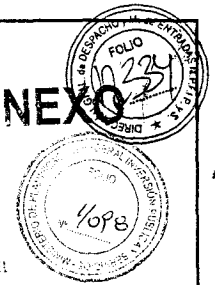


ANEXO

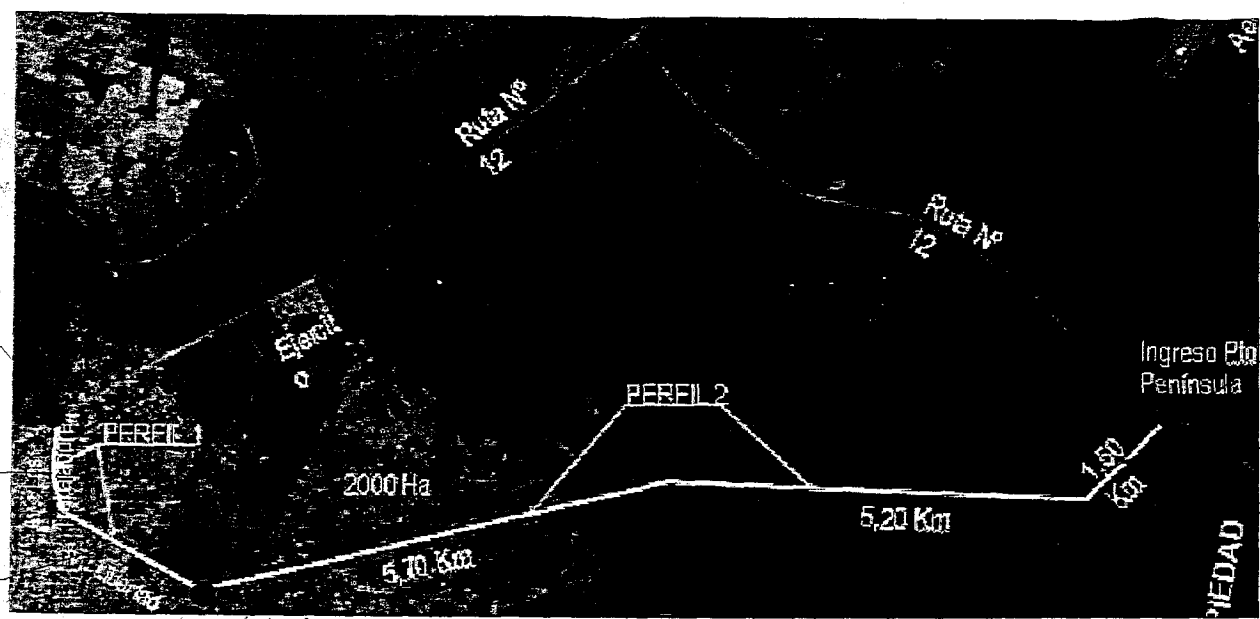


Es copia

ARNAN A. D'ANGE!
GENERAL DE DESPACHO
SA DE ENTRADAS
M.P.F.I.P.y.S.

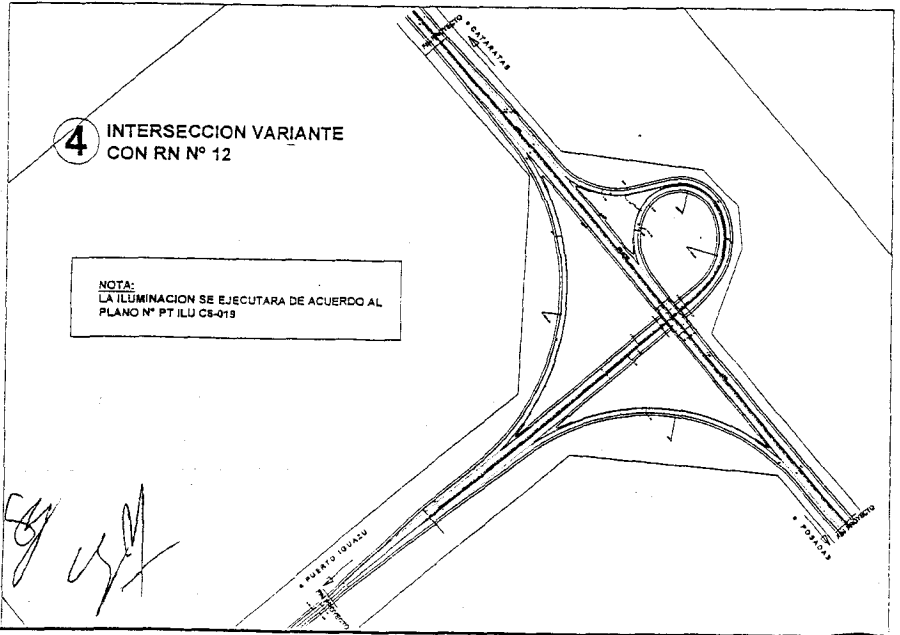
FIN PROYECTO
KM 1638.60 RN 12

INICIO PROYECTO
KM 1621.50 RN 12



INICIO VARIANTE

FIN VARIANTE



4 INTERSECCION VARIANTE
CON RN Nº 12



NOTA:
LA ILUMINACION SE EJECUTARA DE ACUERDO AL
PLANO Nº PT ILU C6-019

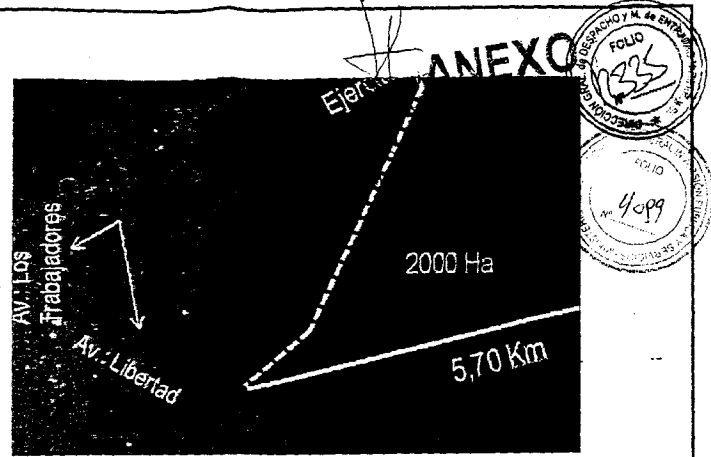
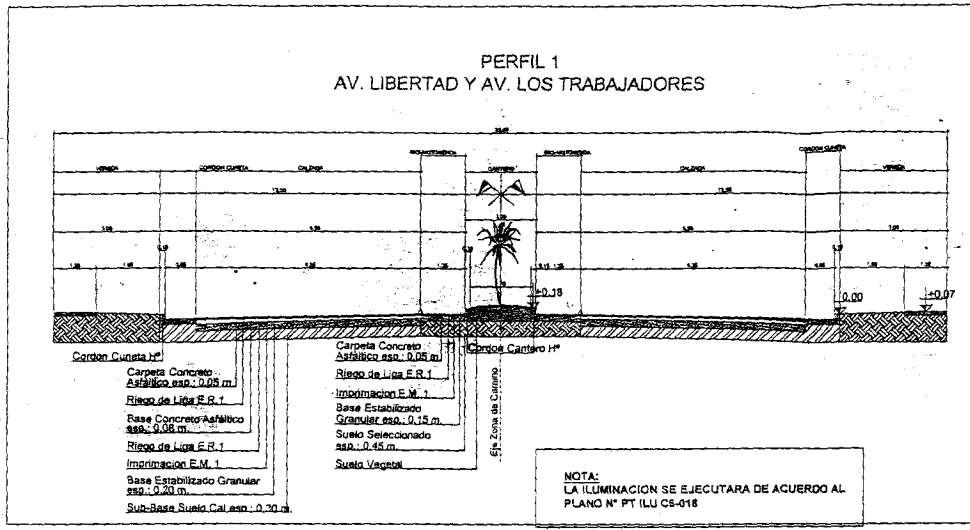
REFERENCIAS

OBRAS PREVISTAS

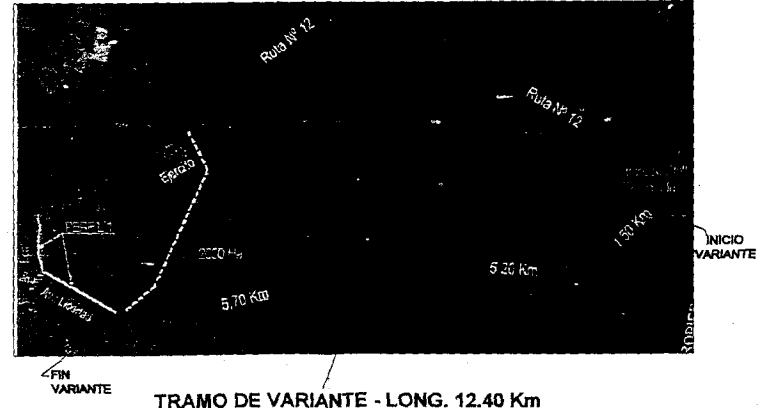
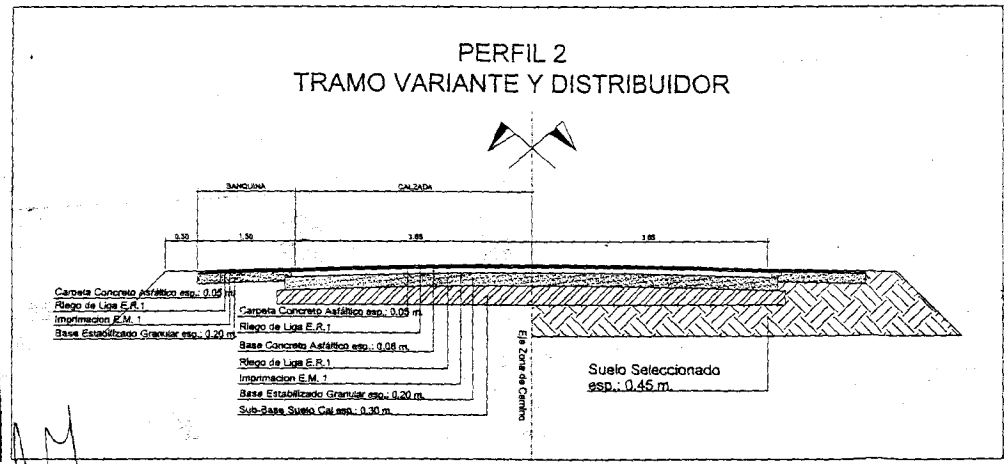
- 1 AV. LOS TRABAJADORES - LONG. 1.11 Km
- 2 AV. LIBERTAD - LONG. 2.15 Km
- 3 TRAMO DE VARIANTE - LONG. 12.40 Km
- 4 DISTRIBUIDOR TIPO TRONPETA - INT. RN 12 E INICIO VARIANTE

M.P.F.I.P.y.S.
SCNDAP-PROY-011
15093

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL Nº 12 - KM 1621.50	
	OBRA: VARIANTE TRANSITO PESADO RN Nº12- PUERTO IGUAZÚ	
 Órgano de Control de Concesiones Viales OCCOVI	CROQUIS INDICATIVO- PLANIMETRIA GENERAL	
	ESCALA 1: SIN ESCALA	PLANO Nº C6-019-P1



AV. LOS TRABAJADORES - LONG. 1.11 Km
AV. LIBERTAD - LONG. 2.15 Km



MPFIY S.
CVDAP-PROY-S
15093

Handwritten signatures and notes.

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	CONDICIONES DE N° A°	CONDICIONES DE N° A°	ALCANTARILLAS DE CARGAS	CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO	ILUMINACION Y SEÑALIZACION
	N/A	N/A			

Ministerio de Planificación Federal
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de Concesiones Viales

OCCOVI

CORREDOR 06 - RUTA NACIONAL N° 12 - KM 1621.50

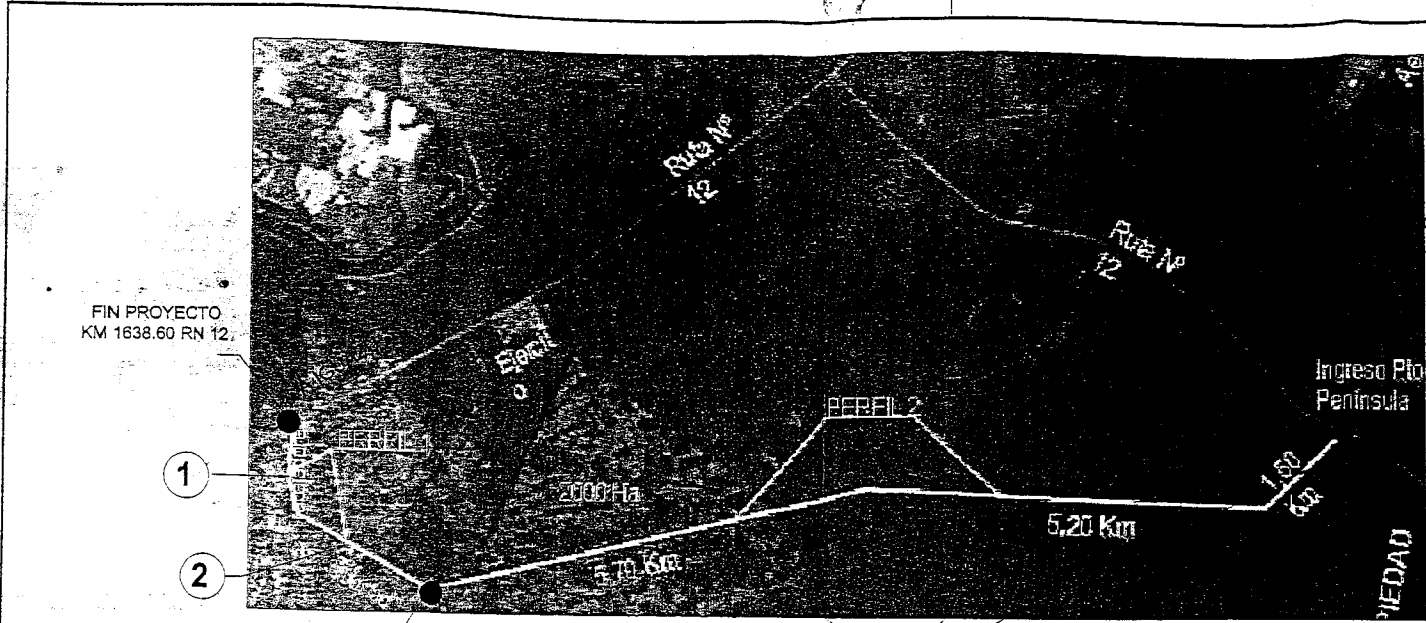
OBRA: ACCESO TRANSITO PESADO - PUERTO IGUAZÚ

CROQUIS INDICATIVO

ESCALA 1: SIN ESCALA

PLANO N° C6-019-P2

Fecha: NOVIEMBRE 2008



ANEXO 1

Es copia

C. HERNAN A. D'ANGELI
R. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
M.P.F.I.P y S

FOLIO 4100

1

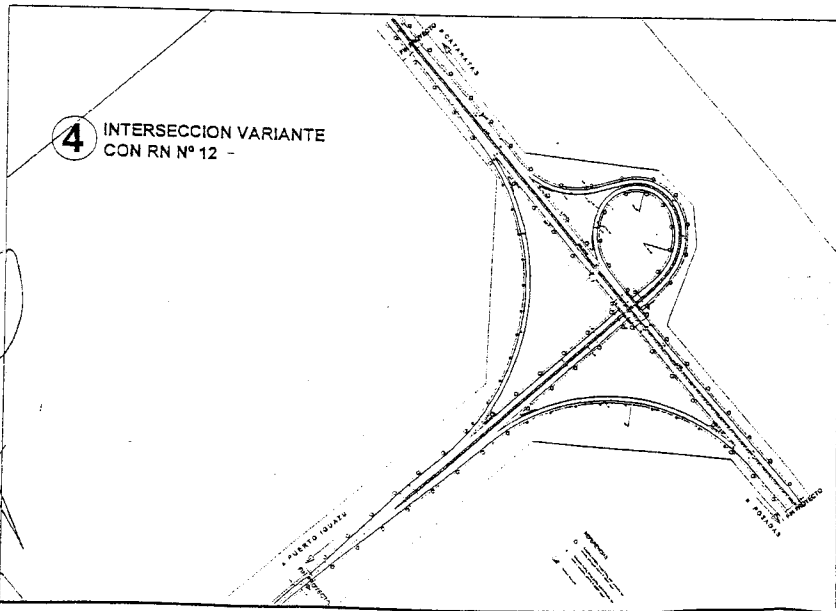
2

INICIO VARIANTE

4

FIN VARIANTE

3



4 INTERSECCION VARIANTE CON RN No 12 -



REFERENCIAS

OBRAS PREVISTAS

- 1 AV. LOS TRABAJADORES - LONG. 1.11 Km
- 2 AV. LIBERTAD - LONG. 2.15 Km
- 3 TRAMO DE VARIANTE - LONG. 12.40 Km
- 4 DISTRIBUIDOR TIPO TRONPETA - INT. RN 12 E INICIO VARIANTE

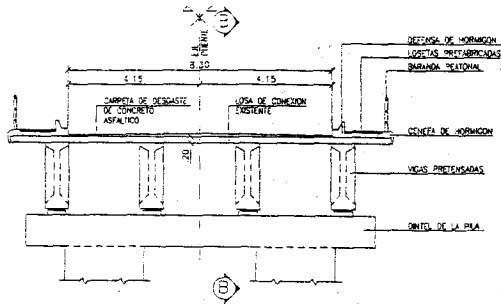
M.P.F.I.P y S

5093

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL Nº 12 - KM 1621.50	
	OBRA: VARIANTE TRANSITO PESADO RN Nº12- PUERTO IGUAZÚ	
Órgano de Control de Concesiones Viales  OCCOVI	PLANIMETRIA DE ILUMINACION	
	ESCALA 1 SIN ESCALA	PLANO Nº PT ILU C6 O19 Fecha: NOVIEMBRE 2008

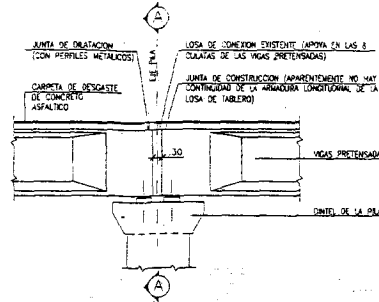
ETAPA I

SITUACION INICIAL EXISTENTE



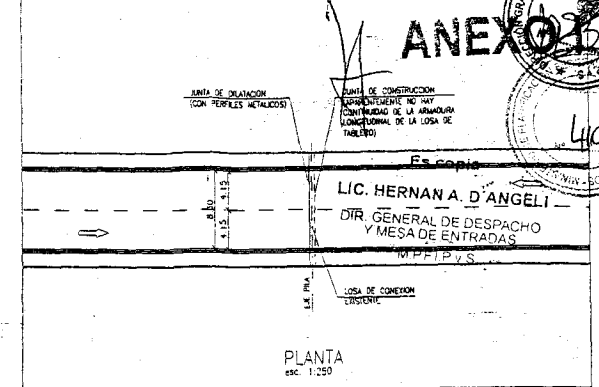
CORTE TRANSVERSAL S/EJE DE PILA (A-A)
esc. 1:75

SITUACION INICIAL EXISTENTE



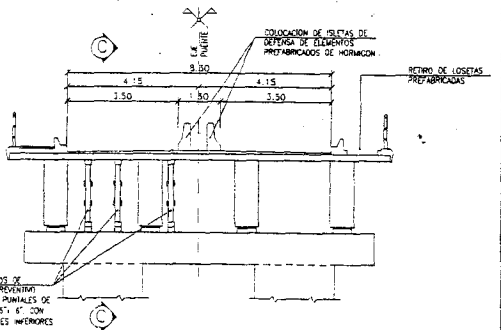
CORTE LONGITUDINAL (B-B)
esc. 1:75

SITUACION INICIAL EXISTENTE

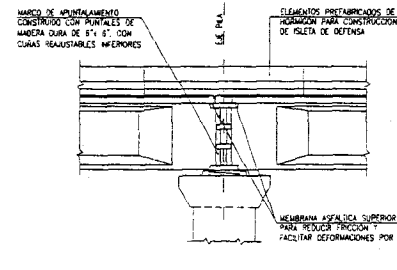


PLANTA
esc. 1:250

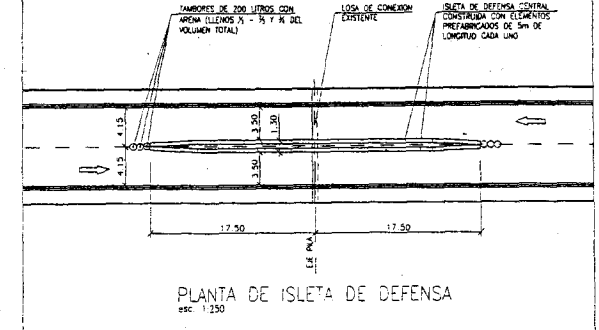
ETAPA II



CORTE TRANSVERSAL
esc. 1:75



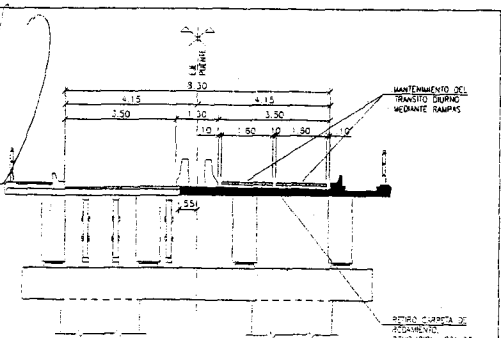
CORTE LONGITUDINAL (C-C)
esc. 1:75



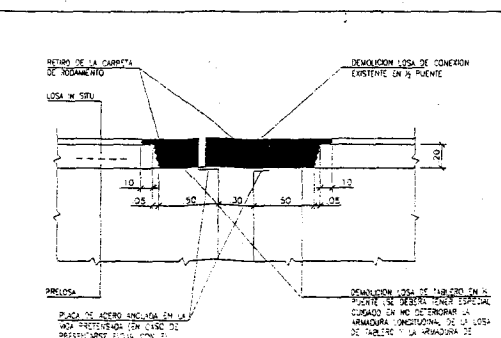
PLANTA DE ISLETA DE DEFENSA
esc. 1:250

MPPFP y S.
MAP-PROY-501
509

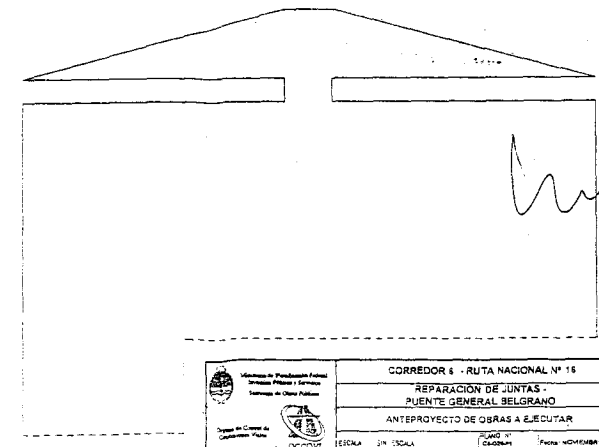
ETAPA III



CORTE TRANSVERSAL
esc. 1:75

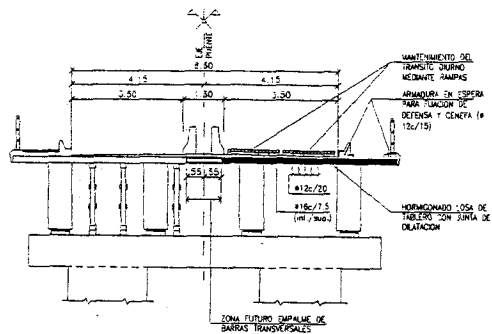


CORTE LONGITUDINAL
esc. 1:75

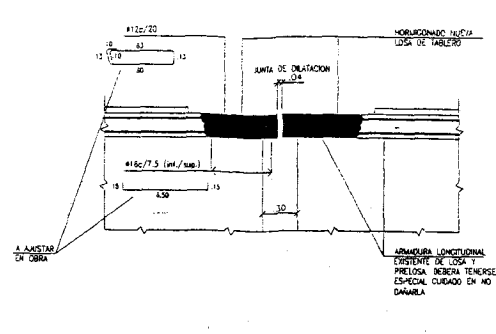


MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 DIRECCION NACIONAL DE DESPACHO Y MESA DE ENTRADAS
ANEXO 2
 LIC. HERNAN A. D'ANGELI
 DIR. GENERAL DE DESPACHO Y MESA DE ENTRADAS
 MPPFP y S.
 CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL N° 18
 REPARACION DE JUNTAS - PUENTE GENERAL BELGRANO
 ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR
 ESCALA 3/4 ESCALA
 PLANO N° 02/0001
 FECHA 10/07/2008

