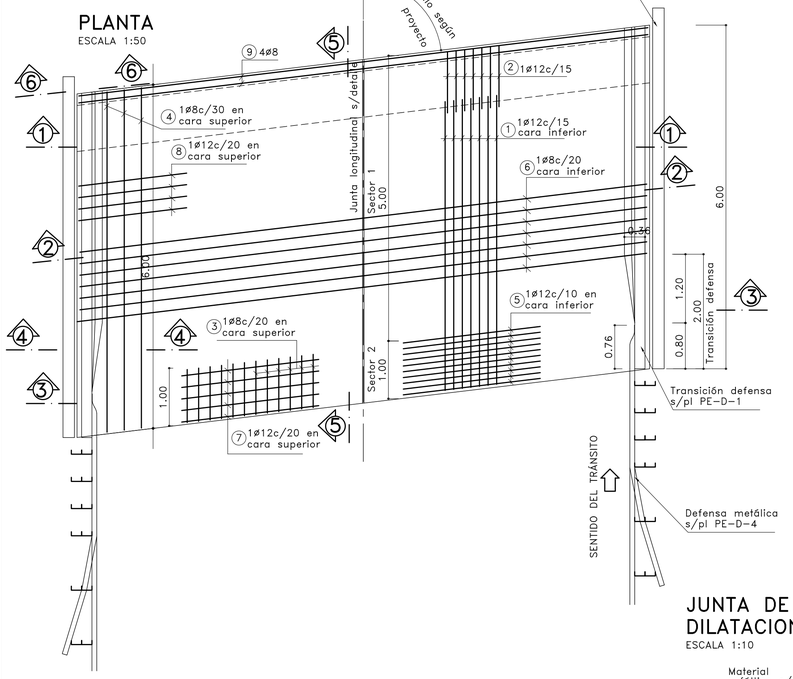
PLANO-2018-07697887-GDEBA-DPHMIYSPGP

CORTE TRANSVERSAL 1–1
ESCALA 1:50

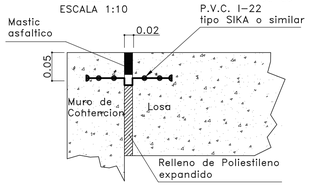


Muro de contencion lateral

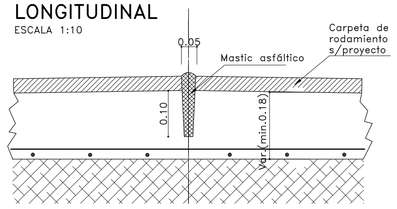
PLANTA
ESCALA 1:50



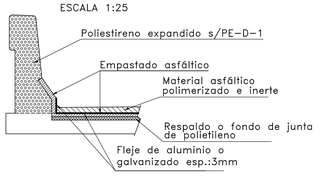
JUNTA HORIZONTAL
DETALLE "A"
ESCALA 1:10



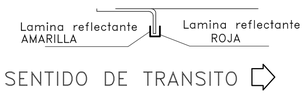
DETALLE JUNTA LONGITUDINAL
ESCALA 1:10



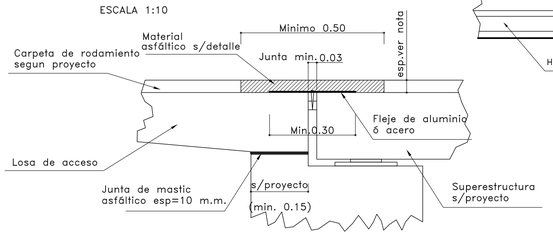
DETALLE JUNTA EN DEFENSA CORTE 6–6
ESCALA 1:25