ETAPA IV

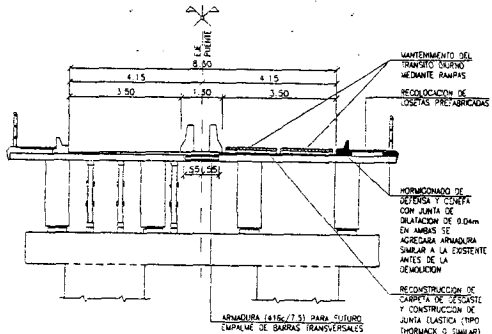


CORTE TRANSVERSAL
esc. 1:75

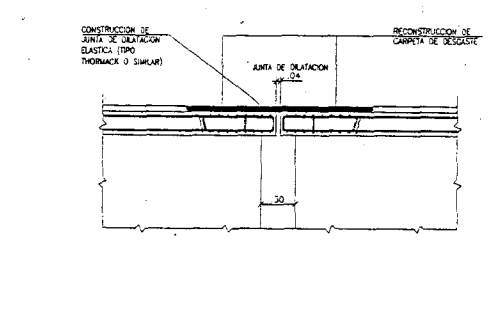


CORTE LONGITUDINAL
esc. 1:20

ETAPA V



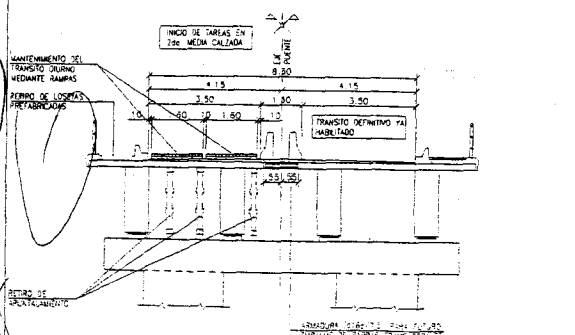
CORTE TRANSVERSAL
esc. 1:75



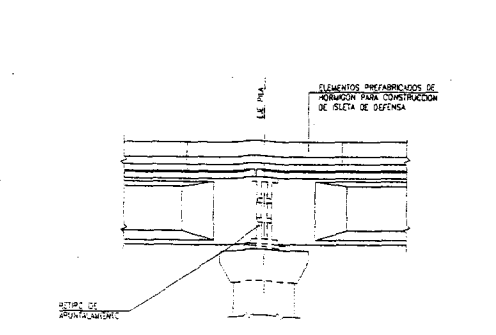
CORTE LONGITUDINAL
esc. 1:20

MPFIPVS
EAP-PROY-01

1099
ETAPA VI

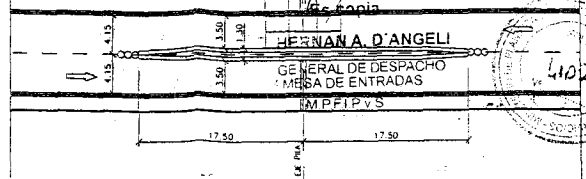


CORTE TRANSVERSAL
esc. 1:75

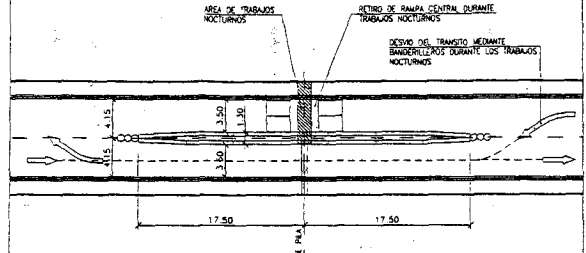


CORTE LONGITUDINAL
esc. 1:20

ANEXO



PLANTA - MANTENIMIENTO DEL TRANSITO DIURNO
de 7 a 22 hs
esc. 1:250

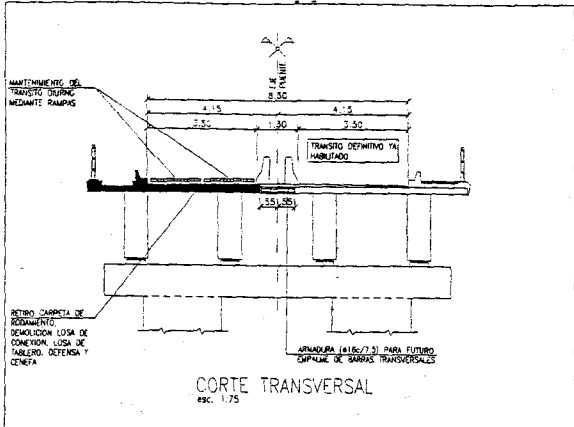


PLANTA - REALIZACION TRABAJOS NOCTURNOS
de 22 a 7 hs
esc. 1:250

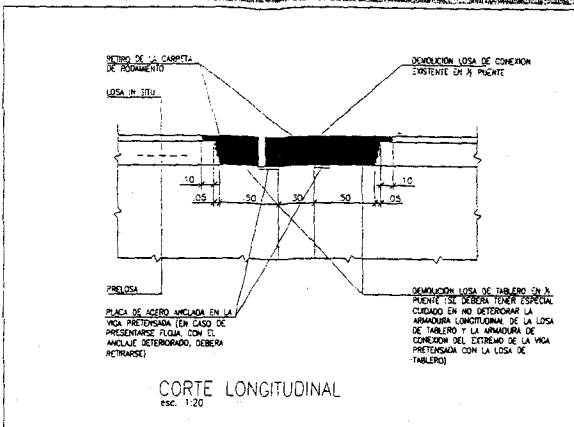
NOTA:
1- SE INSTALARAN 1 CAMARAS DE VIDEO (CCTV) Y 1 PANEL DE MENSAJE VARIABLE, TODOS CONECTADOS A LA ESTACION DE PEAJE DE RESISTENCIA.
2- VER MEMORIA DESCRIPTIVA EN P.E.T.P.

	CORREDOR 5 - RUTA NACIONAL N° 18
	REPARACION DE JUNTAS - PUENTE GENERAL BELGRANO
	ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR
ESCALA: 1/500	PLANO N° 1000000

ETAPA VII

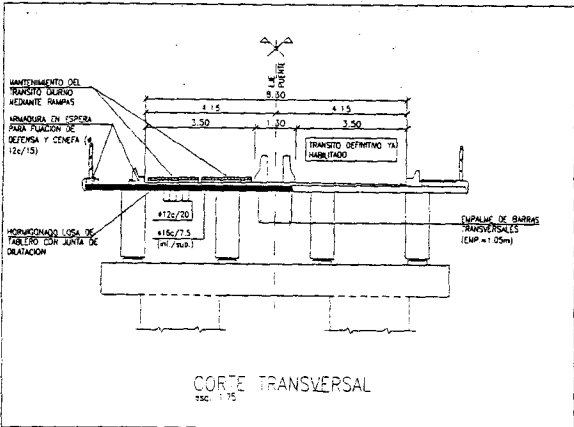


CORTE TRANSVERSAL
ESC. 1:75

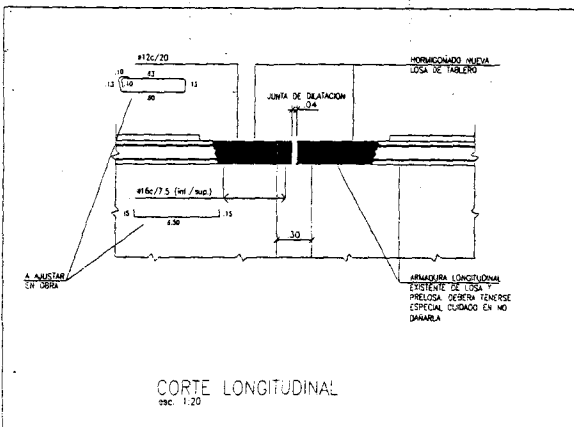


CORTE LONGITUDINAL
ESC. 1:20

ETAPA VIII

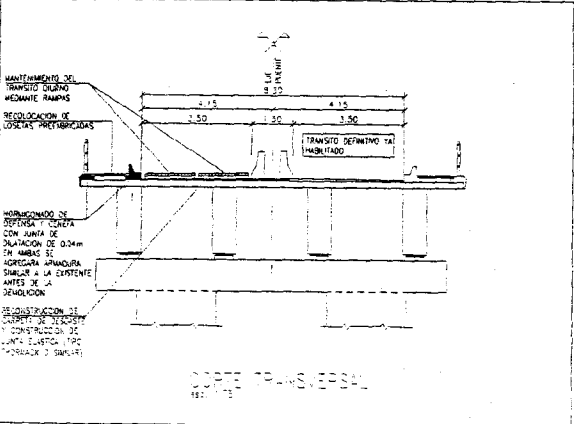


CORTE TRANSVERSAL
ESC. 1:75

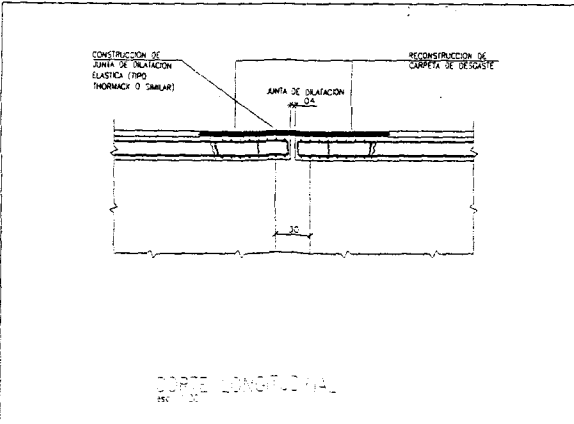


CORTE LONGITUDINAL
ESC. 1:20

15093
ETAPA IX

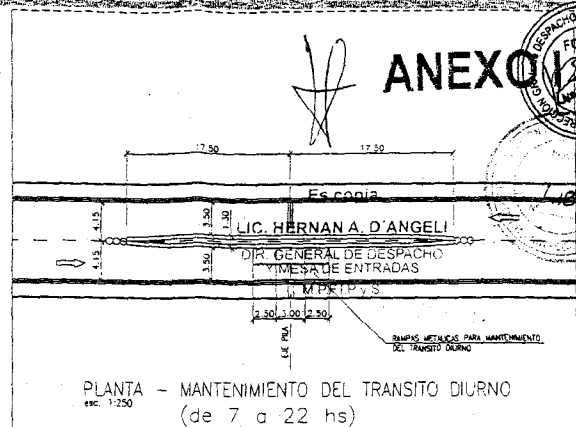


CORTE TRANSVERSAL
ESC. 1:75

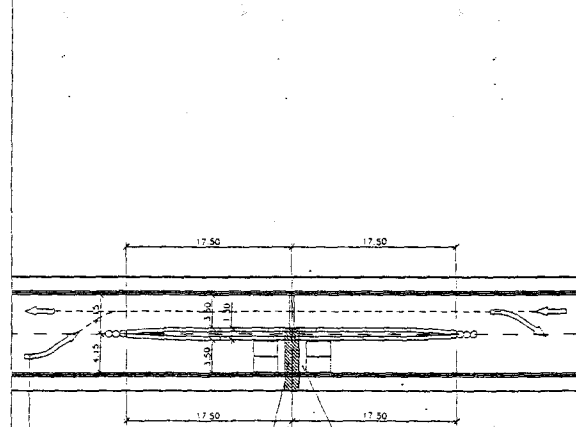


CORTE LONGITUDINAL
ESC. 1:20

ANEXOS

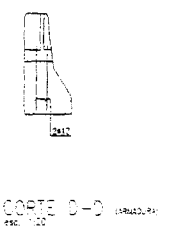
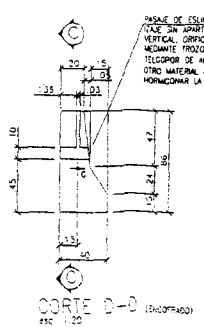
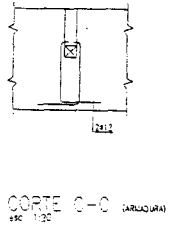
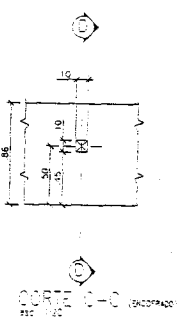
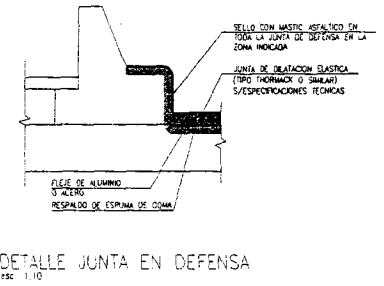
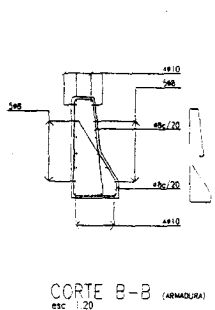
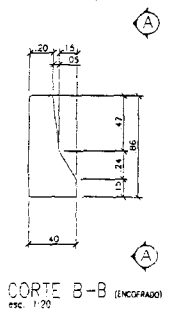
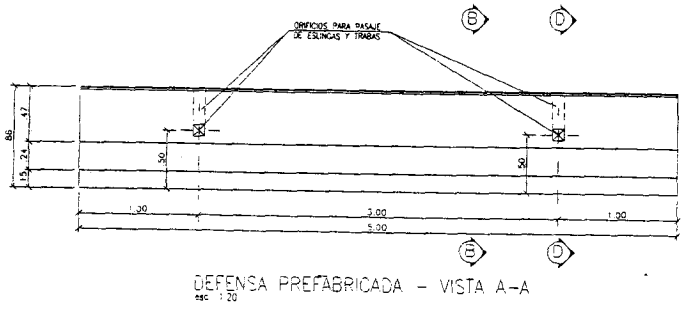
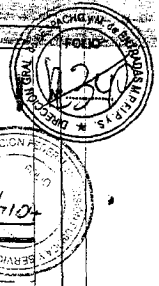
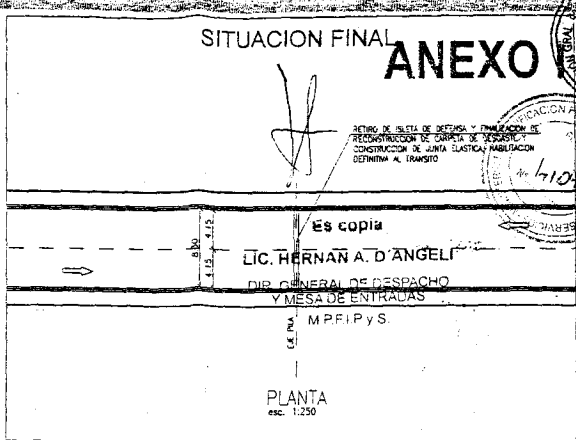
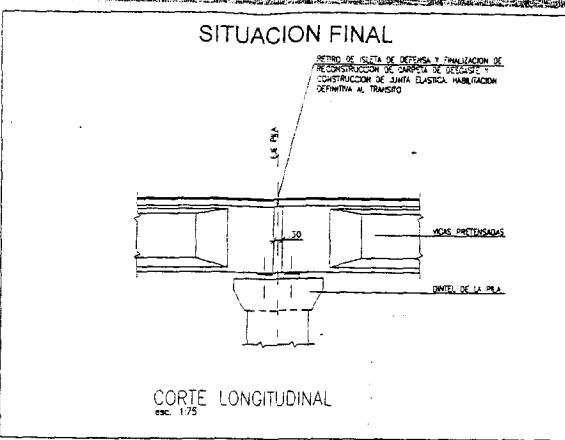
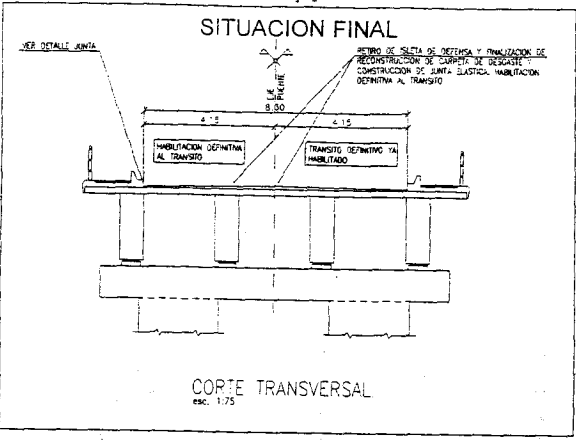


PLANTA - MANTENIMIENTO DEL TRANSITO DIURNO
(de 7 a 22 hs)
ESC. 1:250



PLANTA - REALIZACION TRABAJOS NOCTURNOS
(de 22 a 7 hs)
ESC. 1:250

ETAPAX



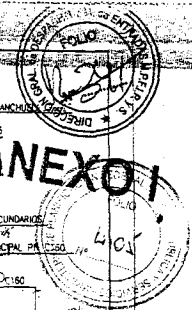
PASAJE DE ESCALAS Y TRABAS PARA PASAJE SIN APARTAMIENTO DE LA VERTICAL. OFICIOS LOGRADOS MEDIANTE TRONOS, PERFORADORES DE TELECORO DE ALTA DENSIDAD (U OTRO MATERIAL APTO) INMERSOS AL HORMIGON DE LA DEFENSA.

- NOTAS
- EL HORMIGON PARA LOSA DE TABLERO SE REALIZARA CON MORTERO CEMENTICIO TIPO SIKAGROUT 212 (O SIMILAR)
 - HORMIGON DEFENSAS, CENEVAS Y DEFENSAS PREFABRICADAS: M-21 S/CRSDC 201
 - ACERO: ADM 430 S/CRSDC 201
 - RECURRIMIENTOS MINIMOS 2cm.
 - POR TRATARSE DE UNA ZONA DEL PUENTE EXISTENTE DE LA CUAL NO SE HAN ENCONTRADO PLANOS, LAS DIMENSIONES (ANCHOS, ESPESORES, ETC.) Y LONGITUDES DE DOBLADO DE BARRAS INDICADAS, DEBERAN SER VERIFICADAS Y AJUSTADAS DE ACUERDO CON LOS MEDIDOS SINCONTRADOS EN LA OBRA.
 - DEBERAN AGREGARSE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS (SEÑALIZACION, ILUMINACION, CARTELERIA, PROTECCIONES, ETC.) PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD EN LA RECLAMACION DEL TRANSITO Y DESARROLLO DE LOS TRABAJOS QUE, POR TRATARSE ESTOS DE PLANOS REFERIDOS A LAS ESTRUCTURAS, NO ESTAN AQUÍ INDICADOS.

M.P.F.I.P.Y.S.
CUDAP-PROY-101
15093

[Handwritten signatures and initials]

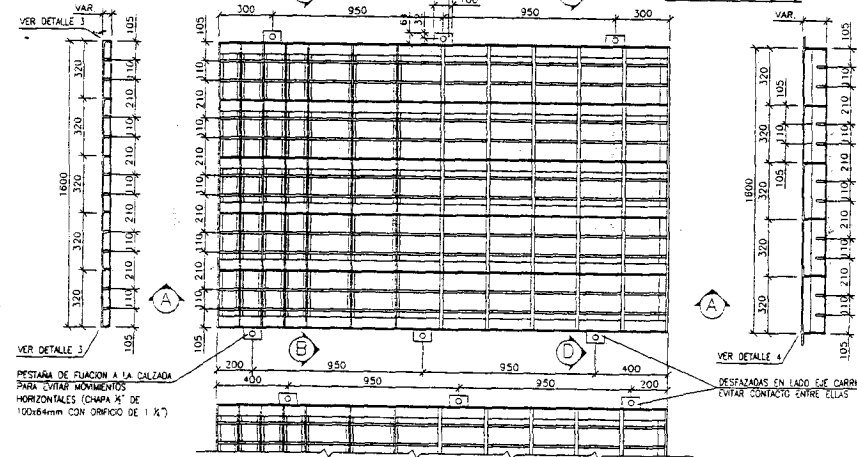
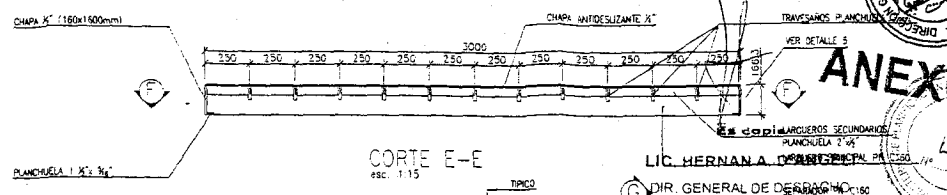
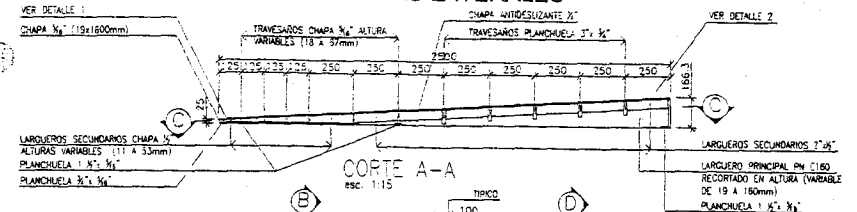
	CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL N° 16
	REPARACION DE JUNTAS PUENTE GENERAL BELGRANO
	ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR
	ESCALA: Sin Escala PAGO: Sin Cobro FECHA: Noviembre 2008



RAMPAS LATERALES

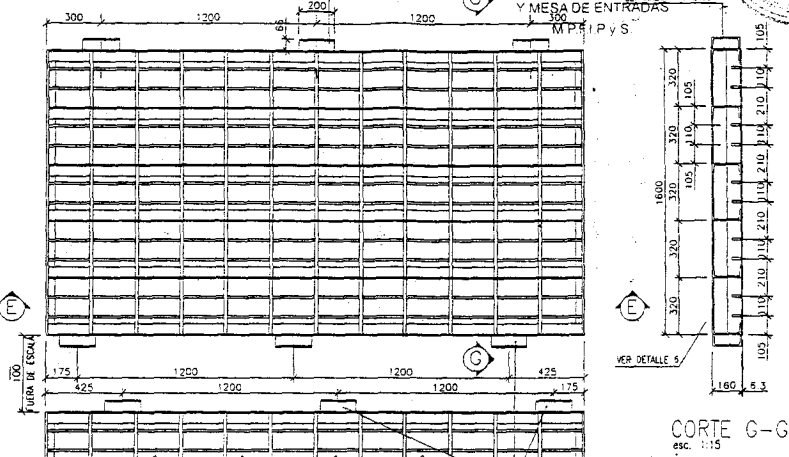
RAMPAS CENTRALES

ANEXO I



CARACTERÍSTICAS DE CORDONES DE SOLDADURA

CORDON N°	PROFUNDIDAD B (mm)	LONGITUD L (mm)
1	4,5	CONTINUA EN ZONA INDICADA
2	4	CONTINUA EN ZONA INDICADA
3	3	40
4	3	15
5	3	CONTINUA EN ZONA INDICADA
6	3	100
7	2	CONTINUA EN ZONA INDICADA
8	6	CONTINUA EN ZONA INDICADA
9	3	25



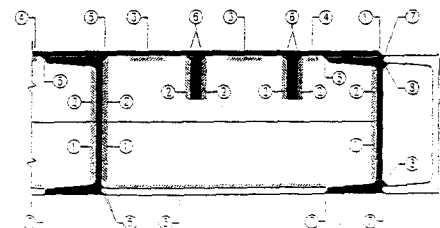
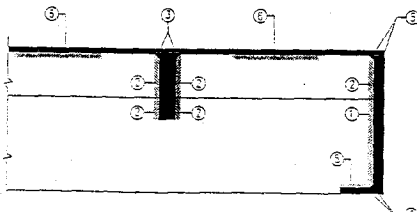
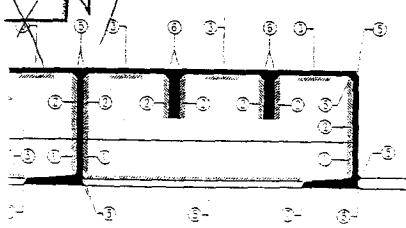
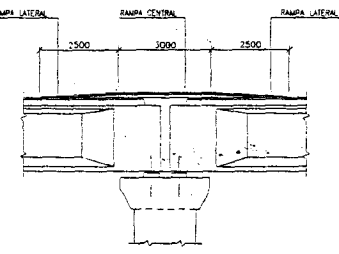
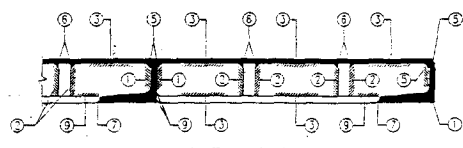
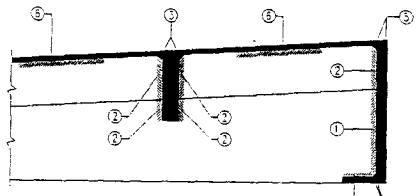
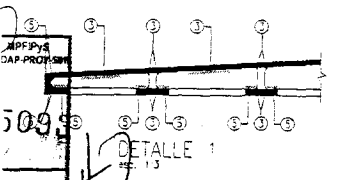
CORTE B-B
esc. 1:15

CORTE C-C
esc. 1:15

CORTE D-D
esc. 1:15

CORTE F-F
esc. 1:15

CORTE G-G
esc. 1:15



PILA-CORTE LONGITUDINAL
esc. 1:75

- NOTAS
- 1: CALIDAD MINIMA DE ACERO: F30
 - 2: B (mm) ES LA PROFUNDIDAD O ESPESOR MINIMO DE LA CARGANTA DEL CORDON DE SOLDADURA

Logo of 'Compania de Obras Públicas de Chile' and 'OCCOVI'.

CORREDOIR 5 - RUTA NACIONAL Nº 15
REPARACION DE JUNTAS - PUENTE GENERAL BELGRANO
ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR

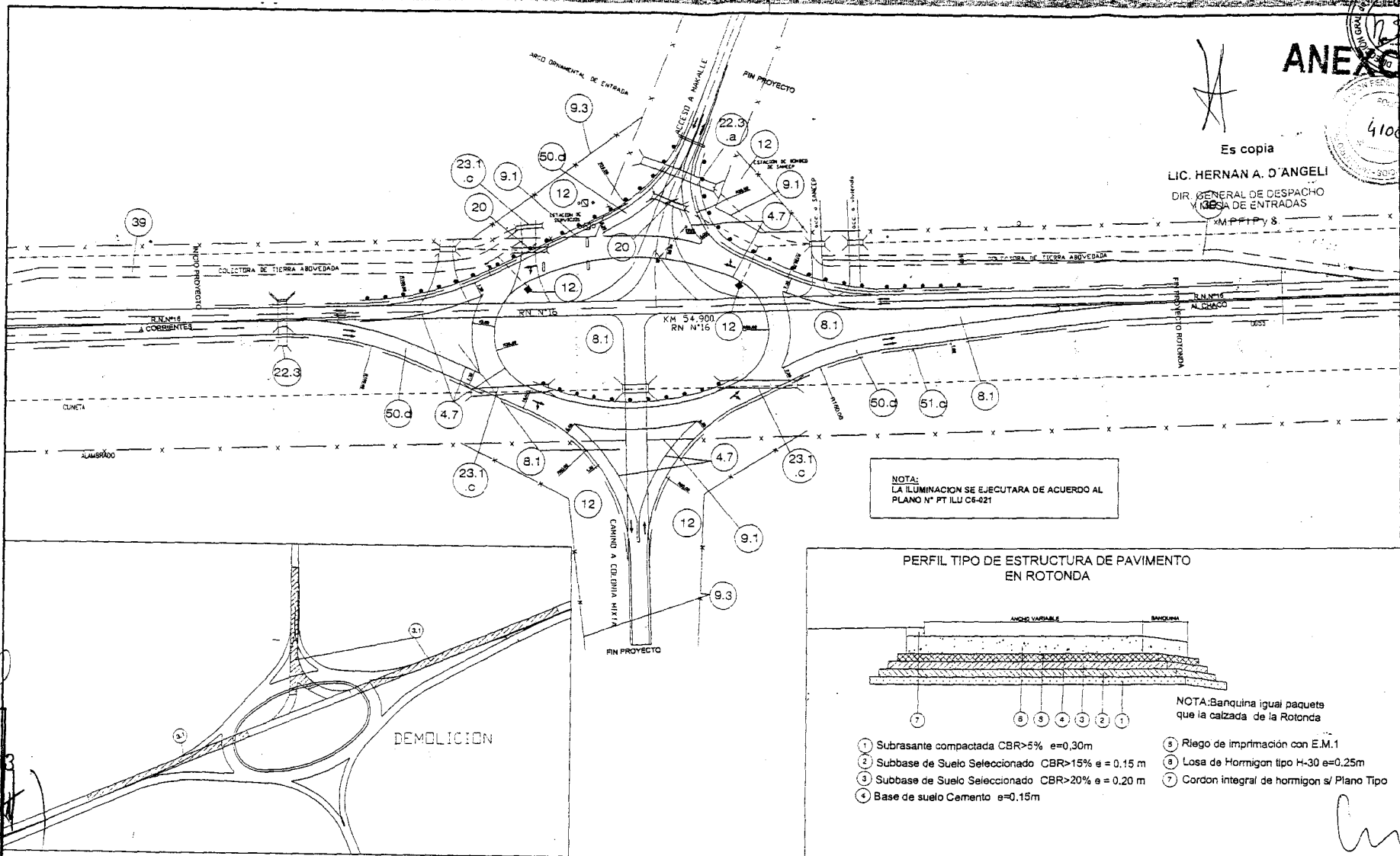
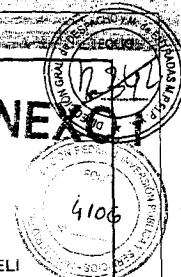
ESCALA: 1/500
PLANO Nº: 1000004
FECHA: 10/01/2004

ANEXO 1

Es copia

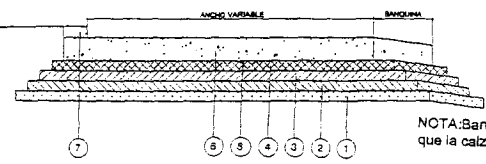
LIC. HERNAN A. D'ANGELI
DIR. GENERAL DE DESPACHO
CASA DE ENTRADAS

M.P.F.P.Y.S.



NOTA:
LA ILUMINACION SE EJECUTARA DE ACUERDO AL
PLANO N° PT ILLU C6-021

PERFIL TIPO DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO
EN ROTONDA



NOTA: Banquina igual paquets
que la calzada de la Rotonda

- 1 Subrasante compactada CBR>5% e=0,30m
- 2 Subbase de Suelo Seleccionado CBR>15% e = 0,15 m
- 3 Subbase de Suelo Seleccionado CBR>20% e = 0,20 m
- 4 Base de suelo Cemento e=0,15m
- 5 Riego de imprimación con E.M.1
- 6 Losa de Hormigon tipo H-30 e=0,25m
- 7 Cordón integral de hormigon s/ Plano Tipo

M.P.F.P.Y.S.
DAP-PROY-50
5093

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	1 Demolicion de pavimento existente		2 Corrimiento de hormigón armado y/o concreto integral		3 Suelo regular para repavimentación de áreas o concreto ordinario		4 Suelo de hormigones		5 Construcción de hormigones		6 Construcciones	
	Tota. Litros/m ²	Tota. Litros/m ³	Tota. Litros/m ²	Tota. Litros/m ³	Tota. Litros/m ²	Tota. Litros/m ³	Tota. Litros/m ²	Tota. Litros/m ³	Tota. Litros/m ²	Tota. Litros/m ³	Tota. Litros/m ²	Tota. Litros/m ³
1	22.3											
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												

Ministerio de Planificación Federal
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
Concesiones Viales



CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL N° 16 - KM 54.68

ADECUACION ACCESO A MAKALLE

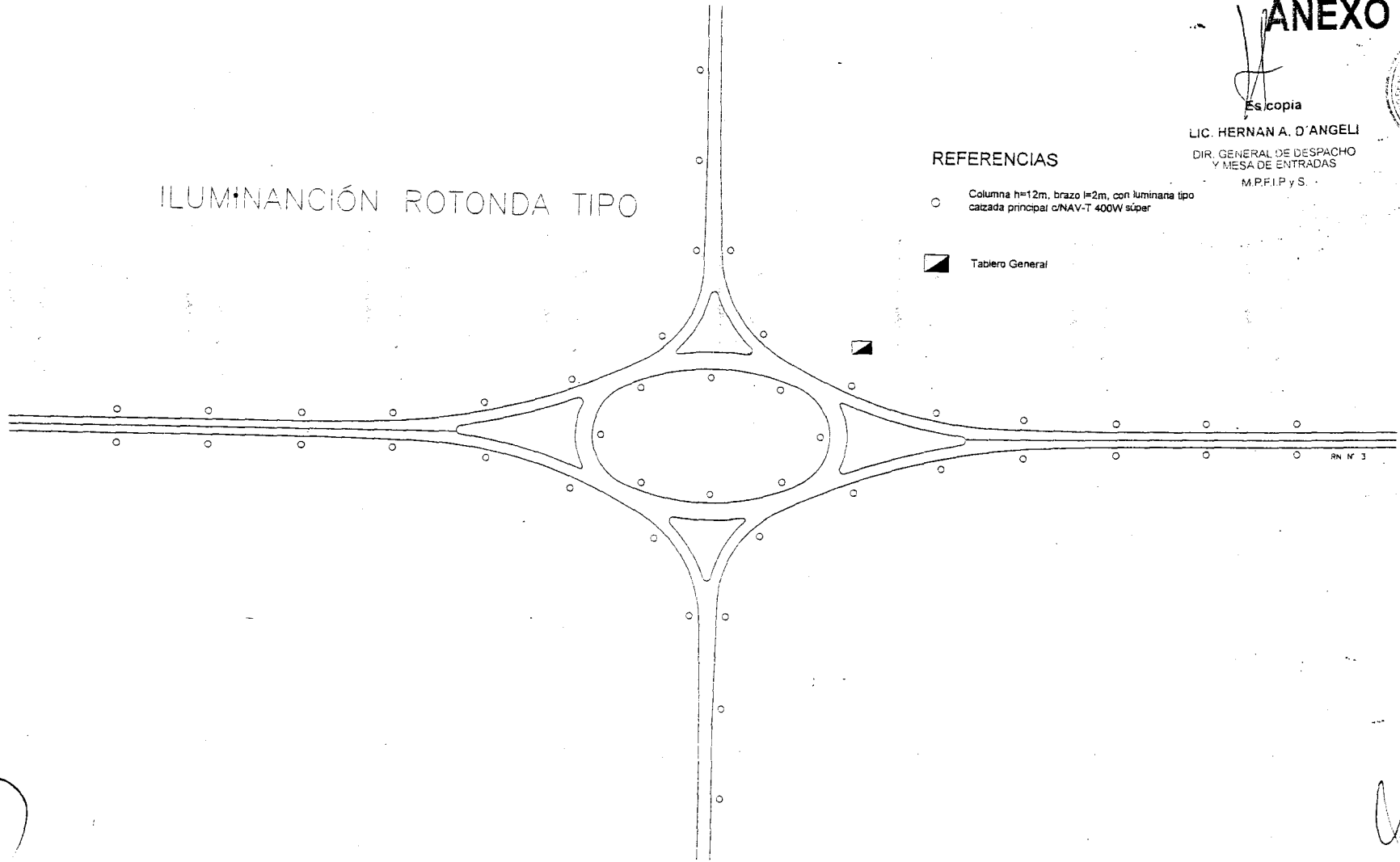
ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR

ESCALA

PLANO N°
C6-Q21-P1

Fecha: NOVIEMBRE 2008

ILUMINANCION ROTONDA TIPO



REFERENCIAS

○ Columna h=12m, brazo l=2m, con luminaria tipo caizada principal c/NAV-T 400W súper

■ Tablero General



ANEXO I

Escopia

LIC. HERNAN A. D'ANGELI
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 M.P.F.I.P y S.



PIPYS
 PROY-01
 282

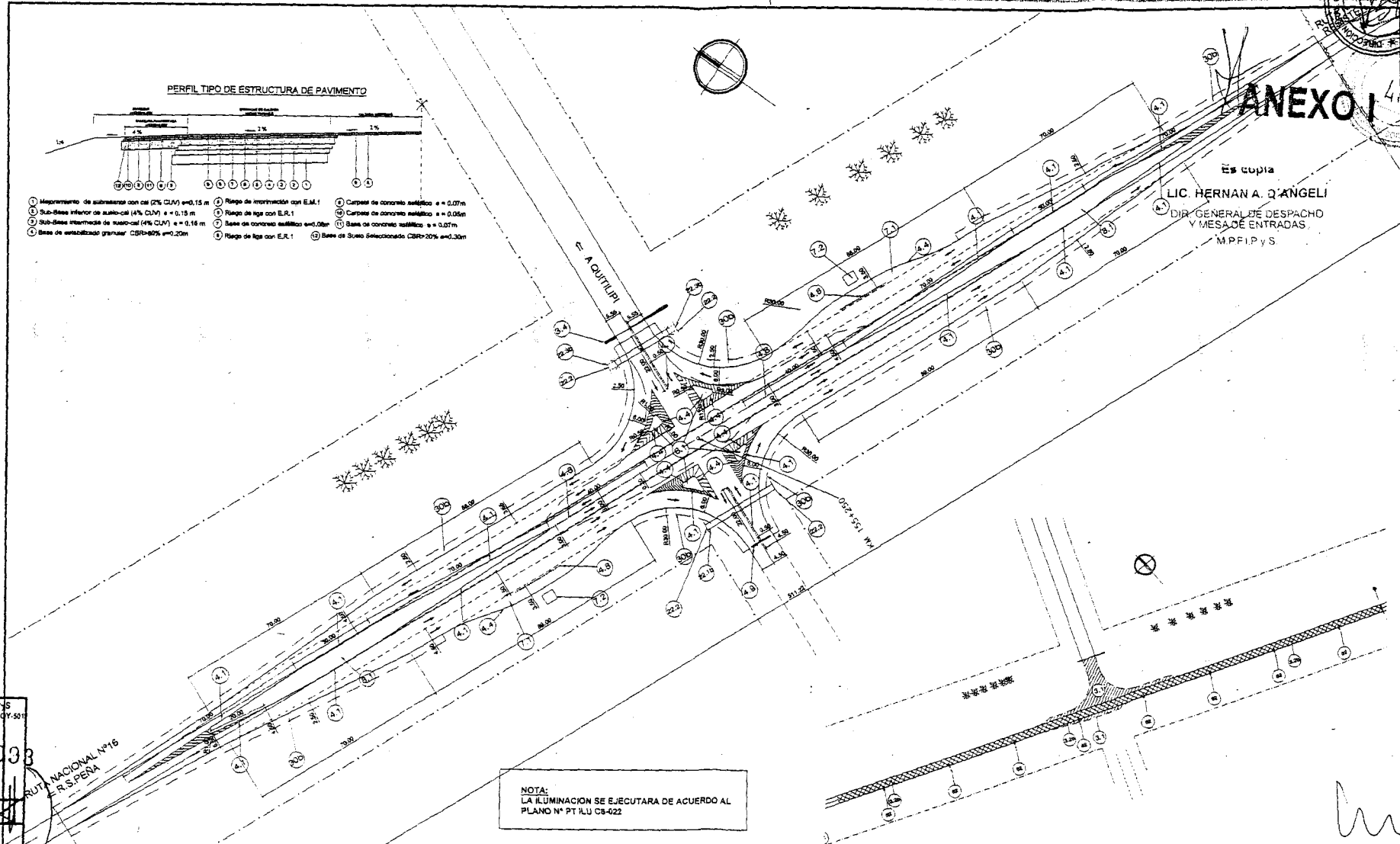
 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL N° 16 - KM 54.68
	ADECUACION ACCESO A MAKALLE
	PLANIMETRIA DE ILUMINACION
Organismo de Control de Concesiones Viales  OCCOVI	ESCALA: PT ILUC6-021 Fecha: NOVIEMBRE 2008

[Handwritten signature]

14



ANEXO I



- PERFIL TIPO DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**
- | | | |
|---|--|---|
| 1) Macadamizado de subrasante con cal (2% CLA) $e = 0.15$ m | 4) Riego de inyección con E.M.1 | 11) Carpeta de concreto asfáltico $e = 0.07$ m |
| 2) Sub-Bases inferior de suato-cal (4% CLA) $e = 0.15$ m | 5) Riego de agua con E.R.1 | 12) Carpeta de concreto asfáltico $e = 0.05$ m |
| 3) Sub-Bases superior de suato-cal (4% CLA) $e = 0.16$ m | 6) Base de concreto asfáltico $e = 0.08$ m | 13) Base de concreto asfáltico $e = 0.07$ m |
| 4) Base de estabilizado granular CBR=80% $e = 0.20$ m | 7) Riego de agua con E.R.1 | 14) Base de Suato Selecciónado CBR=20% $e = 0.30$ m |

Es copia
 LIC. HERNAN A. D'ÁNGELI
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 MPPFP/S

NOTA:
 LA ILUMINACIÓN SE EJECUTARA DE ACUERDO AL
 PLANO N° PT/ILU CB-022

MPPFP/S
 CUSAP-PROY-501
 15098
 RUTA NACIONAL N° 16
 R.S.POMA

1) Construcción de pavimento existente Tarea: Lomosa1271m	11) Puesta de pavimento existente Tarea: Lomosa1240m	16) Obras de conservación de pavimento Tarea: Lomosa 0	21) Construcción de hormigón armado Tarea: Lomosa583m	26) Obras de hormigón armado Tarea: Lomosa116m	31) Obras de hormigón armado Tarea: Lomosa116m
2) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m	12) Construcción de Pileta separadora Tarea: Lomosa2 m	17) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m	22) Construcción de cobertizo Tarea: Lomosa2 m	27) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m	32) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m
3) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m	13) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m	18) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m	23) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m	28) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m	33) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m
4) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m	14) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m	19) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m	24) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m	29) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m	34) Obras de saneamiento de cañales Tarea: Lomosa2 m

Ministerio de Planificación Federal
 Inversión Pública y Servicios
 Secretaría de Obras Públicas

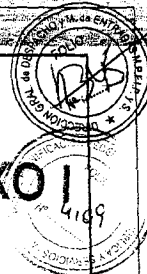
Organismo de Control de Concesiones Viales
 OCCOVI

CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL N° 16 - KM 155.25

ADECUACION DE ACCESO A QUITILIPÍ-CHACO

ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR

PLANO N° CB-022-P1 Fecha: NOVIEMBRE 2008






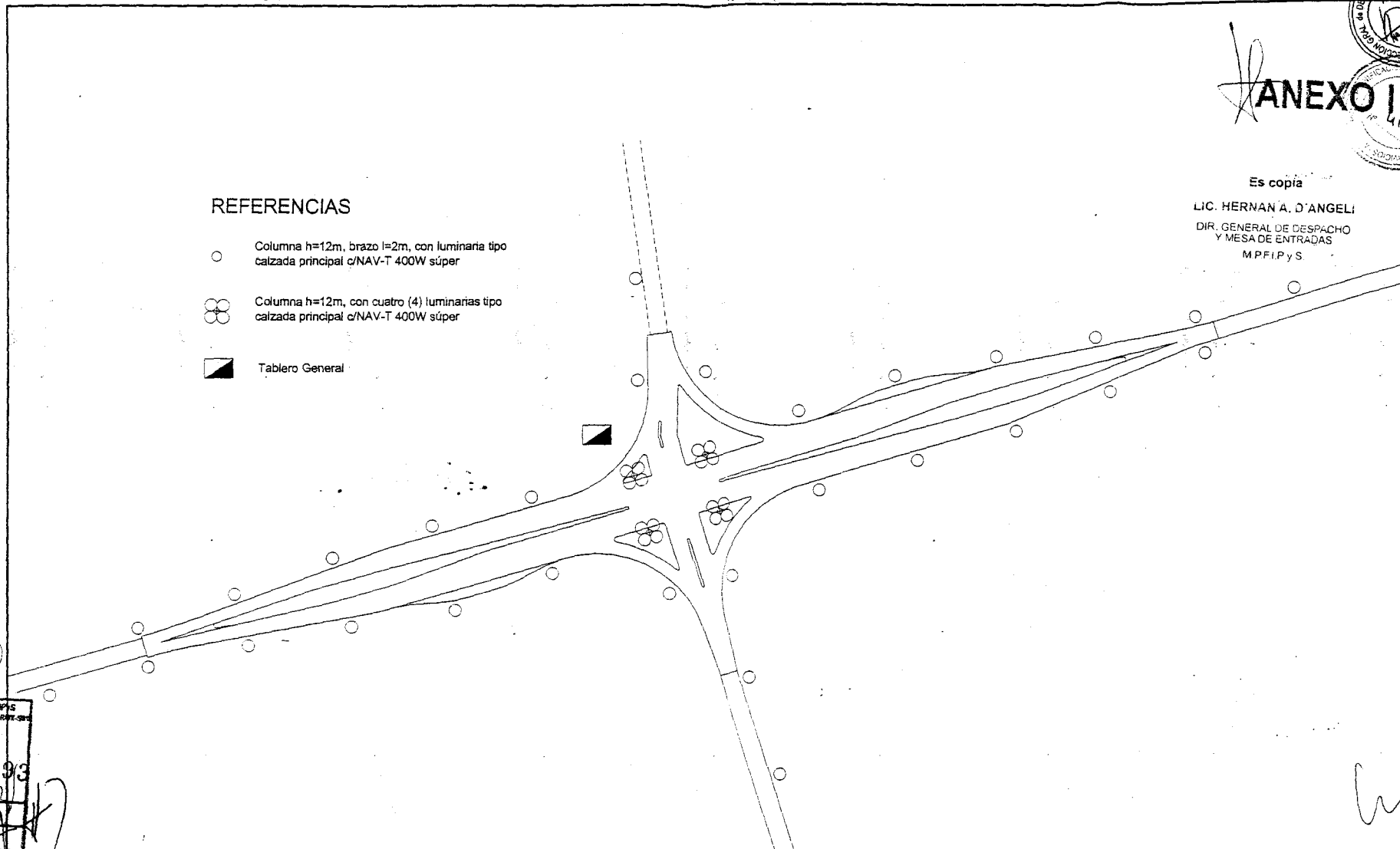
ANEXO I

Es copia

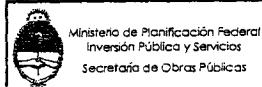
LIC. HERNAN A. D'ANGELI
DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
MPFIPyS

REFERENCIAS

-  Columna h=12m, brazo l=2m, con luminaria tipo calzada principal c/NAV-T 400W súper
-  Columna h=12m, con cuatro (4) luminarias tipo calzada principal c/NAV-T 400W súper
-  Tablero General



MPFIPyS
C/DAE.PROM.OBR.
5893



Órgano de Control de
Concesiones Viales



CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL Nº 16 - KM 155.25

ADECUACION DE ACCESO A QUITILIPÍ-CHACO

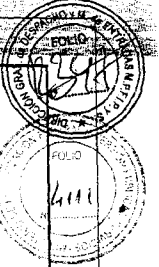
PLANIMETRIA DE ILUMINACION

ESCALA EN ESCALA

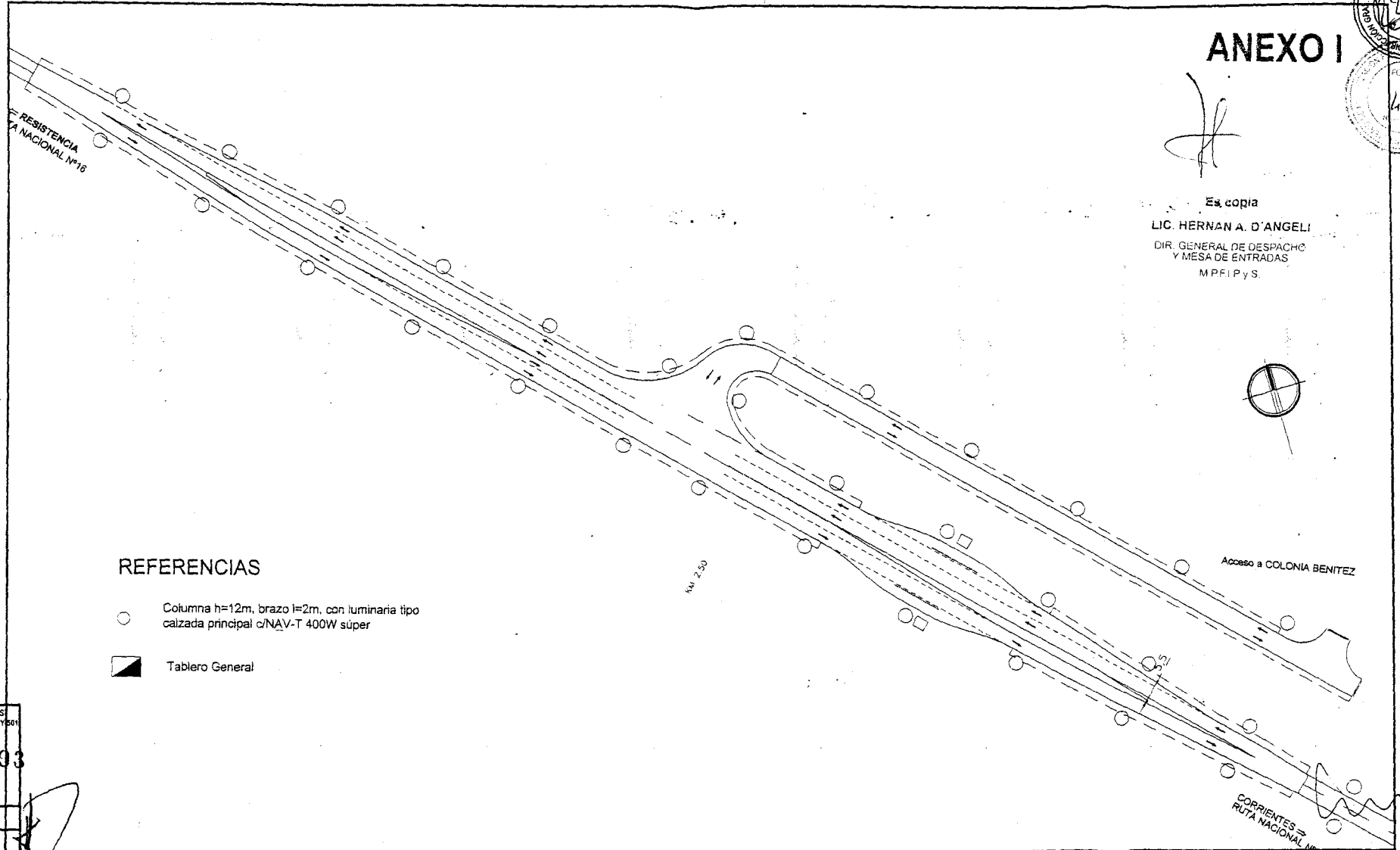
PLANO Nº
PT ILU C6-022

Fecha: NOVIEMBRE 2008

ANEXO I



Es copia
 LIC. HERNAN A. D'ANGELI
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 MPEPYS



REFERENCIAS

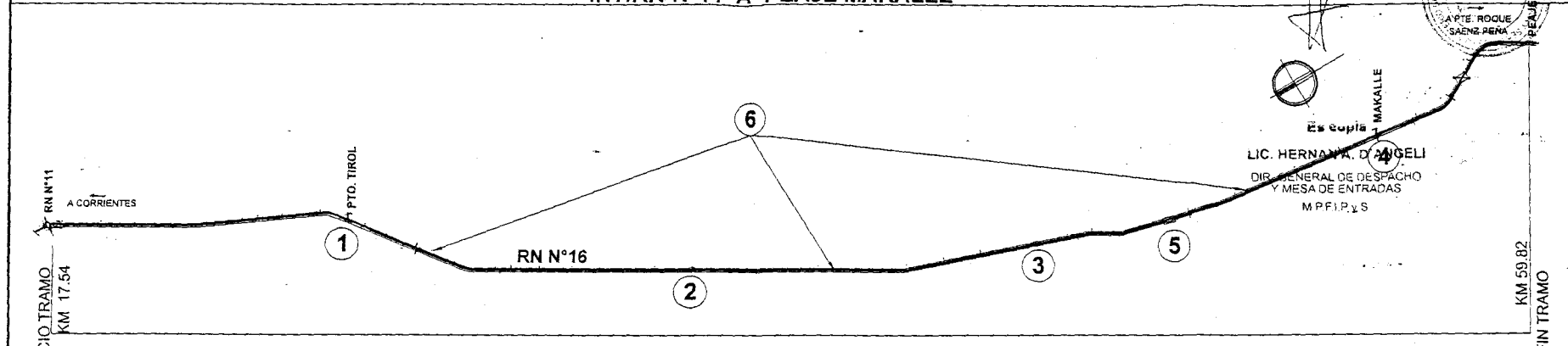
- Columna h=12m, brazo l=2m, con luminaria tipo calzada principal c/NAV-T 400W súper
- ▣ Tablero General

MPEPYS
 CUDAR-PROY501
 15093

<p>Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas</p> <p>Órgano de Control de Concesiones Viales OCCOVI</p>	<p>CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL Nº 16 - KM 2.50</p>
	<p>ADECUACION DE ACCESO EN COLONIA BENITEZ-CHACO</p>
	<p>PLANIMETRIA DE ILUMINACION</p>
<p>ESCALA: SIN ESCALA</p>	<p>PLANO Nº: PT/ILU-06-023 Fecha: NOVIEMBRE 2008</p>

CONSTRUCCION DE 2DA. CALZADA Y MEJORA DE ACCESOS EN RN 16, INT. RN N°11 A PEAJE MAKALLE

ANEXO
 LIC. HERNANDA D. ANGELI
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 MPPFP y S.