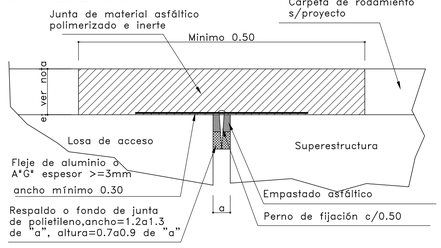
DETALLE LÁMINA REFLECTANTE



JUNTA DE DILATACION
ESCALA 1:10

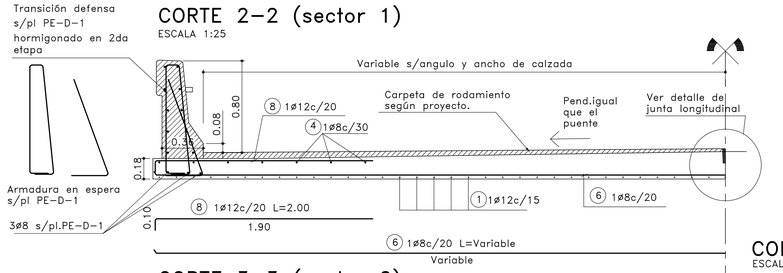


DETALLE JUNTA
ESCALA 1:10

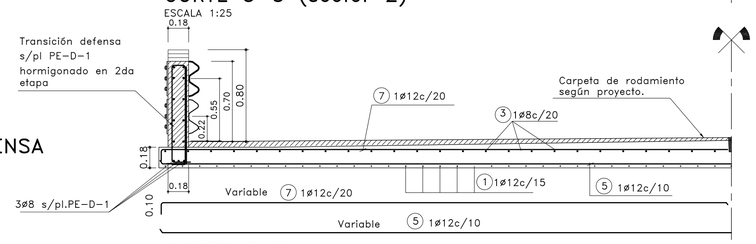


Nota espesor de asfalto: el espesor será igual al de la carpeta de desgaste pero no menor a 5cm ni mayor a 8cm