2DA. CALZADA
 KM 17.54 A 59.82
 LONG. APROX. = 42.26 Km

REFERENCIAS

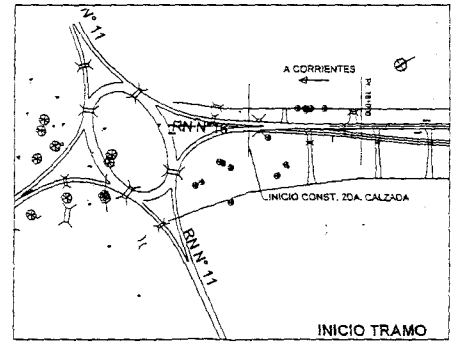
OBRAS PREVISTAS A REALIZAR EN OTRAS LICITACIONES (OCCOVI)

- ① ROTONDA PTO. TIROL - KM 25.90
- ④ ROTONDA MAKALLE - KM 54.90

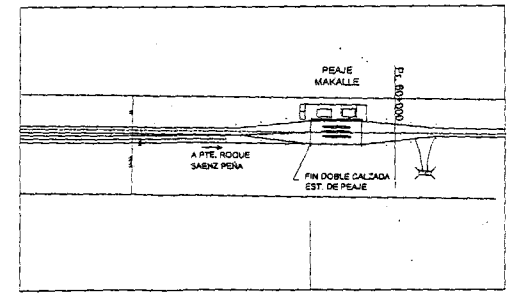
OBRAS A REALIZAR C/PROYECTO EJECUTIVO

- ② RETORNO A CONSTRUIR - UBICACION APROX. KM 35.50, (VER NOTA)
- ③ RETORNO A CONSTRUIR - UBICACION APROX. KM 45.00, (VER NOTA)
- ⑤ PUENTE S/RIO NEGRO A CONSTRUIR - KM 48.40
- ⑥ CONST. 2DA CALZADA DEL KM 17.50 A KM 59.82

NOTA: Para las ubicacion definitiva de los Retornos se respetara la equidistancia entre los mismos y las necesidades del lugar.



NOTA:
 LA ILUMINACION SE EJECUTARA DE ACUERDO AL PLANO N° PT ILU C6-024





REFERENCIAS

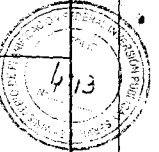
- == CALZADA PROYECTADA
- LIMITE ZONA DE CAMINO EXIST.
- == CAMINO EXISTENTE

MPPFP Y S
 CUDAP-PROY-501
 15098

[Handwritten signatures and notes]

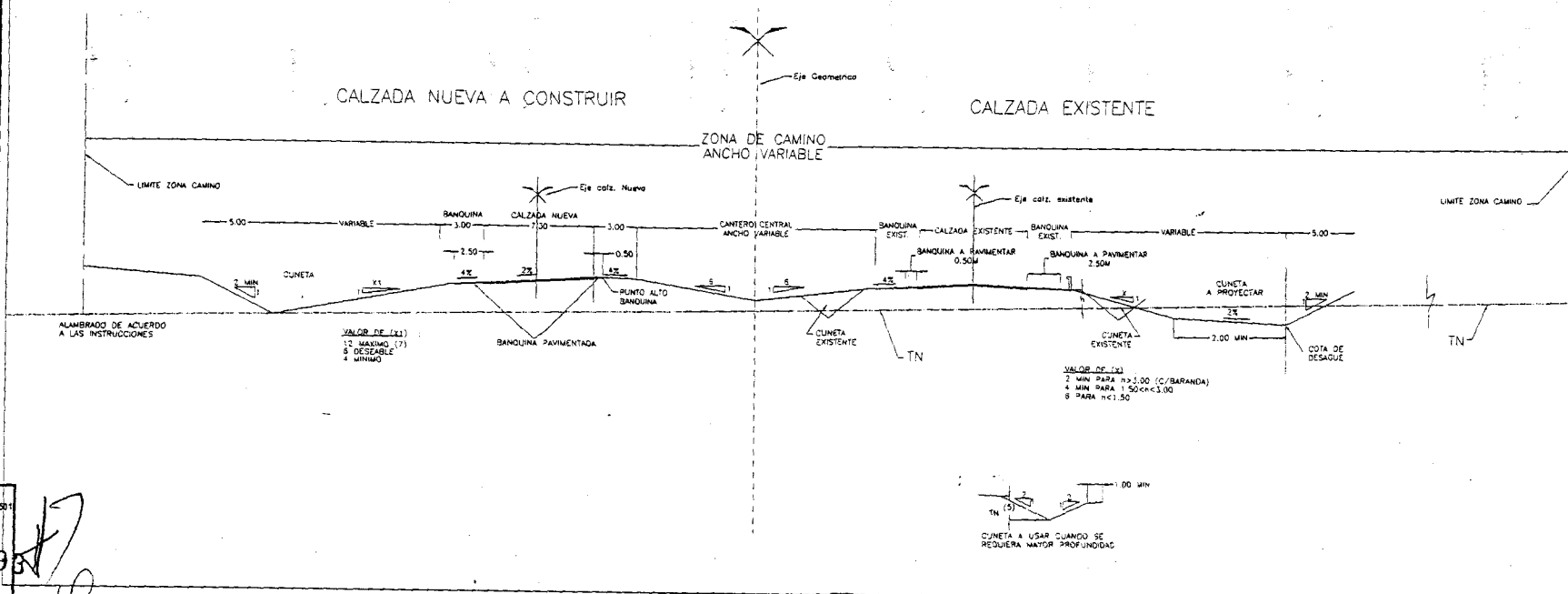
 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL N° 16 - KM 17.54 A 59.80	
	OBRA: CONSTRUCCION DE 2DA. CALZADA (EMP. RN 11 A PEAJE MAKALLE)	
 Organismo de Control de Concesiones Viales OCCOVI	CROQUIS INDICATIVO- PLANIMETRIA GENERAL	
	ESCALA	PLANO N° C6-024-P1

ANEXO I



PERFIL TIPO OBRA CONST. 2DA. CALZADA

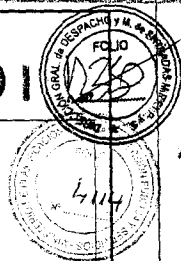
Es copia
 LIC. HERNAN A. D'ANGELI
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 M.P.R.P. y S.



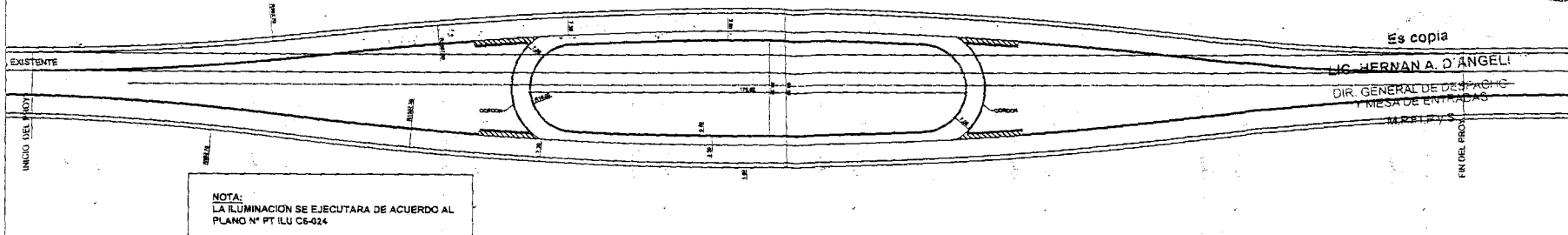
M.P.R.P. y S.
 CIUDAD PROY. 501
 1509

<p>Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas</p>	CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL Nº 16 - KM 17.54 A 59.80	
	OBRA: CONSTRUCCIÓN DE 2DA. CALZADA (EMP. RN 11 A PEAJE MAKALLE)	
<p>Órgano de Control de Concesiones Viales OCCOVI</p>	CROQUIS INDICATIVO	
	ESCALA	PLANO Nº C6-Q24-P2

ANEXO I

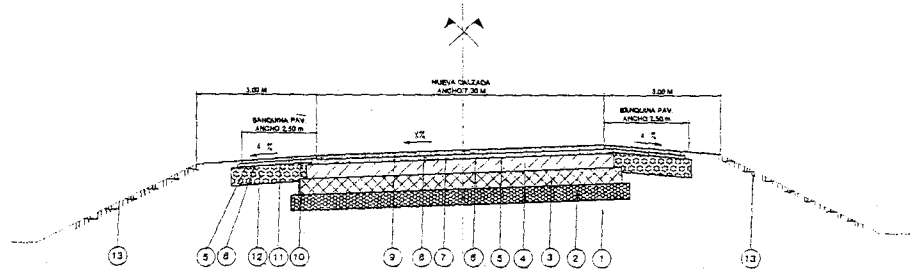


RETORNO TIPO P/ CALZADA 2 + 2



NOTA:
LA ILUMINACION SE EJECUTARA DE ACUERDO AL
PLANO N° PT ILU C6-024

RUTA NACIONAL N° 34 PERFIL TIPO CALZADA PRINCIPAL Y RETORNOS





CALZADA

- 1 subrasante Mejorada con cal (2%)
- 2 SubBase Inf. Suelo Seleccionado CBR>15, e=0.20m
- 3 SubBase Int. Suelo cal (4%), e=0.20m
- 4 SubBase Sup. Suelo Cemento e=0.15 m
- 5 Riego de imprimación con E.M.1
- 6 Riego de liga con E.R.1
- 7 Base concreto asfáltico e=0.9 m
- 8 Riego de liga con E.R.1
- 9 Carpeta de concreto asfáltico e = 0.07m

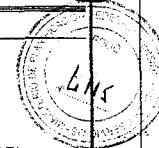
BANQUINA

- 10 Carpeta de concreto asfáltico e = 0.05m
- 11 Base de concreto asfáltico e = 0.07m
- 12 Sub Base de Suelo Seleccionado CBR>20% e=0.30m
- 13 Suelo Vegetal para Banquinas, Espesor = 0,05 m,

MPFI
CUDAP.PP.7-501
15098

 <p>Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas</p>	CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL N° 16 - KM 17.54 A 59.80	
	OBRA: CONSTRUCCION DE 2DA. CALZADA (EMP. RN 11 A PEAJE MAKALLE)	
 <p>Órgano de Control de Concesiones Viales</p>	CROQUIS INDICATIVO	
	ESCALA	PLANO N° C6-024-P3

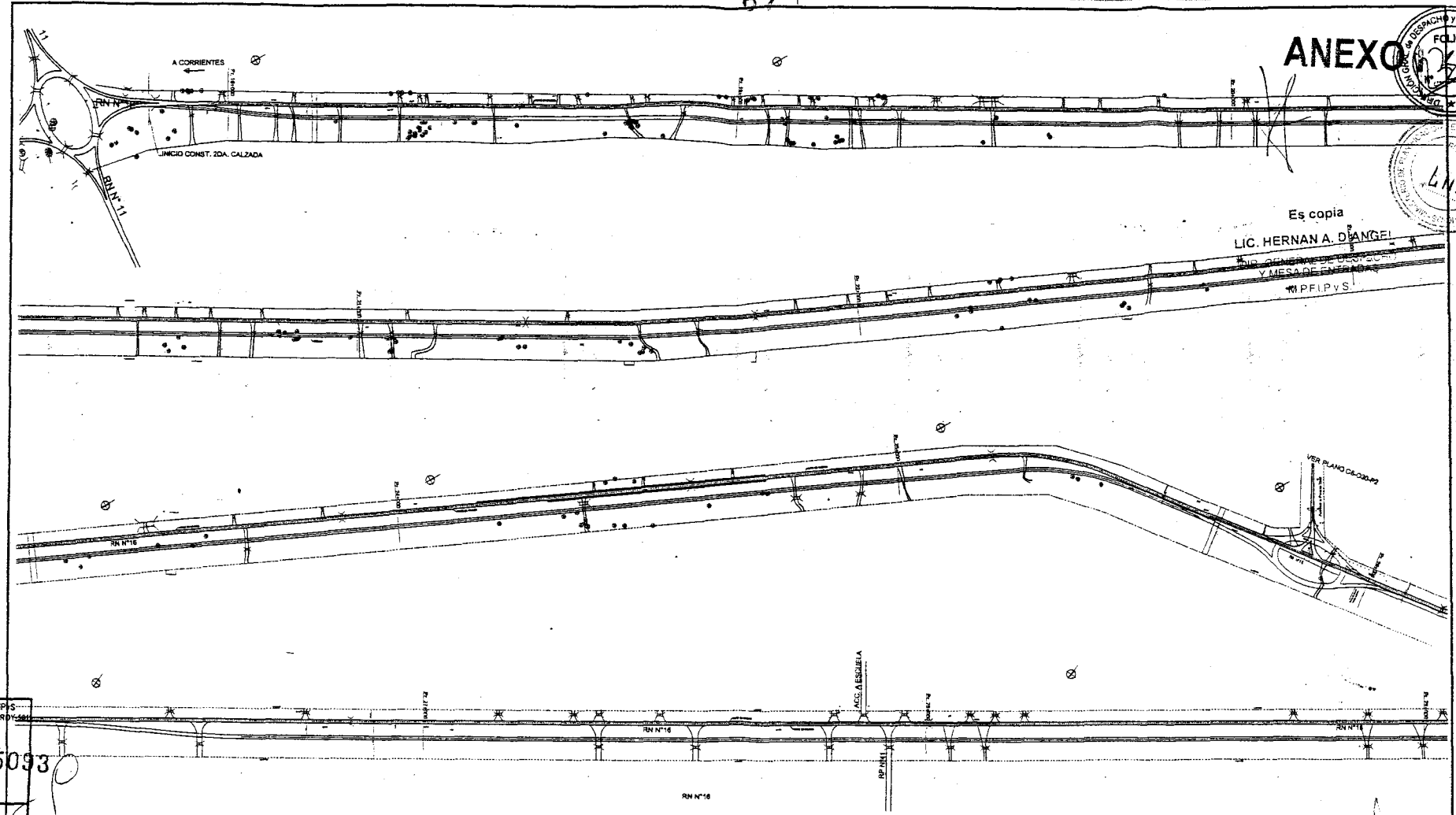
ANEXO



Es copia

LIC. HERNAN A. DIANGEI

DIRECCION GENERAL DE DISEÑO, ESTUDIOS Y MESA DE ENLAZES
MPP/FPVS



MPP/FPVS
CIUDAD PROY. 15093

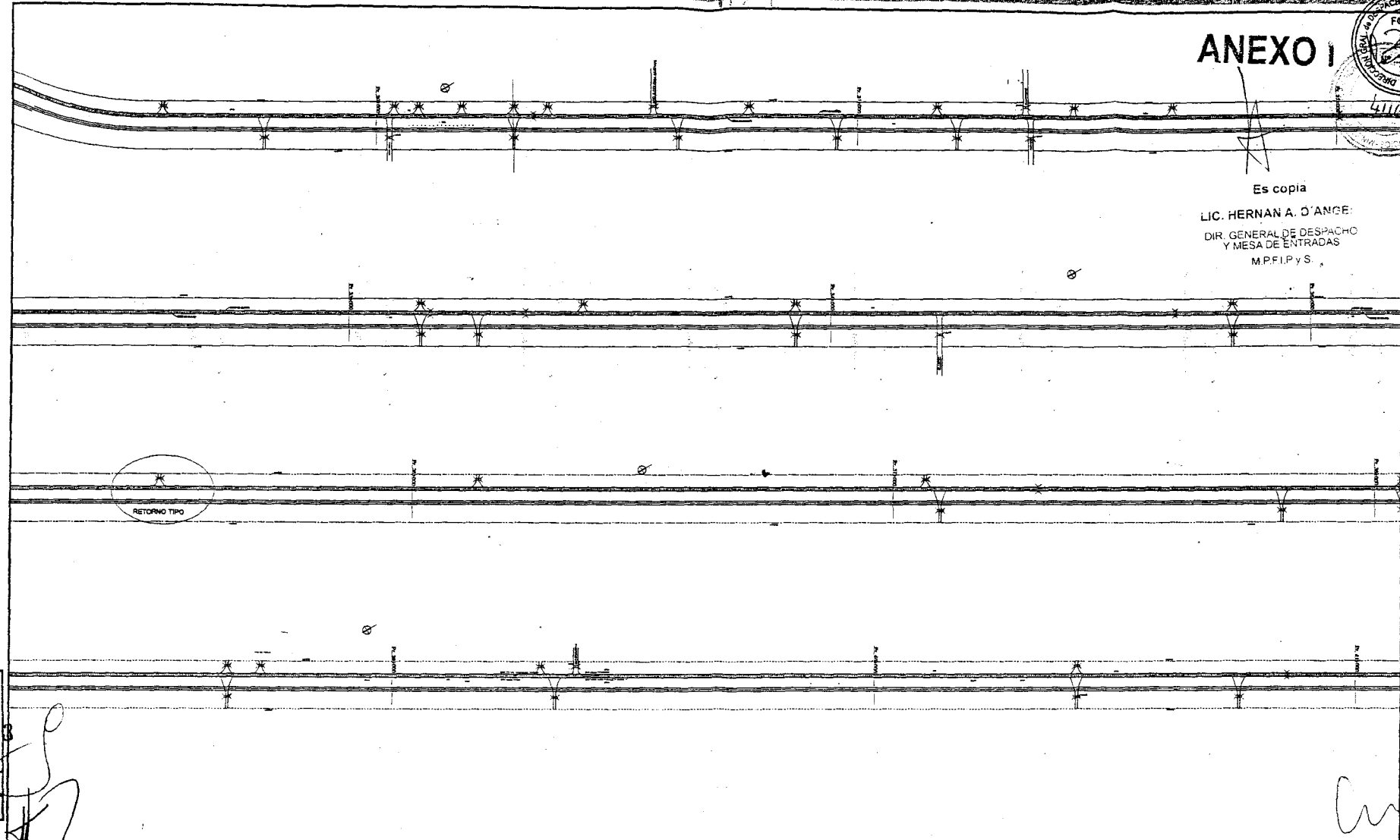
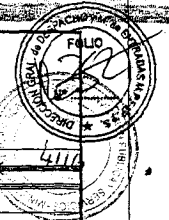
REFERENCIAS	
	CALZADA PROYECTADA
	CAMINO EXISTENTE
	PUENTES A CONSTRUIR
	RETORNOS A CONSTRUIR
	LIMITE ZONA DE CAMINO EXIST.


 Ministerio de Planificación Federal
 Inversión Pública y Servicios
 Secretaría de Obras Públicas


 Organismo de Control de
 Concesiones Viales

CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL N° 16 - KM 17.54 A 59.80	
OBRA: CONSTRUCCION DE 2DA. CALZADA (EMP. RN 11 A PEAJE MAKALLE)	
CROQUIS INDICATIVO	
ESCALA	PLANO N° C6-024-P4
Fecha: NOVIEMBRE 2008	

ANEXO I



Es copia
 LIC. HERNAN A. D'ANGE
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 M.P.F.I.P.y.S.

RETORNO TIPO

Pys
 207-501

093
[Handwritten signature]

REFERENCIAS	
	CALZADA PROYECTADA
	CAMINO EXISTENTE
	PUENTES A CONSTRUIR
	RETORNOS A CONSTRUIR
	LIMITE ZONA DE CAMINO EXIST.

Ministerio de Planificación Federal
 Inversión Pública y Servicios
 Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
 Concesiones Viales



CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL Nº 16 - KM 17.54 A 59.80
OBRA: CONSTRUCCION DE 2DA. CALZADA (EMP. RN 11 A PEAJE MAKALLE)

CROQUIS INDICATIVO

ESCALA

PLANO N°
 C6-024-P5

Fecha: NOVIEMBRE 2008

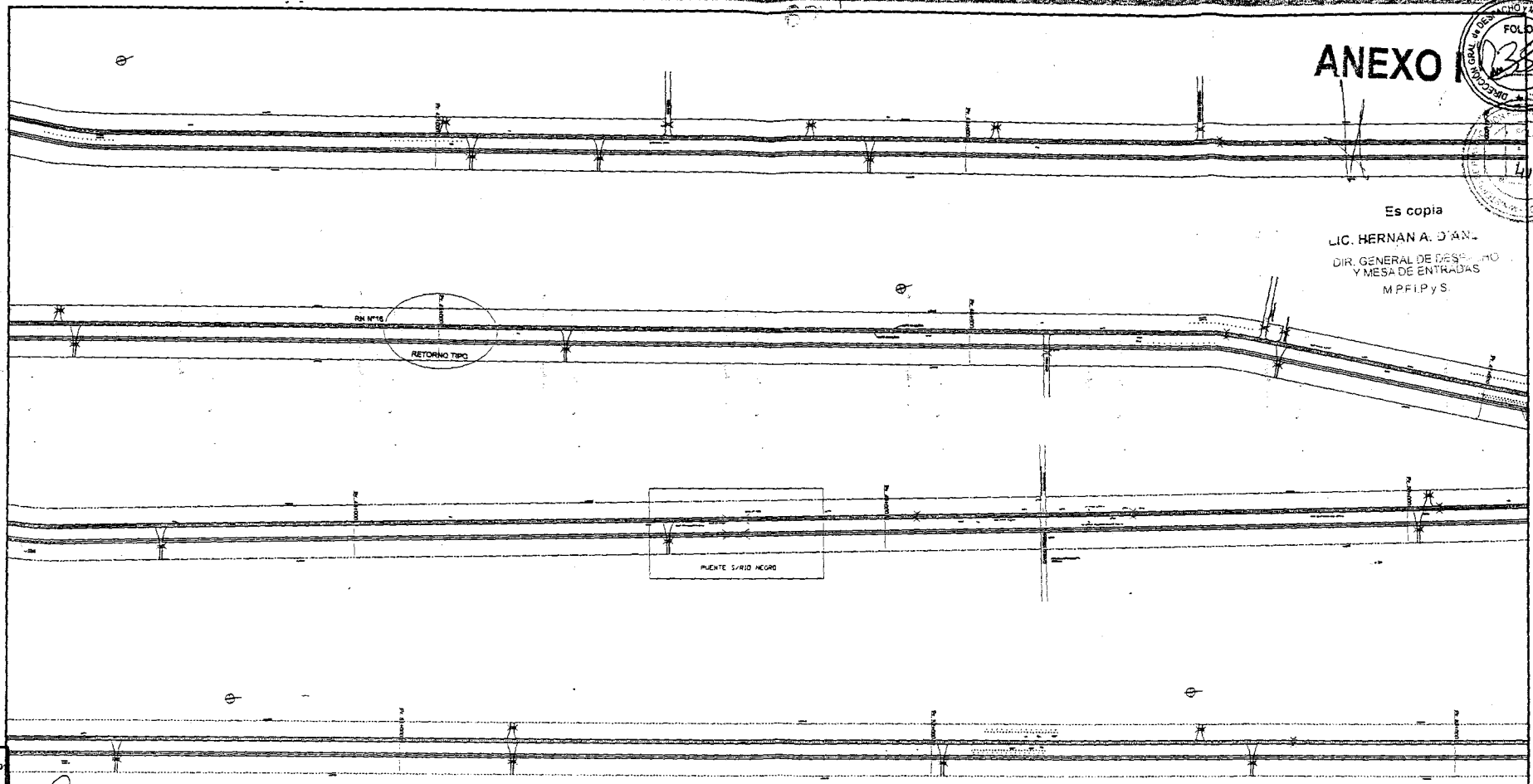
[Handwritten signature]

ANEXO I



Es copia

LIC. HERNAN A. D'AN...
 DIR. GENERAL DE DESARROLLO
 Y MESA DE ENTRADAS
 MPPiPyS.



UPP/PS
 1093
[Handwritten signature]

REFERENCIAS	
	CALZADA PROYECTADA
	CAMINO EXISTENTE
	PUENTES A CONSTRUIR
	RETORNOS A CONSTRUIR
	LIMITE ZONA DE CAMINO EXIST.

Ministerio de Planificación Federal
 Inversión Pública y Servicios
 Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
 Concesiones Viales

OCCOVI

CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL Nº 16 - KM 17.54 A 59.80	
OBRA: CONSTRUCCION DE 2DA. CALZADA (EMP. RN 11 A PEAJE MAKALLE)	
CROQUIS INDICATIVO	
ESCALA	PLANO N° C6-O24-P6
Fecha: NOVIEMBRE 2008	

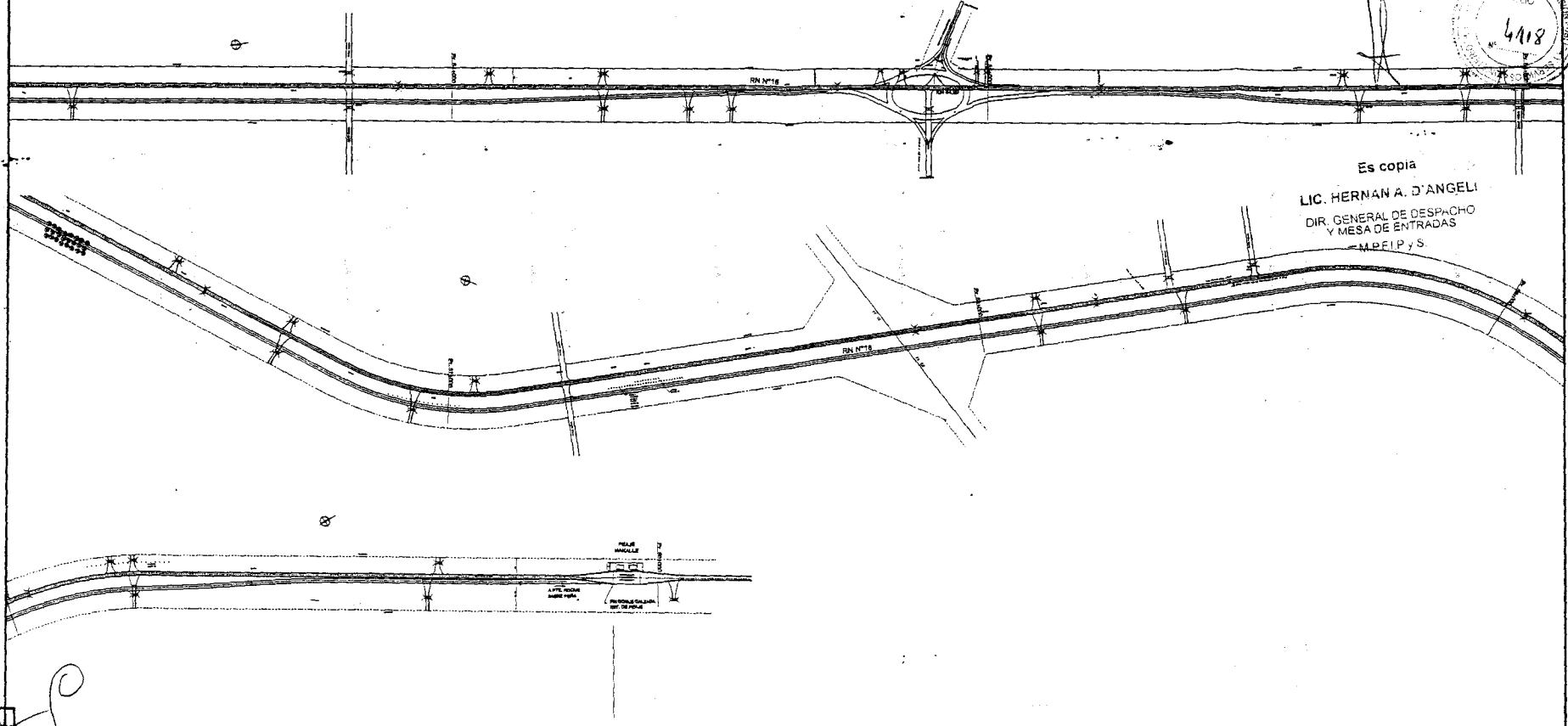
[Handwritten signature]

ANEXO



4118

VER PLANO 08-024-P1



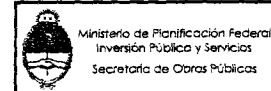
Es copia
LIC. HERNAN A. D'ANGELI
DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
-M.B.F.P. y S.

M.P.P. y S.
CIUDAD PROYECTADA

5093

REFERENCIAS

- == CALZADA PROYECTADA
- LIMITE ZONA DE CAMINO EXIST.
- == CAMINO EXISTENTE
- == PUENTES A CONSTRUIR
- RETORNOS A CONSTRUIR



Organismo de Control de Concesiones Viales



CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL N° 16 - KM 17.54 A 59.80

OBRA: CONSTRUCCION DE 2DA. CALZADA (EMP. RN 11 A PEAJE MAKALLE)

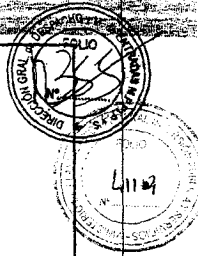
CROQUIS INDICATIVO

ESCALA

PLANO N°
C6-024-P7

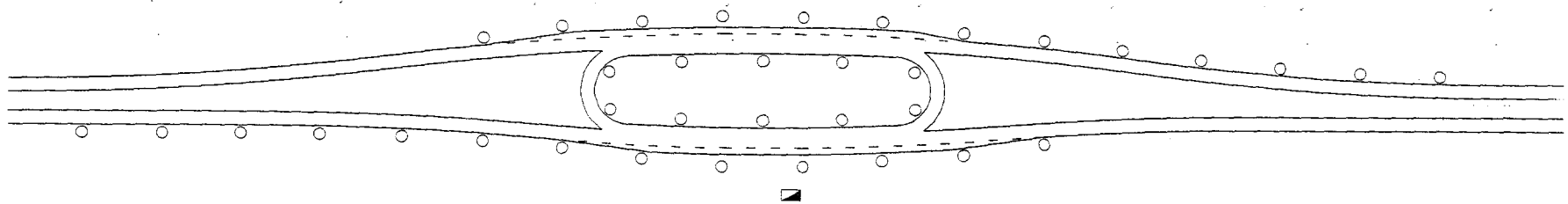
Fecha: NOVIEMBRE 2008

ANEXO I





Es copia
LIC. HERNÁN A. D'ANGELI
DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
MPFIP y S.



ILUMINACIÓN RETORNO TIPO



REFERENCIAS

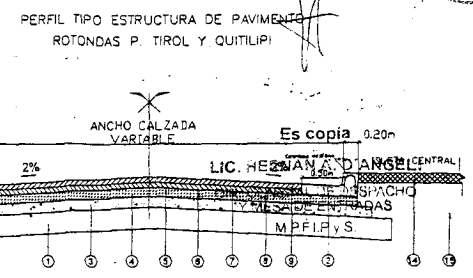
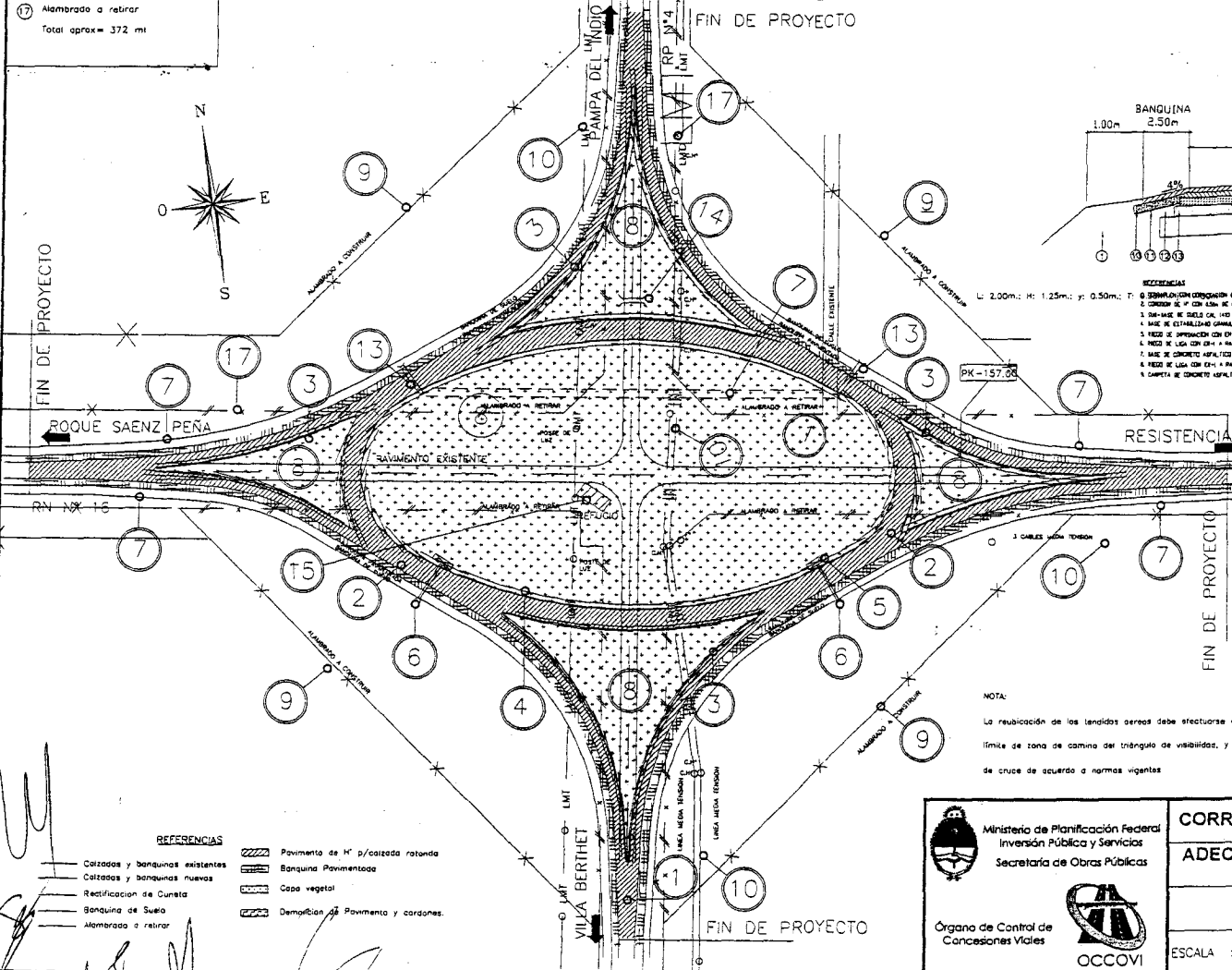
-  COLUMNAS DE 12M DE ALTURA LIBRE,
BRAZO 2 M
CON LUMINARIA TIPO CALZADA
PRINCIPAL C/NAV T 400W SUPER
-  TABLERO GENERAL

MPFIP y S.
CNDAP-PROY-01
13093

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL Nº 16 - KM 17.54 A 59.80
	OBRA: CONSTRUCCION DE 2DA. CALZADA (EMP. RN 11 A PEAJE MAKALLE)
	PLANJIMETRIA DE ILUMINACION
Órgano de Control de Concesiones Viales 	ESCALA: PLANO Nº PT ILUC6-Q24 Fecha: NOVIEMBRE 2008



1 Limpieza de terreno Total aprox=3.7ha	2 Pavimento flexible a construir según Perfil Tipo de Obra Total aprox=12.995m2	3 Cordón emergente de Hormigón de altura variable Tipo B según plano tipo H=84.31 Total aprox= 1.266ml	4 Cordón cuneta de Hormigón de altura constante Tipo D según plano tipo H=84.31 Total aprox= 590ml	5 Sumidero de reja horizontal s/plano tipo c/enlace para caño #0,80m Total aprox= 2ud	6 Condado de desago de caño s/plano A-82 #0,80m con aros terminales s/plano H=299.3 Total aprox= 40ml	7 Rectificación y/o Apertura de cuneta Total aprox= 7.000m3	8 Recubrimiento suelo vegetal Total= 2.73m3
9 Alambrado a construir Total aprox= 434ml	10 Reubicación de traza LMF y LBT Total aprox= 1.550ml	11 Demolición de pavimento existente Total aprox= 7.345m2	12 Barranda de defensa Flex-Beam de acero galvanizado según plano tipo. Total= 500ml	13 Alcantarilla existente a conservar L=2 H=1.25 J=17m Total aprox= 2 Ud	14 Alcantarilla existente a rellenar Total aprox= 1 Ud	15 Demolición de refugios Total aprox= 1ud	16 pavimento a construir s/perfil tipo estructura s/Banquina pavimentada Total aprox= 3.802m2
17 Alambrado a retirar Total aprox= 372 ml							



- REFERENCIAS**
1. DIMENSIONES CON COORDENADA CENTRAL Y ELEVACIONES.
 2. CORDON DE P CON 5CM DE CUNETA.
 3. DIMENSIONES DE CUNETA CAL. 100 - ESPESOR 15CM - ANCHO VARIABLE.
 4. BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR - ESPESOR 15CM - ANCHO VARIABLE.
 5. PAVIMENTO DE LIGA CON 10CM A BASE DE LIGAS.
 6. PAVIMENTO DE LIGA CON 10CM A BASE DE LIGAS.
 7. BASE DE CONCRETO ASFALTICO - ESPESOR 15CM.
 8. PAVIMENTO DE LIGA CON 10CM A BASE DE LIGAS.
 9. CAPETA DE CONCRETO ASFALTICO - ESPESOR 15CM.
- NOTAS**
1. LA BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR - ESPESOR 15CM - ANCHO VARIABLE.
 2. PAVIMENTO DE LIGA CON 10CM A BASE DE LIGAS.
 3. PAVIMENTO DE LIGA CON 10CM A BASE DE LIGAS.
 4. RECURBIMIENTO DE PAVIMENTO EXISTENTE CON LIGAS - ESPESOR 15CM.
 5. RECURBIMIENTO DE PAVIMENTO EXISTENTE CON LIGAS - ESPESOR 15CM.
 6. RECURBIMIENTO DE PAVIMENTO EXISTENTE CON LIGAS - ESPESOR 15CM.
 7. RECURBIMIENTO DE PAVIMENTO EXISTENTE CON LIGAS - ESPESOR 15CM.
 8. RECURBIMIENTO DE PAVIMENTO EXISTENTE CON LIGAS - ESPESOR 15CM.
 9. RECURBIMIENTO DE PAVIMENTO EXISTENTE CON LIGAS - ESPESOR 15CM.

MPPF Y S
CVOAP-PROY-301
5093

- REFERENCIAS**
- Calzadas y banquetas existentes
 - Calzadas y banquetas nuevos
 - Rectificación de Cuneta
 - Banquina de Suelo
 - Alambrado a retirar
 - Pavimento de H' p/calzada rotunda
 - Banquina Pavimentada
 - Capa vegetal
 - Demolición de Pavimento y cordones.

NOTA:
La reubicación de los tendidos aéreos debe efectuarse adosada al límite de zona de camino del triángulo de visibilidad, y con gálibos de cruce de acuerdo a normas vigentes

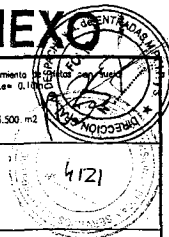
NOTA:
LA ILUMINACION SE EJECUTARA DE ACUERDO AL PLANO N° PT ILU C6-025

Ministerio de Planificación Federal
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

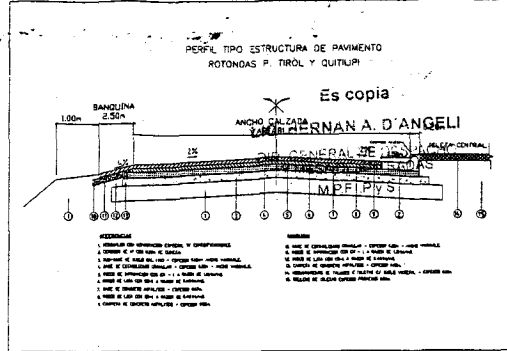
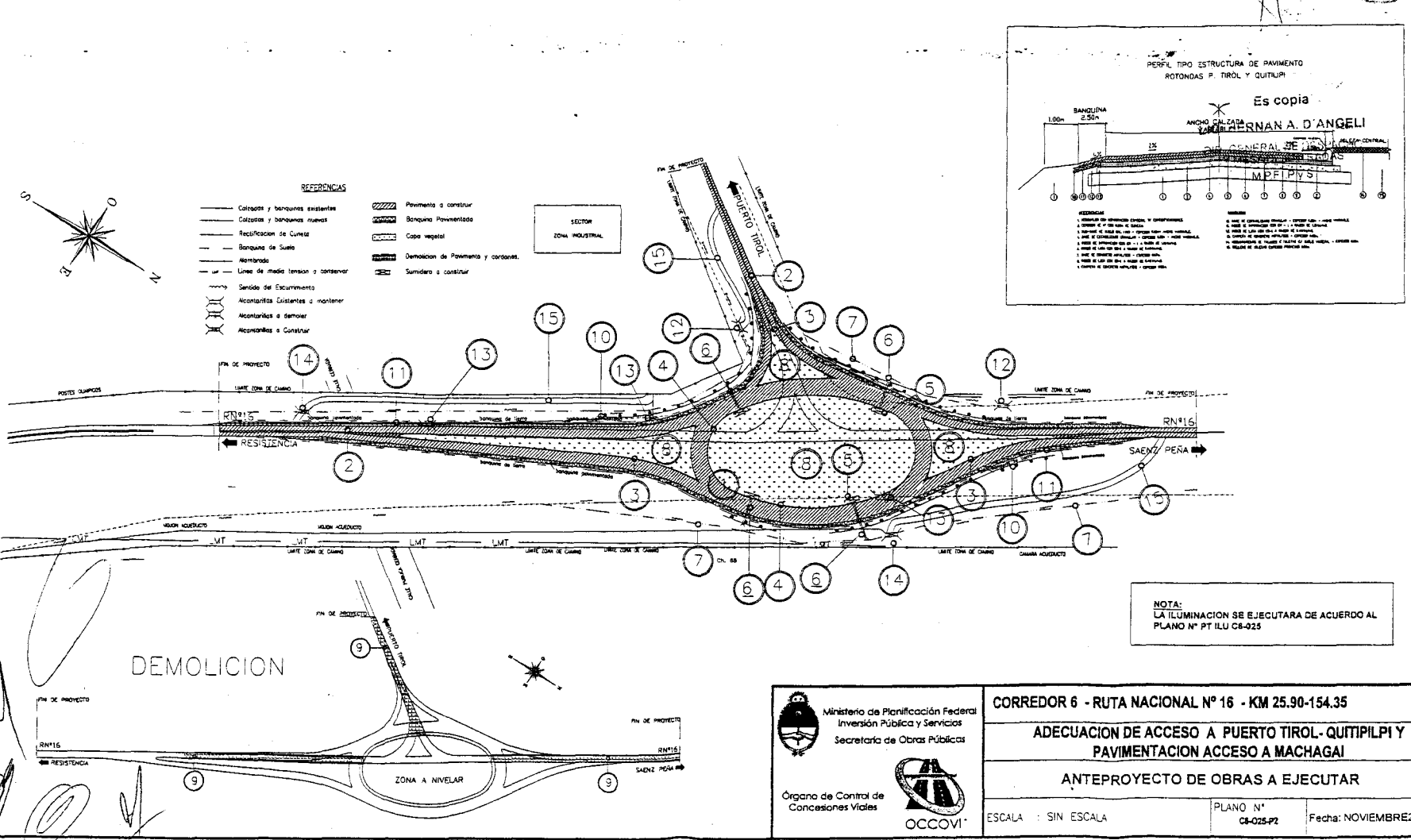
Órgano de Control de Concesiones Viales
OCCOVI

CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL Nº 16 - KM 25.90-154.35
ADECUACION DE ACCESO A PUERTO TIROL- QUITILPI Y PAVIMENTACION ACCESO A MACHAGA!
ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR

ESCALA : SIN ESCALA
PLANO N° C6-025-P Fecha: NOVIEMBRE 2008



1 Limpieza de terreno Total aprox= 1.9ha	2 Pavimento flexible a construir según Perfil Tipo de estructura Total aprox=7.550m ²	3 Cordón emergente de Hormigón de altura variable Tipo B según plano tipo H=8431 Total aprox= 900m	4 Cordón cuneta de Hormigón de altura constante Tipo O según plano tipo H=8431 Total aprox= 335m	5 Sumidero de reja horizontal s/plano tipo c/aseos para caño #0.60m Total aprox= 4u	6 Caños de hormigón s/plano tipo A=82 #0.60m con alas laterales s/plano H=2993 Total aprox= 80m	7 Rectificación de cunetas Total aprox= 350m ²	8 Recubrimiento de cunetas vegetales Total=3.500 m ²
9 Demolición de pavimento existente Total aprox= 2570m ²	10 Barranda de defensa Paz=80cm de altura galvanizada según plano tipo. Total= 450m	11 Banquina a construir s/perfil tipo de estructura Total aprox= 2900m ²	12 Alcantarilla Existentes a conservar Total aprox= 2 Ud	13 Alcantarilla Existentes a demoler Total aprox= 3 ud	14 Caños de hormigón s/plano Tipo H=1900 c/cabecera y alas Total aprox= 14 m	15 Colectora de tierra Abovedada Total aprox= 490.00 m	



- REFERENCIAS**
- Calzadas y banquetas existentes
 - Calzadas y banquetas nuevas
 - Rectificación de Cunetas
 - Banquedo de Suelo
 - Alcantarilla
 - Línea de media tensión a conservar
 - Senide de Escurremto
 - Alcantarilla Existentes a mantener
 - Alcantarilla a demoler
 - Alcantarilla a Construir
 - Pavimento a construir
 - Banquina Pavimentada
 - Capa vegetal
 - Demolicion de Pavimento y cordones.
 - Sumidero a construir

NOTA:
LA ILUMINACION SE EJECUTARA DE ACUERDO AL
PLANO N° PT ILU C8-025

MPFIP Y S
CWDAP-PROT-3
15098

Ministerio de Planificación Federal
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de Concesiones Viales
OCCOVI

CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL N° 16 - KM 25.90-154.35

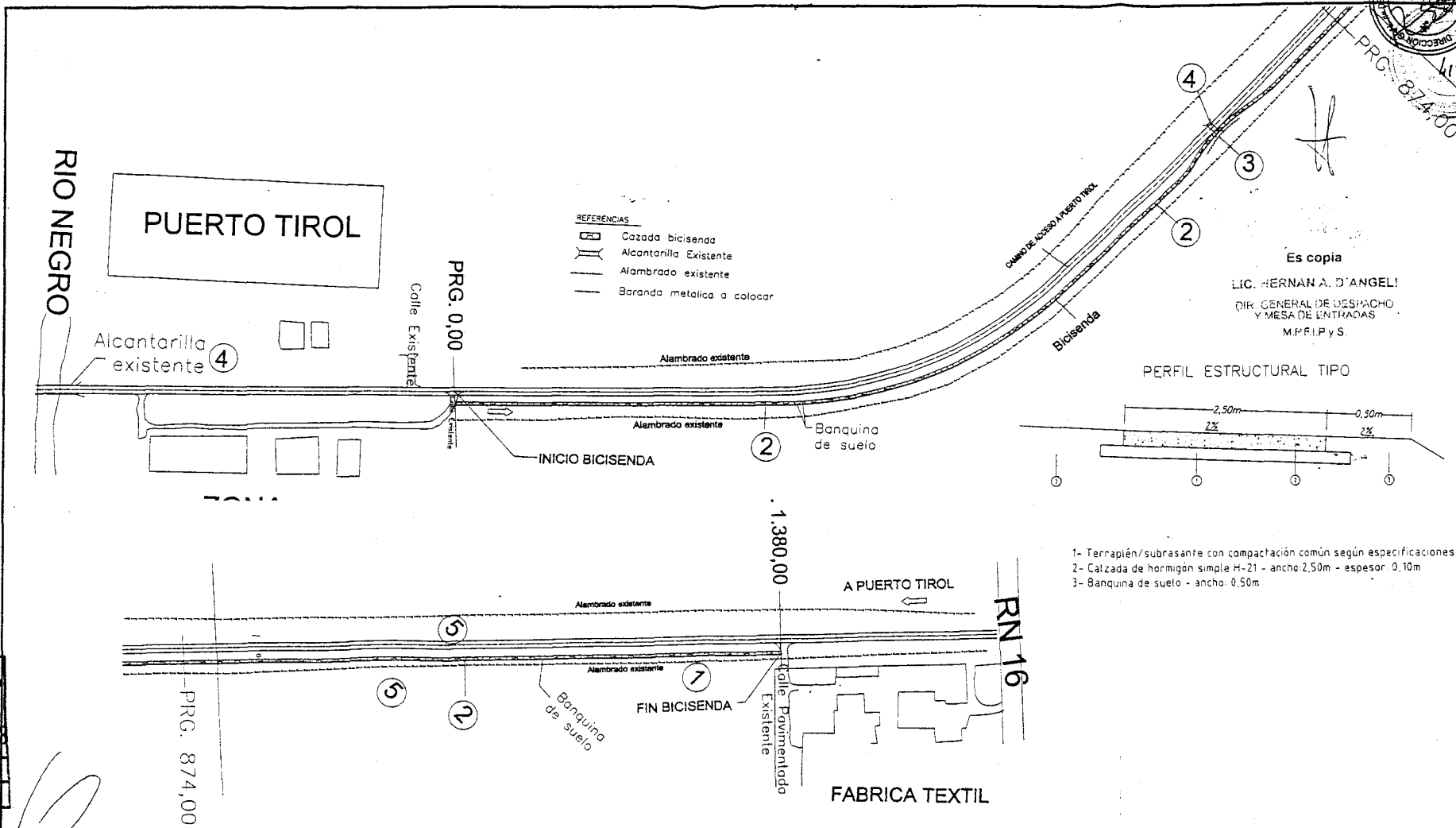
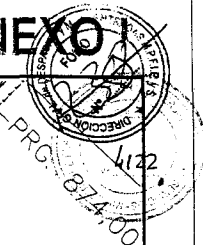
ADECUACION DE ACCESO A PUERTO TIROL- QUITILPI Y PAVIMENTACION ACCESO A MACHAGAI

ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR

ESCALA : SIN ESCALA

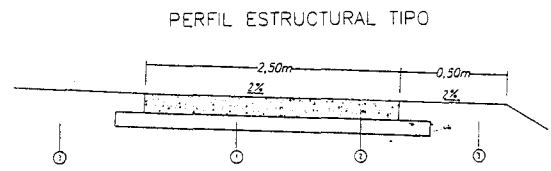
PLANO N° C8-025-P2

Fecha: NOVIEMBRE2008



- REFERENCIAS
- Cazada bicisenda
 - Alcantarilla Existente
 - Alambrado existente
 - Baranda metalica a colocar

Es copia
 LIC. HERNAN A. D'ANGELI
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 M.P.F.I.P.Y.S.