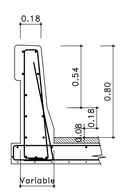
CORTE 2–2 (sector 1)
ESCALA 1:25



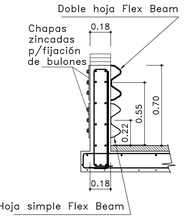
CORTE 3–3 (sector 2)
ESCALA 1:25



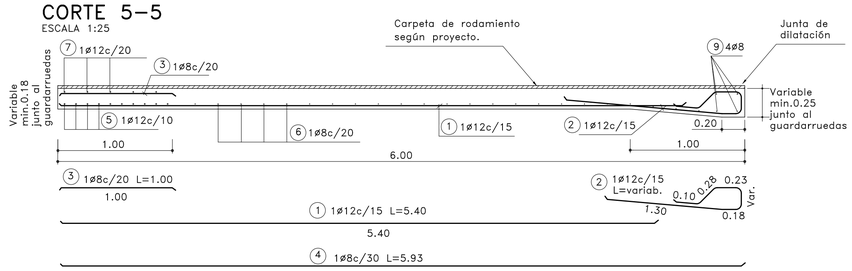
CORTE 4–4
ESCALA 1:25



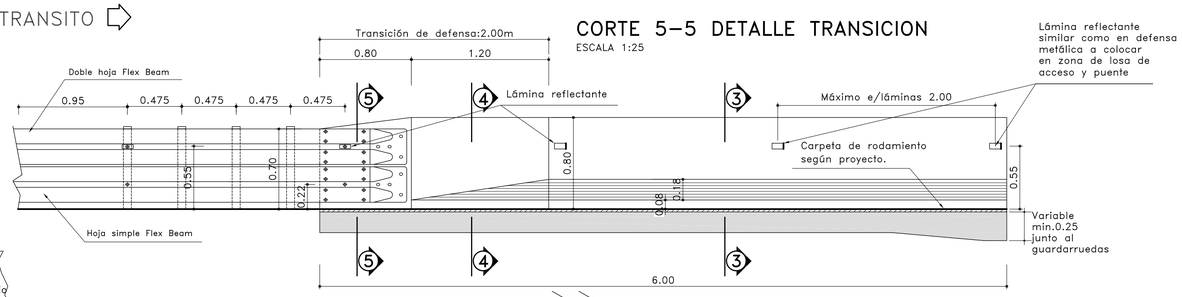
CORTE 3–3
ESCALA 1:25



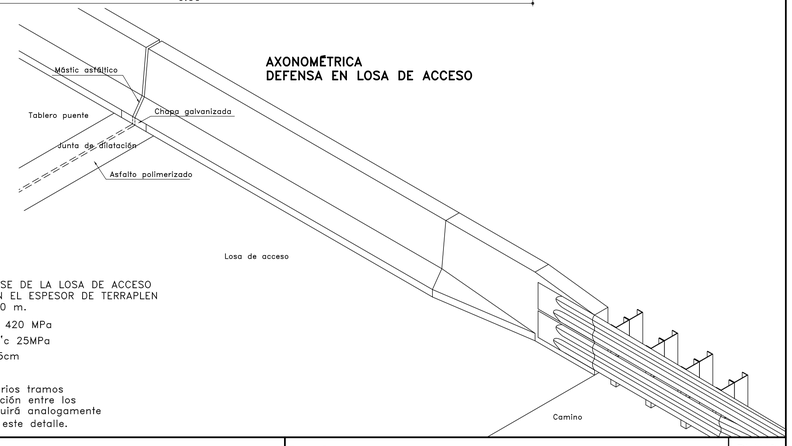
CORTE 5–5
ESCALA 1:25



CORTE 5–5 DETALLE TRANSICION
ESCALA 1:25



AXONOMÉTRICA DEFENSA EN LOSA DE ACCESO



CÓMPUTOS PARA UNA LOSA DE ACCESO		
Longitud:6.00mts		
Oblicuidad:90° Pendiente transv.1.5%		
Ancho total tablero:14.10mts		
Ancho de calzada:13.10mts		
HORMIGON H–25=250 MPa		19.90m3
ACERO		
ø12	965,57 Kg.	
ø8	230,96 Kg.	
	1196,53 KG	

CÓMPUTOS PARA DEFENSA VEHICULAR		
Longitud: 2 x 6.00mts		
HORMIGON H–25=250 MPa		2,48m3
ACERO		
ø16	276,51 Kg.	
ø12	81,13 Kg.	
ø10	73.98 Kg.	
ø8	14,21 Kg.	
	445,83 KG	
ARMADURA SEGUN PLANO PE–D–1		

EL TERRENO DE BASE DE LA LOSA DE ACCESO SE COMPACTARA EN EL ESPESOR DE TERRAPLEN POR CAPAS DE 0.20 m.

ACERO ADN 420:fy 420 MPa

HORMIGON H–25:f'c 25MPa

RECUBRIMIENTO: 3.5cm

NOTAS:
En puentes de varios tramos la junta de dilatación entre los mismos se construirá analogamente a la indicada en este detalle.

PROVINCIA DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCION DE VIALIDAD

DVBA

GERENCIA TECNICA
SUB–GERENCIA ESTUDIOS Y PROYECTOS
DEPARTAMENTO OBRAS DE ARTE
DIVISION ESTRUCTURAS

PLANO: LOSA DE ACCESO–JUNTAS

PLANO TIPO

ESCALAS: 1:50 1:25 1:10 | VERSIÓN 2: ENERO 2012 | ARCHIVO: PE–L–1

PLANO N° 1de1

G O B I E R N O DE LA P R O V I N C I A DE B U E N O S A I R E S

.

Hoja Adicional de Firmas
Plano Importado

Número: PLANO-2018-07697887-GDEBA-DPHMIYSPGP

LA PLATA, BUENOS AIRES
Lunes 4 de Junio de 2018

Referencia: Planos - “PUENTES SOBRE EL RÍO LUJÁN - 1era ETAPA”

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 20 pagina/s.

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS, ou=SUBSECRETARIA para la MODERNIZACION DEL ESTADO, serialNumber=CUIT 30715471511
Date: 2018.06.04 19:34:59 -03'00'

E/E Daniel Donofrio
Director Provincial
Dirección Provincial de Mantenimiento
Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS, ou=SUBSECRETARIA para la MODERNIZACION DEL ESTADO, serialNumber=CUIT 30715471511
Date: 2018.06.04 19:34:49 -03'00'