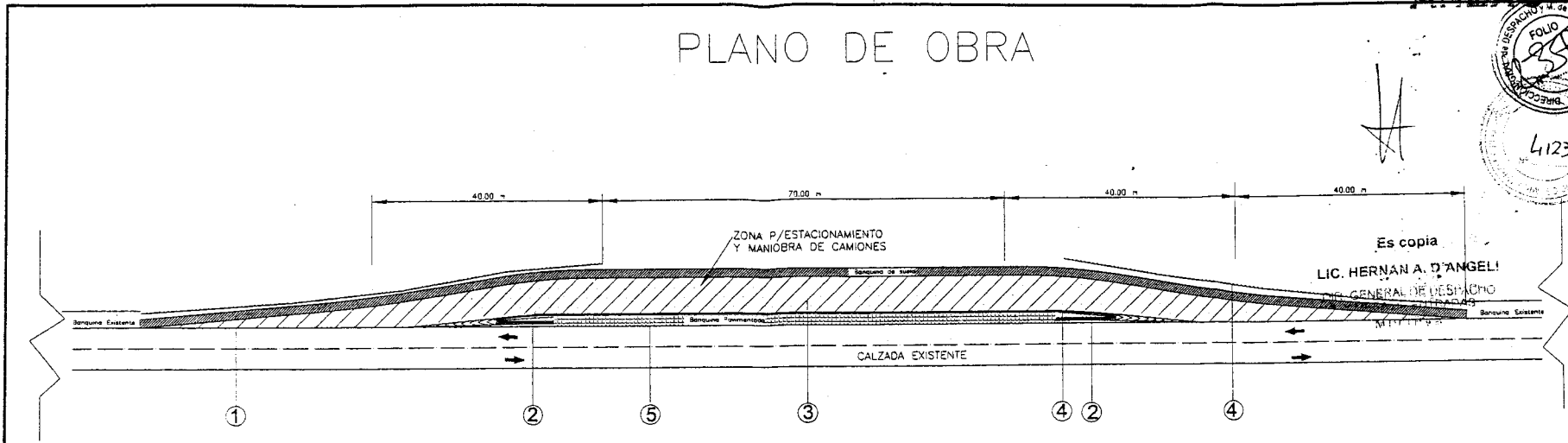
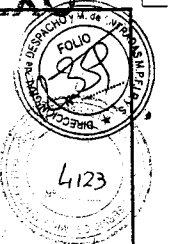
- 1- Terrapién/subrasante con compactación común según especificaciones.
- 2- Catzada de hormigón simple H-21 - ancho: 2,50m - espesor: 0,10m
- 3- Banquina de suelo - ancho: 0,50m

M.P.F.I.P.Y.S.
 C.V.O.A.P.-PROY-541
 15098

1 Limpieza de terreno Total aprox=0,6ha	2 Pavimento a construir s/perfil tipo de p/Bicisenda Total aprox=3,450m2	3 Baranda metalica para defensa. Total aprox=150m	4 Alcantarilla existente a conservar	5 Terrapién c/comp. especial Total aprox.=14,530m3
--	---	--	--------------------------------------	---

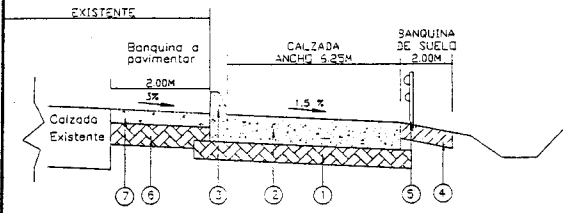
 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas Organismo de Control de Concesiones Viales OCCOVI	CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL Nº 16 - KM 25.90-154.35	
	ADECUACION DE ACCESO A PUERTO TIROL- QUITIPILPI Y PAVIMENTACION ACCESO A MACHAGAI	
	ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR	
ESCALA : SIN ESCALA	PLANO N° C6-025-P3	Fecha: NOVIEMBRE 2008

PLANO DE OBRA



Es copia
LIC. HERNAN A. D'ANGELI
DIRECCION GENERAL DE DESPACHO DE LOS ASUNTOS

PERFIL TIPO ESTRUCTURA DE PAVIMENTO



REFERENCIAS

1. BASE DE SUELO CAL - ESPESOR 0.15m - ANCHO 6.40M
2. PAVIMENTO DE HORMIGON H-30 - ESPESOR 0.20m - ANCHO 6.25M
3. CORDON TIPO K, S/PT
4. BANQUINA DE SUELO C/COMPACTACION ESPECIAL ANCHO 2.00 M
5. BARANDA METALICA
6. BASE DE SUELO CAL - ESPESOR 0.15 M - ANCHO 2.00 M
7. PAVIMENTO DE HORMIGON H-13 - ESPESOR 0.10 M - ANCHO 2.00 M

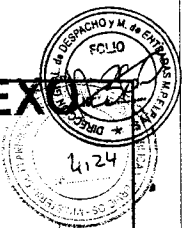
MPPFYS
CVDAP-PROY-541
15093

<p>① Banquina tierra Total aprox= 348m²</p>	<p>② pavimento a construir s/perfil tipo estructura de pavimento darsenas Total aprox= 4.400m²</p>	<p>③ Banquina a construir s/perfil tipo darsenas Total aprox= 216m²</p>	<p>④ Banquina de Hormigon a construir s/perfil tipo Total aprox= 216m²</p>
<p>② Cordon Emergente Montable Tipo C Total aprox= 160m</p>	<p>④ Baranda Metalica para defensa Total aprox= 320m</p>		

Ministerio de Planificación Federal
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

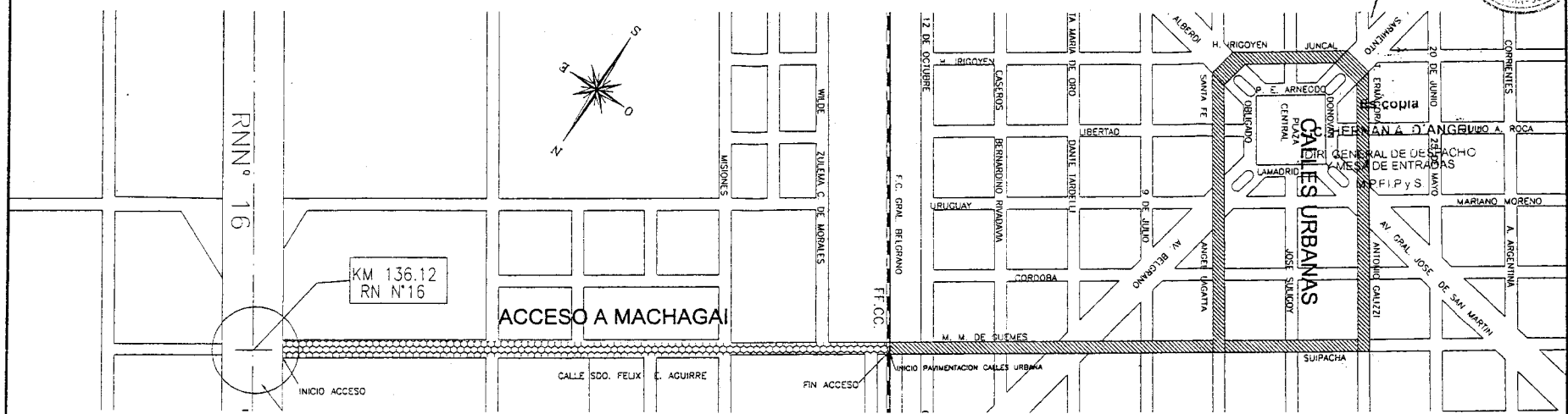
Órgano de Control de Concesiones Viales
OCCUVI

CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL Nº 16 - KM 25.90-154.35	
ADECUACION DE ACCESO A PUERTO TIROL- QUITIPLP Y PAVIMENTACION ACCESO A MACHAGAI	
ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR	
ESCALA : SIN ESCALA	PLANO N° CS-O25-P4 Fecha: NOVIEMBRE 2008

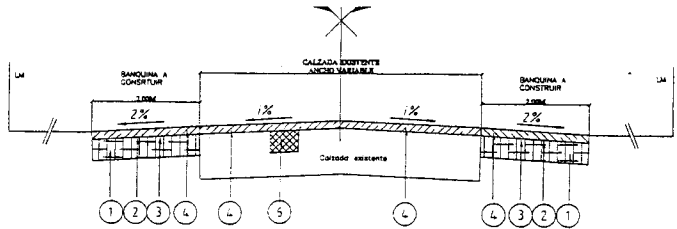


ANEXO

PLANIMETRIA DE MACHAGAI



PERFIL TIPO DE OBRA ACCESO MACHAGAI



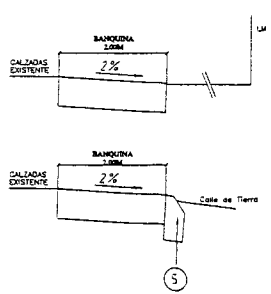
1. - BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR - ESPESOR 0.15M - ANCHO 2.15M
2. - RIEGO DE IMPRIMACION CON EM-1 A RAZON DE 1.2 lit/M2 - ANCHO 2.15M
3. - RIEGO DE LIGA CON ER-1 A RAZON DE 0.40ts/M2 - ANCHO 2.00M
4. - CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO - ESPESOR 0.05M - ANCHO 2.00M
5. - CORDON DE HORMIGON, PROTECTOR DE BORDE DE PAVIMENTO, TIPO U, S/PLANO TIPO
5. - BACHEO SUPERFICIAL, C/MEZCLA ASFALTICA, ESPESOR 0.05M

NOTA:
Los cordones protectores de borde de pavimento, se colocaran en los lugares que el pavimento empadme con las calles de tierra existentes.
(Los mismos seran definidos o/ la inspeccion y/o Supervision)

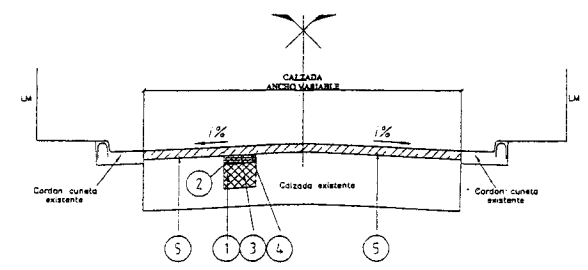
REFERENCIAS:

- Acceso a Machagai a Repavimentar y Construcion de Bicienda
- Calles urbanas a Pavimentar

PERFIL TIPO OBRA BANQUINA



**CALLES
GUEMES - SUIPACHA - GALIZZI - IRIGOYEN - SANTA FE - ANGEL LAGATAT-ERMACORA - JUNCAL**



REFERENCIAS:

1. - BACHEO PROFUNDO, C/SUELO CAL ESPESOR 0.30 m
2. - BACHEO SUPERFICIAL C/ESTABILIZADO GRANULAR, ESPESOR 0.15 m
3. - RIEGO DE IMPRIMACION CON EM-1 A RAZON DE 1.2 lit/M2
4. - RIEGO DE LIGA CON ER-1 A RAZON DE 0.40ts/M2
5. - CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO - ESPESOR 0.05M - ANCHO VARIABLE

MPFIP Y S
CVDAP-PROY-561
15098

Handwritten signatures and notes.

Ministerio de Planificación Federal
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
Concesiones Viales

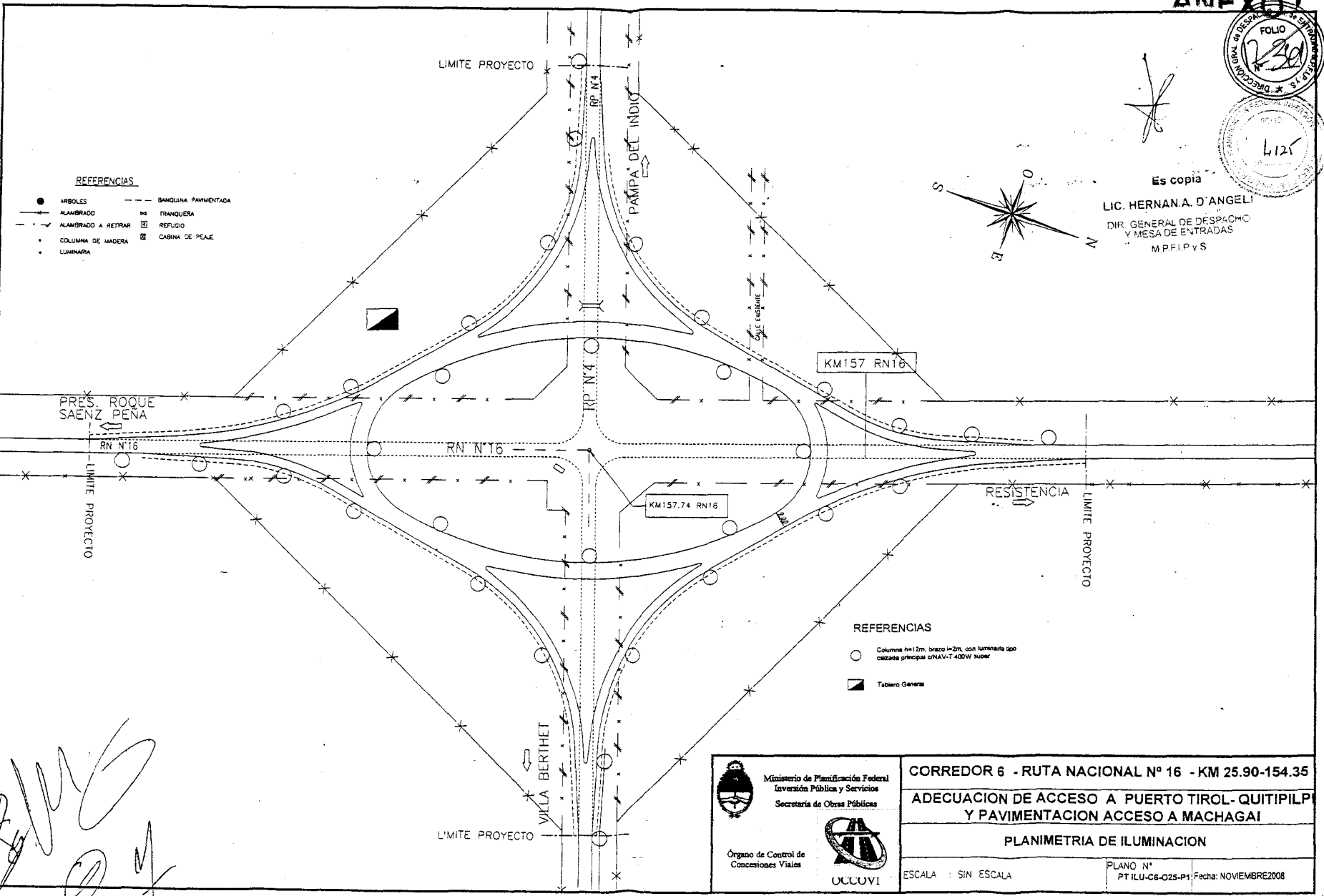
CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL Nº 16 - KM 25.90-154.35

ADECUACION DE ACCESO A PUERTO TIROL- QUITIPILP Y PAVIMENTACION ACCESO A MACHAGAI

ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR

ESCALA : SIN ESCALA

PLANO N° C6-O25-P5 Fecha: NOVIEMBRE 2008



REFERENCIAS

- ARBOLES
- BANQUINA PAVIMENTADA
- ALAMBRADO
- ALAMBRADO A RETRAER
- COLUMNA DE MADERA
- LUMINARIA
- TRANQUERA
- REFUGIO
- CABINA DE PEAJE

REFERENCIAS

- Columna h=12m, brazo h=2m, con luminaria tipo cazados principal o NAV-T 400W super
- Tablero General



Es copia

LIC. HERNAN A. D'ANGELI
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 MPPFPVS

MPPFPVS
 SCUSAP-PROY-581
 15093

[Handwritten signatures and scribbles]



Órgano de Control de
 Concesiones Viales



UCCUVI

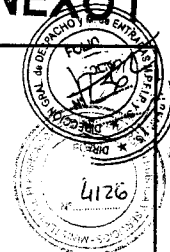
CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL N° 16 - KM 25.90-154.35

ADECUACION DE ACCESO A PUERTO TIROL- QUITIPILPI
 Y PAVIMENTACION ACCESO A MACHAGAI

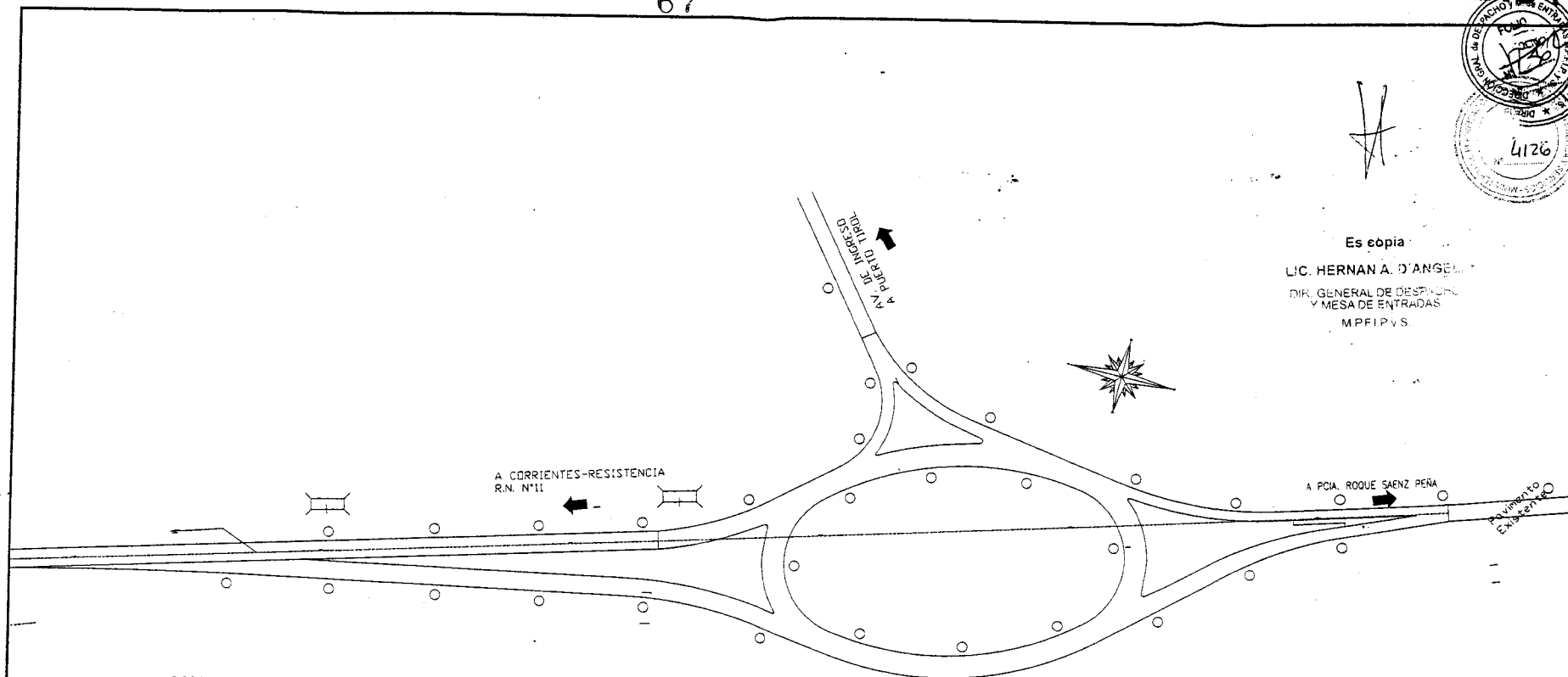
PLANIMETRIA DE ILUMINACION

ESCALA : SIN ESCALA

PLANO N°
 PT ILU-C6-Q25-P1; Fecha: NOVIEMBRE 2008



Es copia
 LIC. HERNAN A. D'ANGELO
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 MPFIPYS.





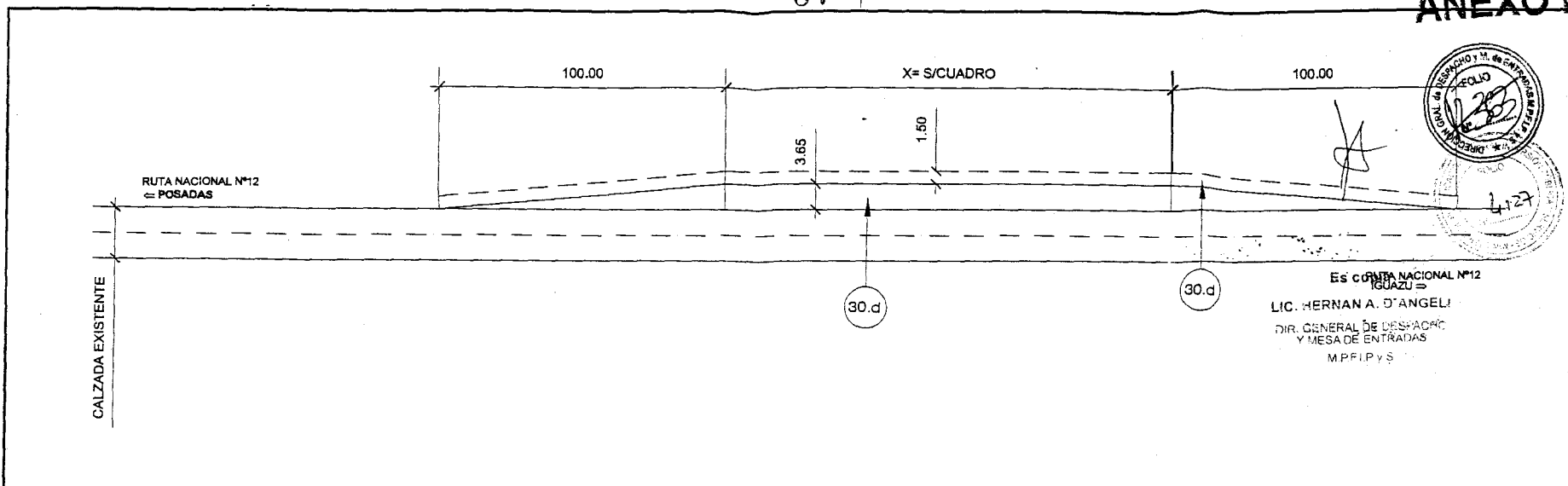
REFERENCIAS -

- Columna h=12m, brazo h=2m, con luminaria tipo calzada principal o NAV-T 400W super
- Tablero General

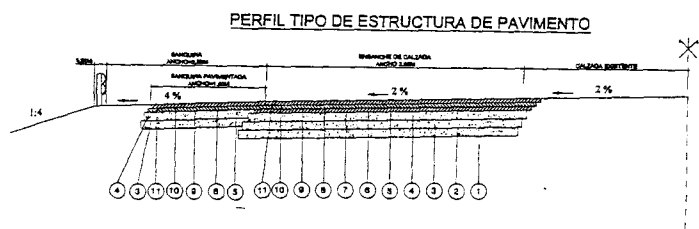
MPFIPYS
 CIUDAD-PROY-801
 15093

[Handwritten signatures and scribbles]

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL N° 16 - KM 25.90-154.35	
	ADECUACION DE ACCESO A PUERTO TIROL- QUITIPILPI Y PAVIMENTACION ACCESO A MACHAGAI	
 Organismo de Control de Concesiones Viales OCCOVI	PLANIMETRIA DE ILUMINACION	
	ESCALA : SIN ESCALA	PLANO N° PT-ILU-05-025-P2



Es CARRETERA NACIONAL Nº12
GUAZU
LIC. HERNAN A. D'ANGELI
DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
MPFIP Y S



- 1 Subrasante compactada CBR>5%
- 2 Base de estabilizado granular CBR>15% e=0.15m
- 3 Base de estabilizado granular CBR>40% e=0.15m
- 4 Base de estabilizado granular CBR>80% e=0.15m
- 5 Riego de imprimación con E.M.1
- 6 Riego de liga con E.R.1
- 7 Base de concreto asfáltico e=0.08m
- 8 Riego de liga con E.R.1
- 9 Base de concreto asfáltico e = 0.08m
- 10 Riego de liga con E.R.1
- 11 Carpeta de concreto asfáltico e = 0.07m
- 12 Retiro y reubicación de cartelería existente según necesidades

RNN#	Sector	Nº	Progresiva		X= LONG (m)	Lado	Longitud (m)	OBSERVACIONES
			Km. Inicial	Km. Final				
12	Aº San Juan San Ignacio	3	1,394.000	1,394.900	900	Der.	900	Aº Yabebiri
			1,400.800	1,402.000	1,200	Izq.		San Ignacio
			1,404.800	1,406.100	1,500	Der.		Gobernador Roca
	San Ignacio - Jardín América	4	1,406.000	1,406.800	800	Izq.	7,100	Gobernador Roca
			1,411.400	1,413.600	2,200	Der.		Corpus
			1,440.800	1,442.200	1,400	Der.		Acceso Tabay
	Puerto Rico - Montecarlo	6	1,473.700	1,474.700	1,000	Izq.	3,300	Puerto Rico
			1,485.800	1,487.000	1,200	Der.		Gruta India
			1,491.000	1,492.100	1,100	Der.		Gruta India - Luján
	Monte Carlo - Eldora	7	1,527.400	1,527.900	500	Der.		Piray
	Eldorado - Cnla. Delicia	8	1,560.000	1,561.100	1,100	Izq.	2,400	Mado
1,563.700			1,565.000	1,300	Izq.	Esperanza		
Cnla. Delicia - Alto Paraná	9	1,587.500	1,588.455	955	Izq.	2,880	Acc. Pto. Esperanza	
		1,588.000	1,589.000	1,000	Der.		Acc. Alto Paraná	
		1,592.050	1,592.400	350	Der.		Acc. Secundario Wanda	
			1,593.025	1,593.400	375	Der.	Wanda	

MPFIP Y S
CUDAP-PROY-581
15093

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Ministerio de Planificación Federal
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
Concesiones Viales

CORREDOR 6 - RUTA NACIONAL Nº 12 -MISIONES

TERCERA TROCHA DE ASCENSO DE - PK 1394-PK 1593.025

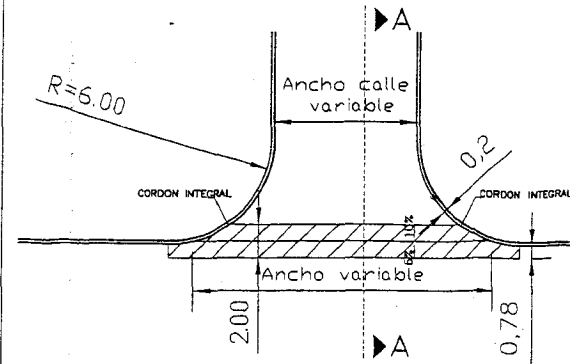
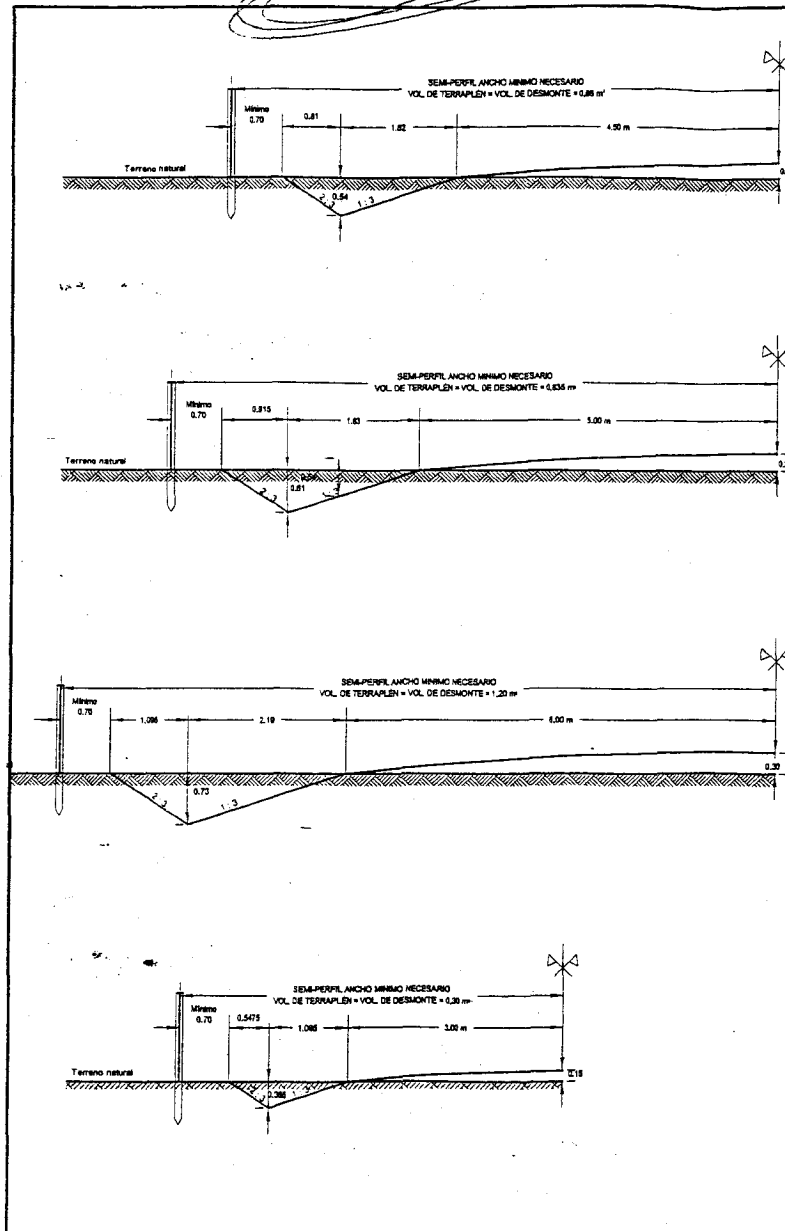
CROQUIS INDICATIVO

ESCALA SIN ESCALA

PLANO Nº C5-025-P1

Fecha: NOVIEMBRE 2008

ANEXO I



Es copia

CORTE A A

LIC. HERNÁNDEZ ÁNGEL

DIR. GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

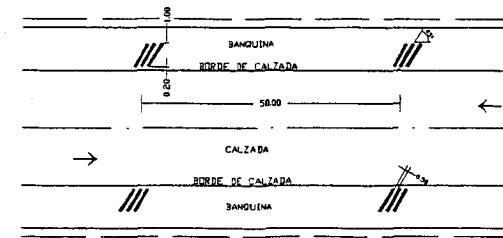
HORMIGÓN CLASE II

Asociación Federal InverSión Pública

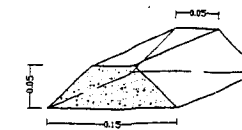
FOLIO 1228

4128

DETALLE DE UBICACION DE BASTONES



DETALLE DE BASTON



NOTA: Los bastones se realizaran con material Asfáltico.



Órgano de Control de Concesiones Viales



OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES

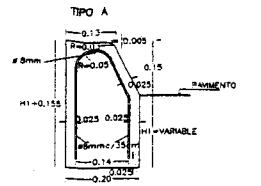
PLANOS TIPO

PERFILES TIPO DE ABOVEDAMIENTO - BADEN DE HORMIGÓN
BASTONES TRANSVERSALES PARA BANQUINA

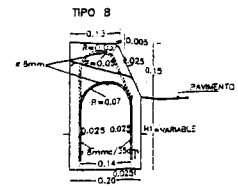
ESCALA: Sin Escala

PLANO N°

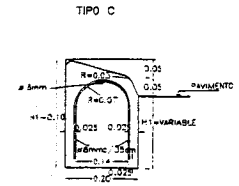
Fecha: NOVIEMBRE DE 2008



CORDON EMERGENTE DE ALTURA CONSTANTE



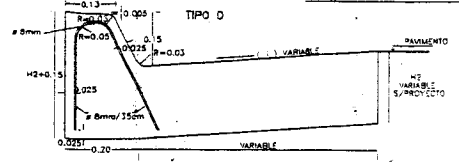
CORDON EMERGENTE DE ALTURA VARIABLE



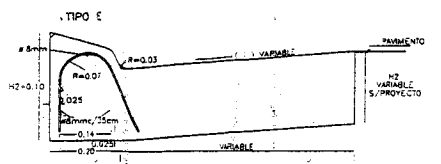
CORDON EMERGENTE MONTABLE

- NOTAS:
- EN TODOS LOS CASOS EL HORMIGON A UTILIZAR SERA H=30 (SALVO EN LOS TIPOS Y Y H) Y EL ACIDO SERA ADN 400.
 - PARA EL REVESTIMIENTO DE LAS PARTES VISTAS SE UTILIZARA HORMIGON CLASE A7.1 (3.3 C/100Kg/m³ DE CEMENTO BLANCO) DESPUES DE ESTAMPAR ANTES DEL FRAGMENTO DE MOLDE INTERIOR.
 - SE CONSTRUIRAN LOS CORDONES CON JUNTAS DE DILATACION CADA 1.00 m. EL RELLENO DE LAS JUNTAS SE EJECUTARA CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES VIGENTES CON EL TIPO DE RELLENO MOLDEADO FERRO-BRUMINOSO.
 - CUANDO DEBAN EJECUTARSE LOS CORDONES EN CALZADA DE HORMIGON, LAS JUNTAS DEBERAN CONSTRUIRSE EN CONTACTO CON LAS DE LA LOSA.
 - EN EL CASO DE EJECUTARSE PAVIMENTO FLEXIBLE, LA ALTURA DEL CORDON SERA LA QUE RESULTE DE APOYAR A SUELO EN LA CARA INTERIOR DEL PAQUETE ESTRUCTURAL EMPALMADO. EL VALOR MINIMO DESEABLE SERA H1=H2=0.20m.
 - EN EL CASO DE EJECUTARSE PAVIMENTO DE HORMIGON, LAS ALTURAS H1=H2=H SERAN LAS DEL ESPESOR DE LA CALZADA.

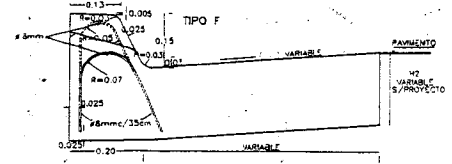
TIPO	1	2	3	4
ANCHO CUNETA (m)	0.50	1.20	1.50	
PENALTE (m)	0	1	2	4



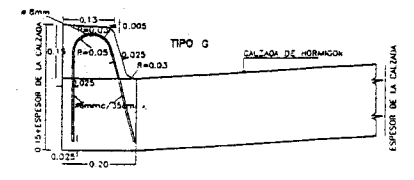
CORDON CUNETÁ DE ALTURA CONSTANTE



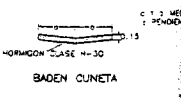
CORDON CUNETÁ MONTABLE



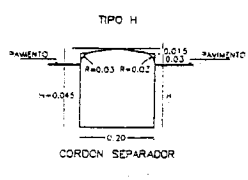
CORDON CUNETÁ DE ALTURA VARIABLE



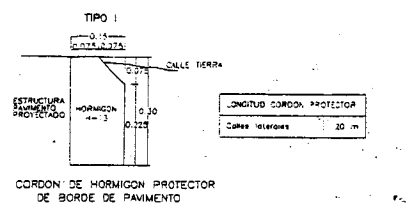
CORDON INTEGRAL



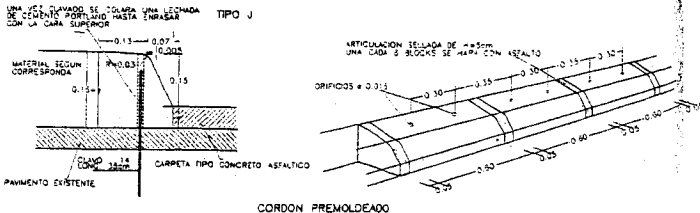
BADEN CUNETÁ



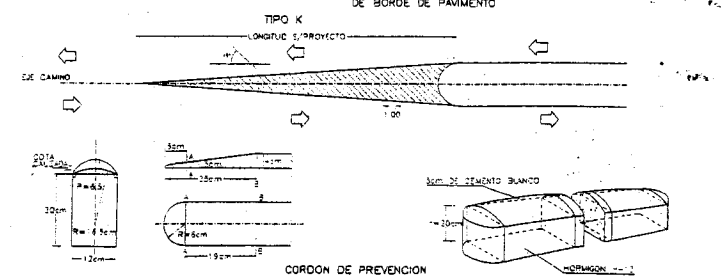
CORDON SEPARADOR



CORDON DE HORMIGON PROTECTOR DE BORDE DE PAVIMENTO



CORDON PREMOLEADO





CORDON DE PREVENCION

MPFI/YS
CUDAP-PROY-231
15093

[Handwritten signatures and initials]

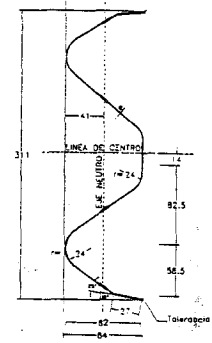
DIRECCION GENERAL DE DESPACHO
JOSÉ B. GARCÍA

 <p>Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas</p>	OBRAS NUEVOS CORREDORES	
	PLANO TIPO	
 <p>Órgano de Control de Concesiones Viales</p>	PLANO TIPO CORDONES DE HORMIGON MODIFICADO H-8431	
	ESCALA: Sin escala	PLANO N°

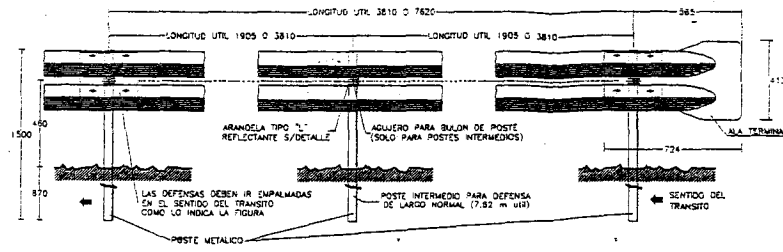
ANEXO I

FOLIO 2/25
DIRECCION GENERAL DE ESPACIO Y MESA DE ENTRADAS

SECCION TRANSVERSAL



DETALLE DE INSTALACION DE LA DEFENSA



PROPIEDADES FISICAS DE LAS DEFENSAS

TIPO	CLASE	Color	ESPE- SOR mm	Momento de Inercia cm ⁴	Momento Resistente cm ³	Peso de 3.05 metros kg	Peso de 1.51 metros kg
DOTMSA	A	3272.5mm	1.75	98.4	128.9	50.7	25.3
	B	1013.5mm	1.65	33.8	40.0	15.8	7.9
	C	721.5mm	1.95	11.0	13.0	4.8	2.4

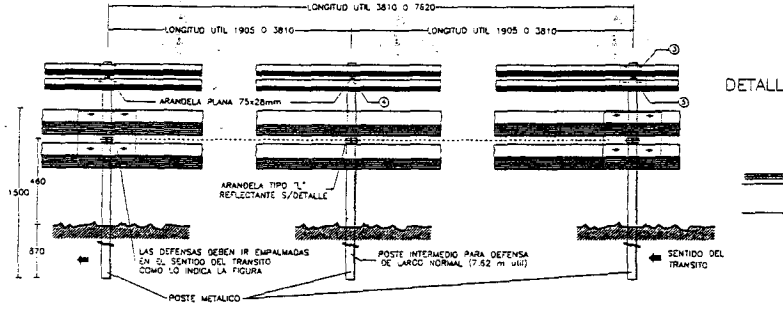
PROPIEDADES FISICAS DE POSTES LAMINADOS EN CALIENTE

TIPO	ALTEZA (h) mm	ANCHO (b) mm	ESPE- SOR (a) mm	Momento de Inercia cm ⁴	Momento Resistente cm ³	W _x /W _y	W _x /W _y
LAMADO	152.1	48.77	5.08	34.1	19.1	6.7	8.8
PESADO	177.8	53.09	5.33	47.3	26.8	10.3	9.34

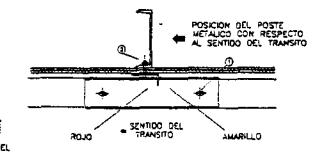
PROPIEDADES FISICAS DE POSTES CONFORMADOS EN FRIO

TIPO	ALTEZA (h) mm	ANCHO (b) mm	ESPE- SOR (a) mm	Momento de Inercia cm ⁴	Momento Resistente cm ³	W _x /W _y	W _x /W _y
LAMADO	170	70	4.75	395	84	11.5	6.0
PESADO	190	80	4.75	550	94	18.3	5.3

DETALLE DE INSTALACION DE LA MINI DEFENSA

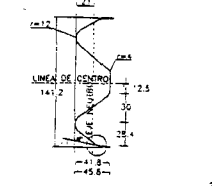


DETALLE DEL POSTE EN PLANTA

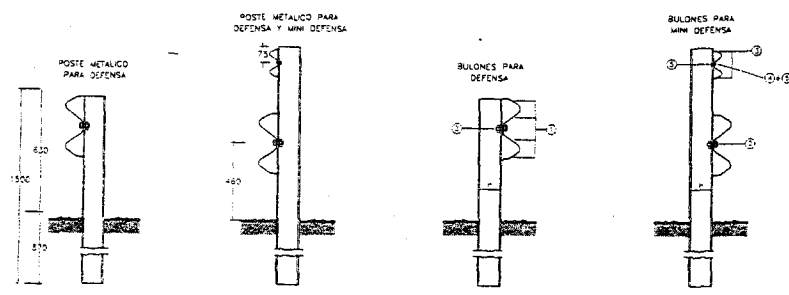


NOTAS:
LAS DEFENSAS EN CURVA CUYO RADIO SEA MAYOR DE 45m PODRAN ADAPTARSE DIRECTAMENTE EN SERA AL METALISEL, Y LAS DE RADIO MENOR DEBERAN SER PROVISAS CURVADAS PREVIAMENTE.
DATOS A FIJAR EN EL PROYECTO:
- DEFENSA SEGUN PLANO H=...
- CLASE:
- LONGITUD UTIL (MULTIPLIO DE 3.51m)
- CON O SIN ALAS TERMINALES (COMUNES O ESPECIALES)
- POSTES (ANCHOR TIPO)

SECCION TRANSVERSAL

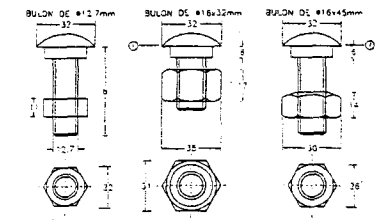


POSTES PARA FIJACION DE DEFENSAS Y DETALLE DE BULONES



NOTA: LA CARA REDONDEADA DE LA TUERCA DEBE ASESTAR CONTRA EL POSTE

DETALLE DE BULON Y TUERCA



① BULON DE 32mm DE LONG. CON TUERCA DE CARAS RECTAS CON DOBLE MENDIQUERA PARA EMPALMES DE DEFENSAS.
② BULON DE 45mm DE LONG. CON TUERCA DE UNA CARA REDONDEADA PARA FIJAR LA DEFENSA A LOS POSTES METALICOS

DIMENSIONES DE LOS BULONES

TIPO	ESPE- SOR	LONGITUD	DIAMETRO
1	3.2	32	12.7
2	4.8	45	16
3	4.8	45	16

MPPFPys
CIUDAP-PROT-5011
15093

Ministerio de Planificación Federal
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
Concesiones Viales

OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES

PLANO TIPO

BARANDA DE ACERO METALICA TIPO FLEX BEAM

ESCALA: Sin Escala PLANO N° FECHA: NOVIEMBRE

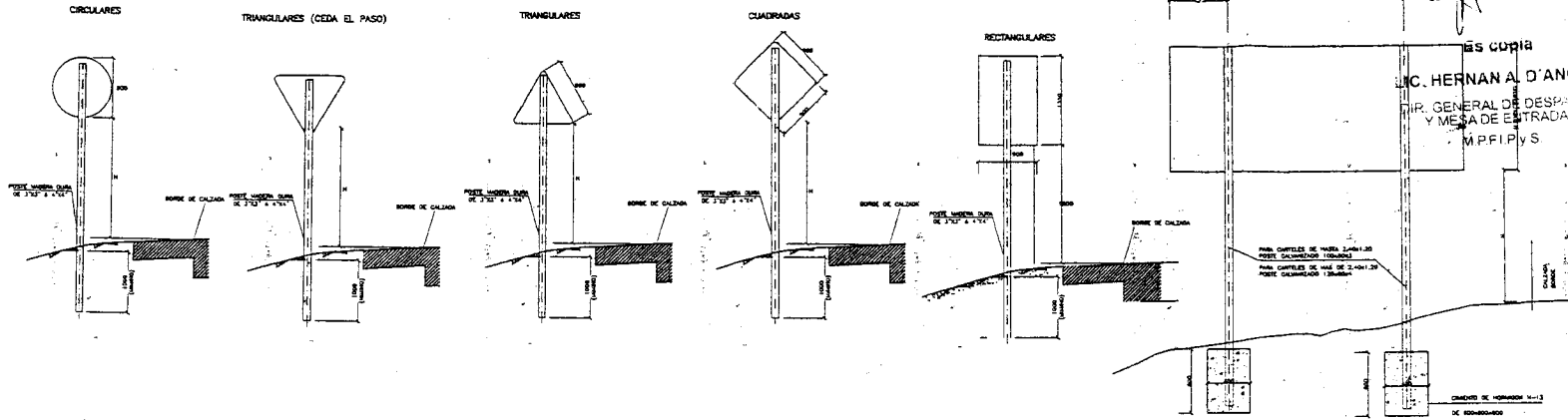
SEÑALIZACION VERTICAL
CALZADA PRINCIPAL R.N.N°7

SEÑALES DE REGLAMENTACION

SEÑALES DE PREVENCION

SEÑALES DE INFORMACION

SEÑALES DE ORIENTACION
LOCALIZACION Y CONFIRMATIVAS



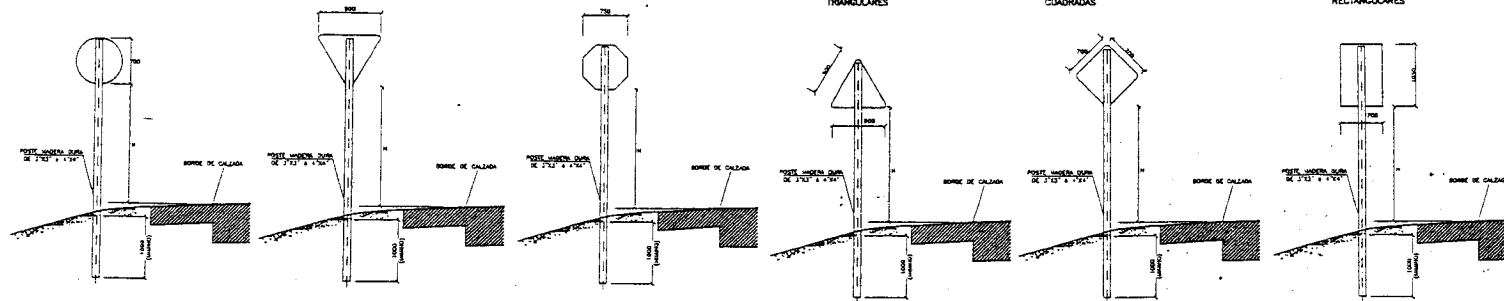
CALLES COLECTORAS Y TRANSVERSALES

SEÑALES DE REGLAMENTACION

SEÑALES DE REGLAMENTACION

SEÑALES DE PREVENCION

SEÑALES DE INFORMACION



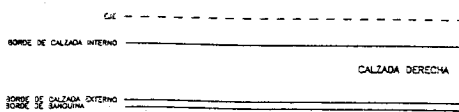
ALTIMA H

LA PARTE INFERIOR DE LA SEÑAL O CARTEL DEBE QUEDAR A LA ALTURA QUE A CONTINUACION SE ESPECIFICA:
- CALZADA PRINCIPAL, RONDINAS Y RAMALES: H=1.50 M. SOBRE BORDE DE PAVIMENTO
- EN ZONA URBANA, SI LA SEÑAL O CARTEL SE SITUA SOBRE VEREDA O AREA DESTINADA A LA CIRCULACION DE PEATONES (COLECTORAS FRONTALS Y CALLES TRANSVERSALES), SERA H=2.50 M.

NOTA:

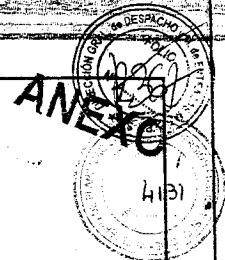
Si se requiere inferior del soporte de madera debe ser construido una cruzada de madera de 0.40m de longitud. Una vez ubicada el poste se completara el resto en copias numeradas de 0.10m de espesor de placa. Tal que el poste quede perfectamente fijo al suelo.

Detalle Ubicacion
Carteles Laterales de Señalización



MPPFPys
UDAP-PROY-501
5087

[Handwritten signatures and notes]



Ministerio de Planificación Federal
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
Concesiones Viales

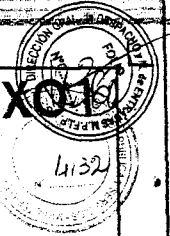
OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES

PLANO TIPO

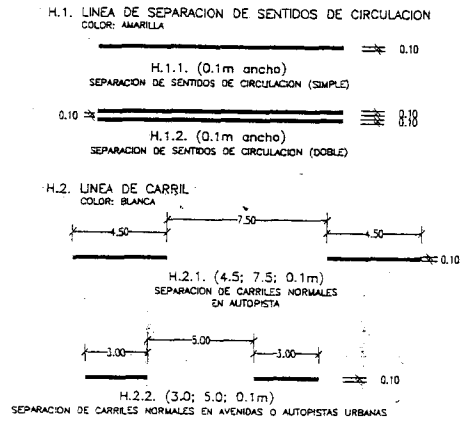
PLANO TIPO SEÑALIZACION VERTICAL

ESCALA: Sin Escala PLANO N° FECHA: NOVIEMBRE

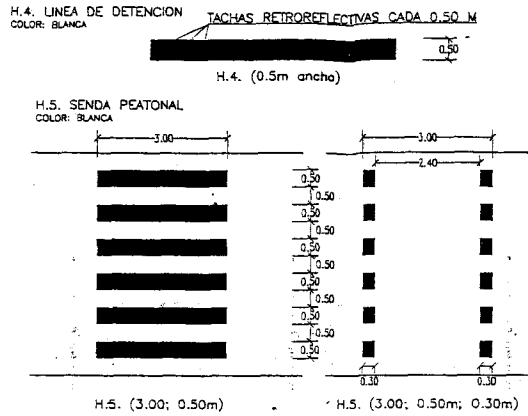


ANEXO 1

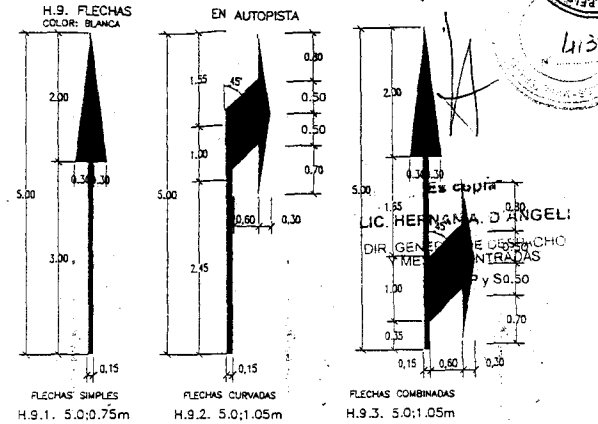
MARCAS LONGITUDINALES



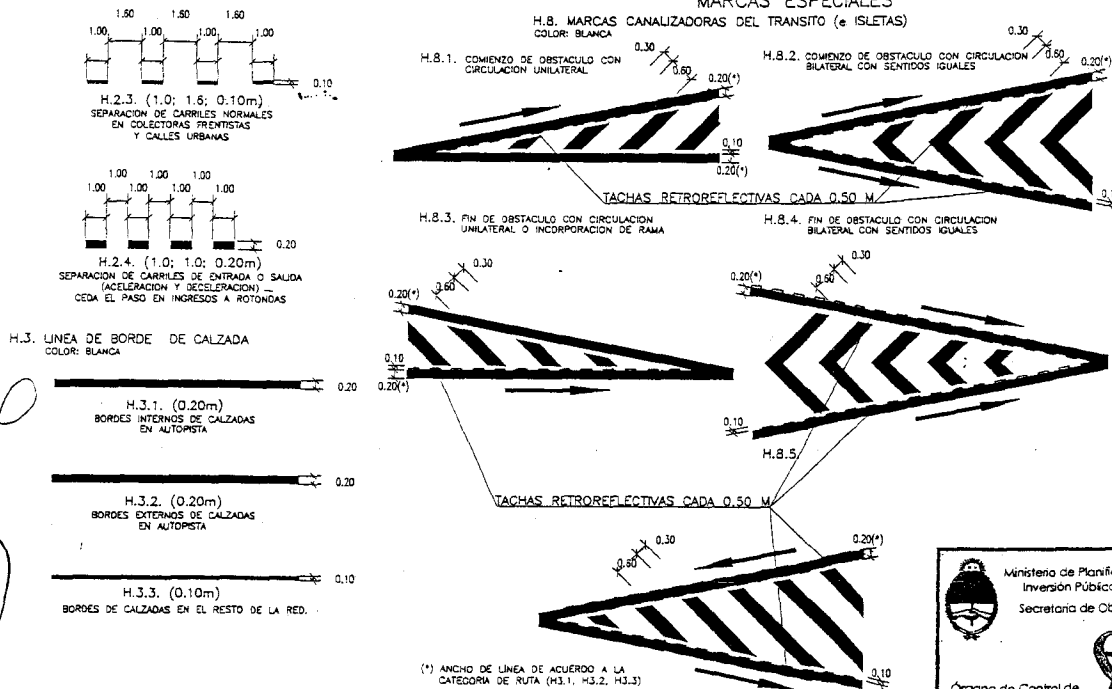
MARCAS TRANSVERSALES



MARCAS ESPECIALES



MARCAS ESPECIALES



(*) ANCHO DE LINEA DE ACUERDO A LA CATEGORIA DE RUTA (H.3.1, H.3.2, H.3.3)

MPFIPYS
CUDAP-PROY-50
15093

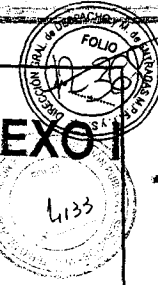
70

Ministerio de Planificación Federal
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
Concesiones Viales

OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES		
PLANO TIPO		
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL (modif)		
ESCALA: Sin Escala	PLANO N°	FECHA: NOVIEMBRE



ANEXO I

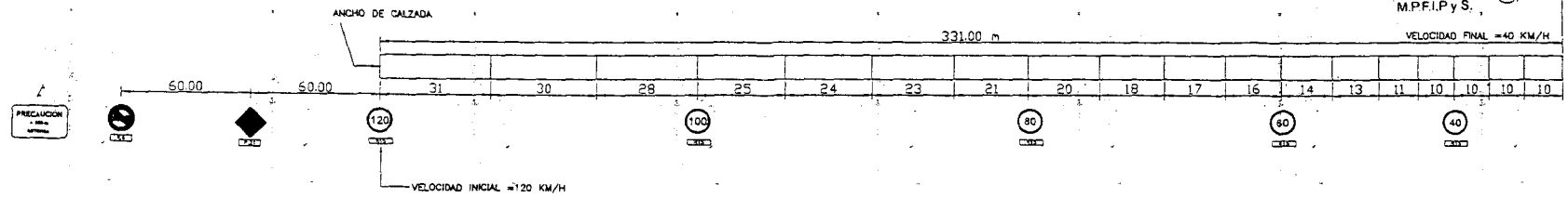
DISPOSICION DE BANDAS SONORAS

REDUCCION DE 120 KM/H A 40KM/H

[Handwritten signature]

Es copia

LIC. HERNÁN A. D'ANGELI
 DISPONICION DE BANDAS SONORAS
 REDUCCION DE VELOCIDAD DE ENTRADAS
 ESTACION M.P.F.I.P y S.





NOTA.

1. LAS LONGITUDES DE LAS BANDAS SERAN ADAPTADAS A LAS DIFERENTES VELOCIDADES DE DISEÑO DE CADA PROYECTO.
2. EL ANCHO DE APLICACION DE LAS BANDAS SERA EL ANCHO TOTAL DE LA CALZADA.

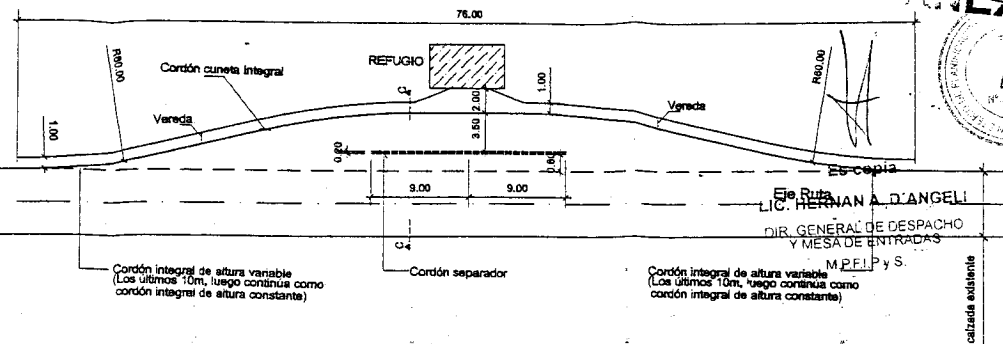
M.P.F.I.P y S.
 SUBPROY-501
 15093

[Handwritten signatures and initials]

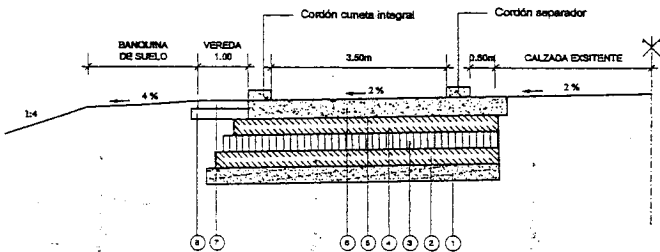
 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	OBRAS NUEVOS CORREDORES		
	PLANO TIPO		
	BANDAS SONORAS		
Órgano de Control de Concesiones Viales  OCCOVI	ESCALA: Sin Escala	PLANO N°	FECHA: SEPTIEMBRE DE 2008

DARSENA P/DETENCION DE COLECTIVOS

PLANTA

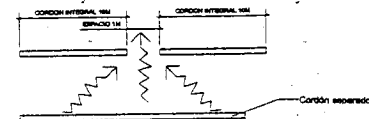


CORTE C - C
PERFIL TIPO DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO



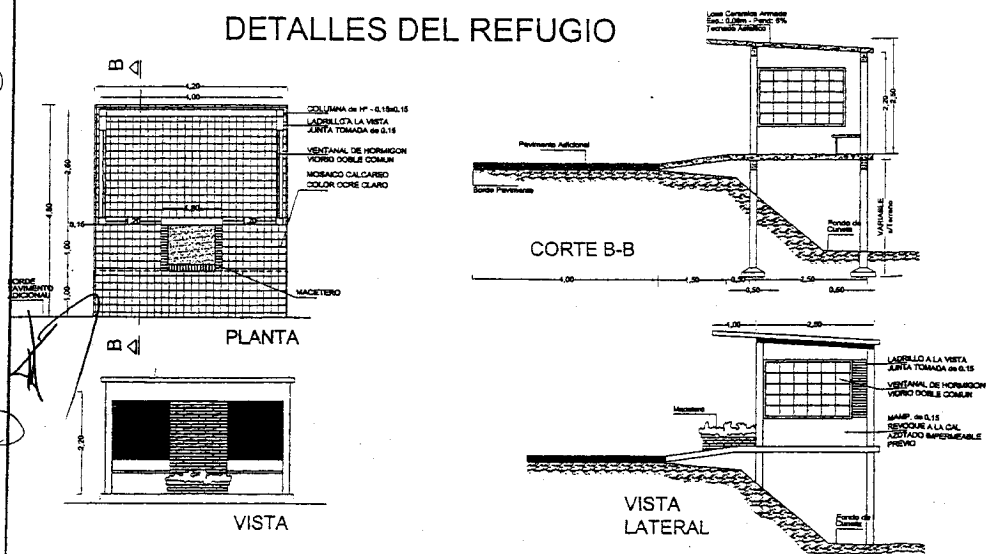
- ① Subrasante compactada CBR>5% e=0,30 m
- ② Sub Base de Suelo seleccionado CBR>15% e=0,15m
- ③ Sub Base de Suelo seleccionado CBR>20% e=0,15m
- ④ Riego de imprimación con E.M.1
- ⑤ Base de Hormigon tipo H-13 e=0,15m
- ⑥ Losa de Hormigon tipo H-30 e=0,25m
- ⑦ Base de Hormigon tipo H-13 e=0,10m
- ⑧ Sub Base de Suelo seleccionado CBR>15% e=0,15m

DETALLE DE ESCURRIMIENTO



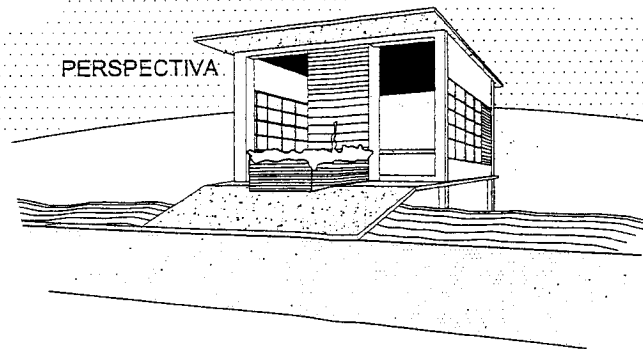
NOTA: SE DEBERA DEJAR UNA ABERTURA DE 1M CADA 10M DE CORDON PARA DRENAJE

DETALLES DEL REFUGIO





REFUGIO PEATONAL

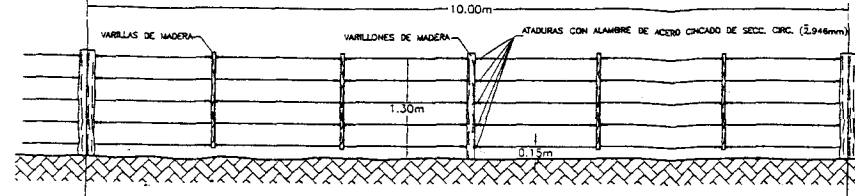
PERSPECTIVA



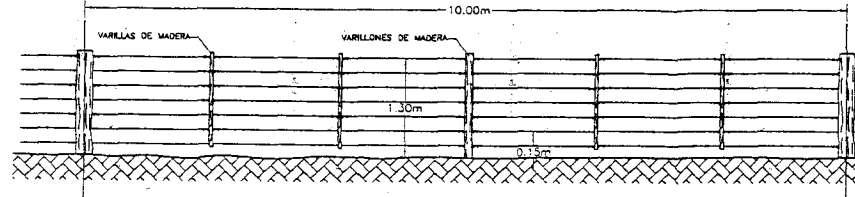
MPEFyS
DIBNAP-PROY-501
15098

 <p>Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas</p>	OBRAS NUEVOS CORREDORES		
	PLANO TIPO		
	REFUGIO PEATONAL Y DARSENA PARA DETENCION DE COLECTIVOS		
 <p>Órgano de Control de Concesiones Viales OCCOVI</p>	ESCALA: Sin Escala.	PLANO N°	Fecha: NOVIEMBRE

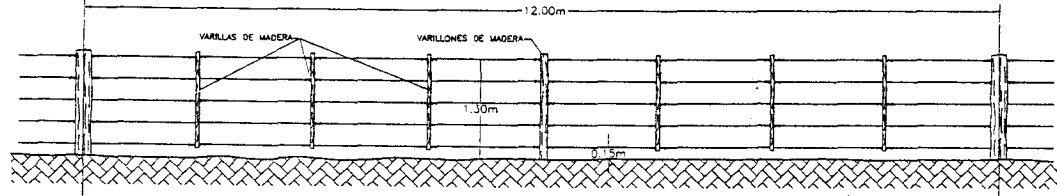
ALAMBRADO TIPO A



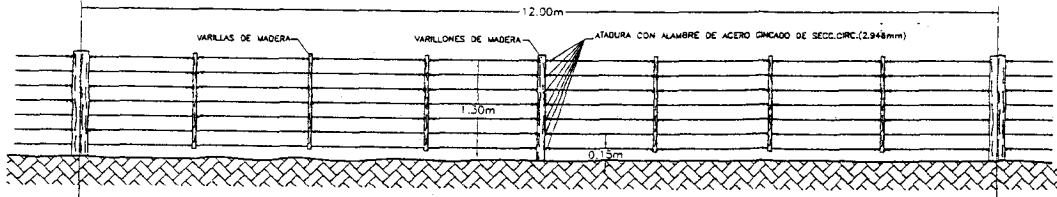
ALAMBRADO TIPO B



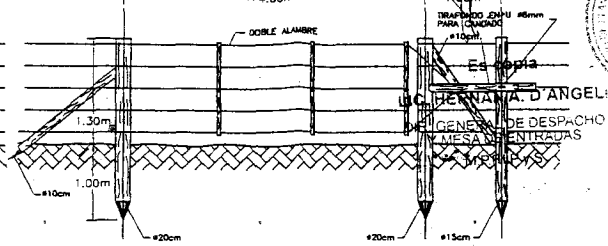
ALAMBRADO TIPO C



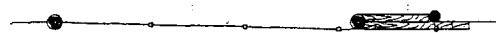
ALAMBRADO TIPO D



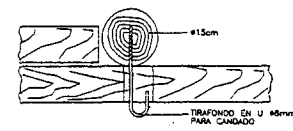
TRANQUERA DE ALAMBRE VISTA



PLANTA



DETALLE



DATOS A FIJAR EN EL PROYECTO:



- ALAMBRADO TIPO A, B, C o D.
- Es obra tal de sus originales DN DOCUMENTACIONES - SECC. DIBUJO - TELAS. CARZON
- OCT. 1988 ACTUALIZADO DN. DOC. SECC. DIBUJOS - TELAS. GARZON DE MASCHERONI, AGOSTO 1974
- MEDIOS POSTES REFORZADOS.
- POSTES PRINCIPALES, TORNQUETOS Y TORNQUETOS SEGUN ESPECIFICACIONES.
- ALAMBRE OVALADO DE ACERO GNCADO TIPO "A" N° 18/14
- ALAMBRE CON PULAS DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON GNCADA PESADA TIPO "A".

NOTAS:

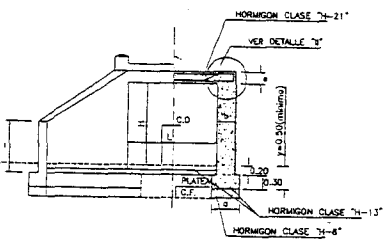
- LAS ATADURAS DEBERAN EJECUTARSE DE ACUERDO AL PLANO A-277.
- LA POSICION DE LOS ALAMBRES DE PULAS Y DISTANCIA ENTRE ALAMBRES SE FIJARA DURANTE LA CONSTRUCCION DE ACUERDO A LAS CARACTERISTICAS DE LOS ALAMBRADOS REGIONALES.

MPEIHS
CUDAP-PROY-501
15093

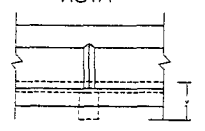
Handwritten signatures and initials.

 <p>Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas</p>	OBRAS NUEVOS CORREDORES		
	PLANO TIPO		
<p>Organismo de Control de Concesiones Viales</p>  <p>OCCOVI</p>	TRANQUERAS Y ALAMBRADOS H-2840 Y A-180		
	ESCALA: Sin Escala	PLANO N°	Fecha: NOVIEMBRE

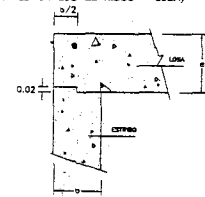
SEMI VISTA SEMI CORTE B-B



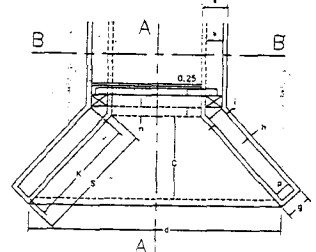
PILAR INTERMEDIO PARA LUCES MULTIPLES VISTA



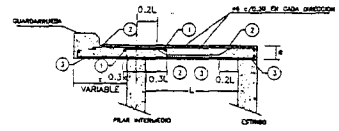
DETALLE II CORTE B-B (DIENTES EN LOS ESTRIBOS Y LOSA)



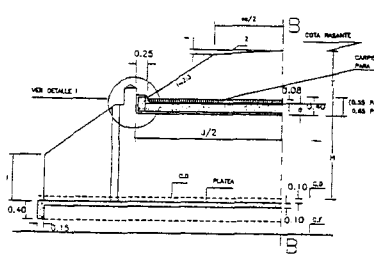
SEMI PLANTA



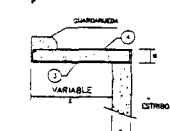
SECCION a-a PARA ALCANTARILLA 2 LUCES



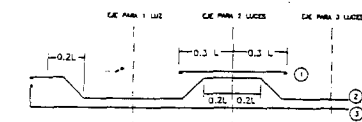
SEMI CORTE A-A



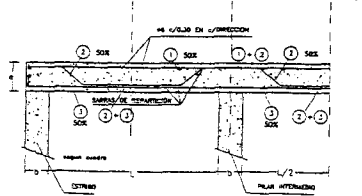
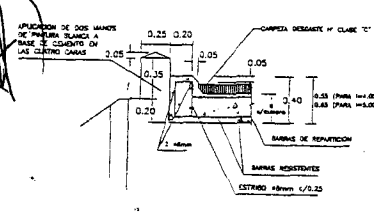
SECCION b-b



ARMADURA DE LA LOSA SECCION B-B (VER CUADRO 2)

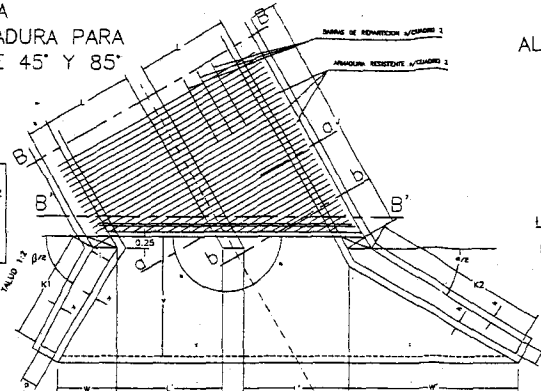


DETALLE I CORTE A-A

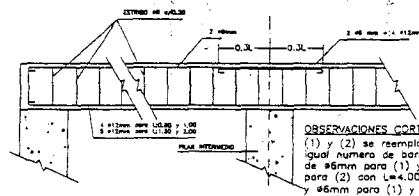


ALCANTARILLA OBLICUA DISPOSICION DE ARMADURA PARA VALORES DE α ENTRE 45° Y 85°

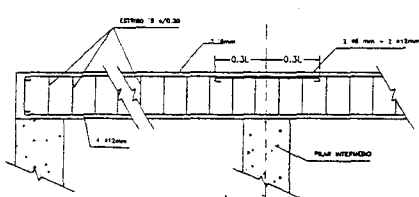
MATERIALES
HORMIGON CLASE H-21 $f_{cd} > 210 \text{ Kg/cm}^2$
ACERO $f_{cd} > 2400 \text{ kg/cm}^2$
 $f_{td} > 2400 \text{ kg/cm}^2$
ACTUALIZADO JULIO DE 1985



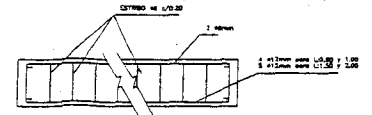
CORTE B-B LUCES MULTIPLES ($60^\circ \geq \alpha \geq 45^\circ$)



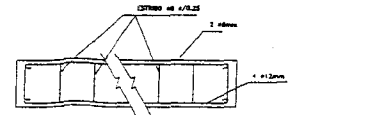
CORTE B-B LUCES MULTIPLES ($85^\circ \geq \alpha \geq 60^\circ$)



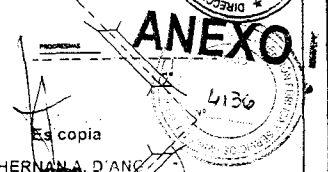
CORTE B'-B' LUCES SIMPLES ($60^\circ \geq \alpha \geq 45^\circ$)



CORTE B'-B' LUCES SIMPLES ($85^\circ \geq \alpha \geq 60^\circ$)



ALC. OBLICUA DERECHA



LIC. HERNAN A. D'ANCO
DIR. GENERAL DE PROYECTOS Y MESA DE ENTENDIMIENTOS
MPPFIPYS

NOTA N° 1 (Alcantarilla oblicua, Cortes a-a' b-b')
Seccion y separacion de barras (1) (2) (3) segun detalle validado en todos los casos.
Barra (1) similar a (2) en cuanto a seccion y separacion en todos los casos.

CUADRO IV ALC. OBLICUA: DIMENSIONES.

h	h/10	h/12.5	h/15	h/17.5	h/20
0.50	0.05	0.04	0.035	0.03	0.025
0.75	0.075	0.055	0.045	0.035	0.03
1.00	0.10	0.075	0.06	0.045	0.035
1.25	0.125	0.095	0.075	0.055	0.04
1.50	0.15	0.12	0.095	0.07	0.05
1.75	0.175	0.145	0.115	0.085	0.06
2.00	0.20	0.17	0.14	0.105	0.075

DETERMINACION DEL TIPO A APLICAR
Para $T < 0.30m$ de acuerdo con el tren de carga para el camino.
Para $T \geq 0.30m$ se aplicara el tipo A, cualquiera sea el tren adoptado y siempre que el valor de T no exceda del maximo fijado en el cuadro para ese tipo, si el valor de T excede ese maximo, se aplicara el tipo B o bien el tipo C.

DATOS A FLUJ EN LOS PROYECTOS
Alcantarilla (1) (2) (3) L = m, H = m, Y = m, J = m
(1) Indicar A,B,C. (2) Indicar con o sin platea
(3) Oblicua $\alpha = 0$ a $\alpha = 90^\circ$
(4) Ejemplo 0.80m, 2x1.50m (5) Redondear a multiples de 0.1m

NOTA N° 2
 α = angulo de oblicuidad entre el eje del camino y el eje de la alcantarilla
L = luz medida normal a los estribas
J = longitud de la losa medida paralelamente al eje de la alcantarilla

CUADRO 3 ALC. OBLICUA VALORES DE L' EN FUNCION DE α

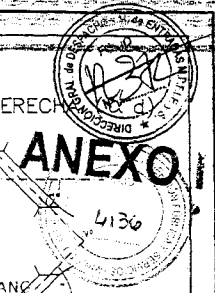
α	L'
45°	1.00
60°	0.87
75°	0.77
90°	0.70

CUADRO 2 - DIM. DE LOSA Y ARMADURA -

h	h/10	h/12.5	h/15	h/17.5	h/20
0.50	0.05	0.04	0.035	0.03	0.025
0.75	0.075	0.055	0.045	0.035	0.03
1.00	0.10	0.075	0.06	0.045	0.035
1.25	0.125	0.095	0.075	0.055	0.04
1.50	0.15	0.12	0.095	0.07	0.05
1.75	0.175	0.145	0.115	0.085	0.06
2.00	0.20	0.17	0.14	0.105	0.075

NOTAS: Para la fijacion de los valores max. de T se ha considerado:
N°3 En las lucas simples la resistencia al corte $Z = 4 \text{ kg/cm}^2$
o a la flexion $Q = 50 \text{ kg/cm}^2$ y $Q = 2400 \text{ kg/cm}^2$
N°4 En las lucas multiples, la maxima fatiga adm en el terreno de fundacion debajo de la zapata se los alarzas = 2.5 kg/cm^2
N°5 En todos los casos se ha establecido que el peso especifico del material de relleno es de 2 kg/cm^3
N°6 Si alguna de estas condiciones no se cumple se introducen las modificaciones correspondientes.
N°7 Cuando se proyecta la zapata alcantarilla sin zapata, la seccion segun cuadro 2 para la armadura resistente sera:
e16 para $L = 0.00m$ y $T = 0.40m$ a $\phi 20$ para $L = 0.00m$ y $T = 0.48m$
N°8 Si alguna de estas condiciones no se cumple, se introducirán las modificaciones necesarias.
Las medidas en que no figuren unidades estan expresadas en metros.

MPPFIPYS
CLAP-PROY-311
15033

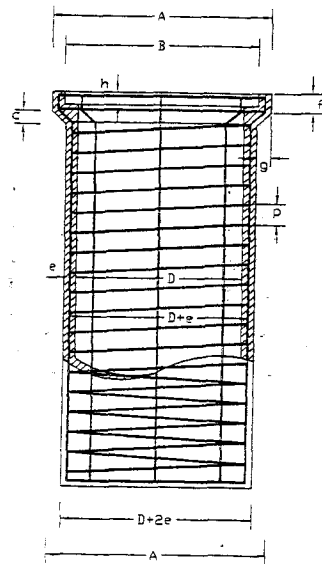




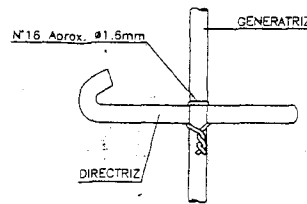
ANEXO

República de Colombia
 LIC. HERNAN A. D'ANGELI
 DIR. GENERAL DE DESPACHO Y MESA DE ENTRADAS

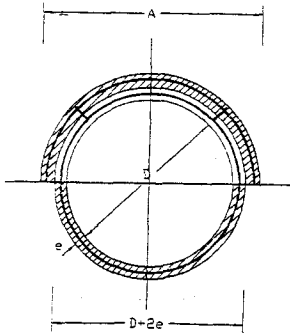
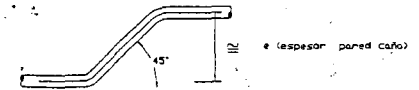
4137



ARMADURAS DE LAS GENERATRICES CON LAS DIRECTRICES (Escala Natural)



EXTREMO SUPERIOR DE LA GENERATRIZ P.V.S.



DIAMETRO	ESPESOR PARED	LARGO UTIL	ARMADURAS DE HIERRO				PESO TOTAL ARMAD	DIMENSIONES						VOLUMEN HORM.
			LONGITU-DINALES mm	a (mm)	PASO p (m)	Ø EXI. DE LA ESPIRAL		A	B	C	f	g	h	
0.400	0.040	1.000	(797.9) 798	(6.4) 5	(0.11) 0.10	0.452	7.580	0.570	0.490	0.045	0.080	0.045	0.060	0.0608
0.500	0.045	1.000	(897.9) 898	(6.4) 5	(0.11) 0.10	0.557	8.590	0.590	0.600	0.050	0.080	0.050	0.060	0.0847
0.500	0.050	1.000	(997.9) 998	(7.3) 8	(0.11) 0.11	0.666	14.820	0.810	0.710	0.055	0.085	0.055	0.060	0.1123
0.800	0.060	1.000	(1297.9) 1298	(9.3) 10	(0.10) 0.11	0.875	27.763	1.056	0.935	0.065	0.100	0.068	0.065	0.1780
1.000	0.075	1.000	(1497.9) 1498	(12.7) 12	(0.12) 0.11	1.092	46.722	1.320	1.170	0.080	0.115	0.085	0.075	0.2790

CARACTERISTICAS DEL HORMIGON

Hormigon: 1:1.5:3 Por volumen con un minimo de 395 kg. de cemento Portland por m3 de hormigon.
 Pedregullo de 5 a 15mm para caños de 0.40 a 0.60m de diametro.
 de 5 a 20mm para caños de 0.80 a 1.00m de diametro.

MPHPS
 CUDAP-PROY.501

1509



Ministerio de Planificación Federal
 Inversión Pública y Servicios
 Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
 Concesiones Viales



OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES

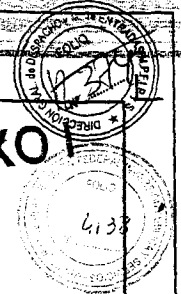
PLANO TIPO

ALCANTARILLAS DE CAÑOS DE H° A-82

ESCALA: Sin Escala

PLANO N°

Fecha: NOVIEMBRE



ANEXO

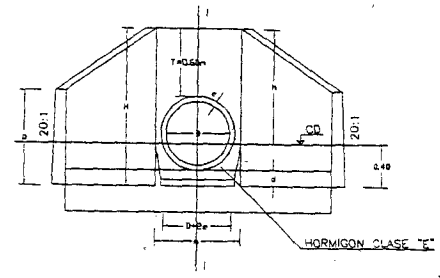
Es copia

LIC. HERNANDA D'ANGELI

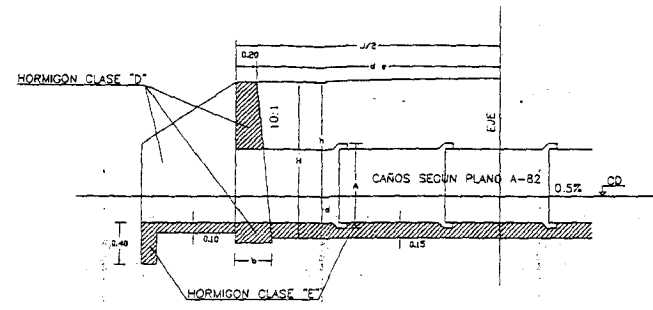
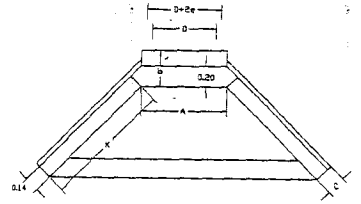
DIR. GENERAL DE DESPACHO Y MESA DE ENTRADAS

ALCANTARILLA OBLICUA IZQUIERDA α=1

ALCANTARILLA OBLICUA DERECHA α=1



SEMI PLANTA

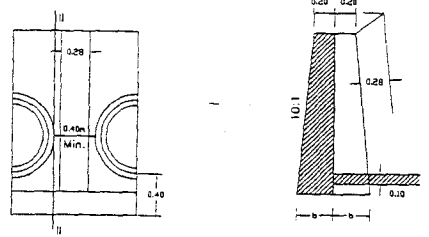


ALCANTARILLA OBLICUA IZQUIERDA α=1

PROGRESIVAS

PROGRESIVAS

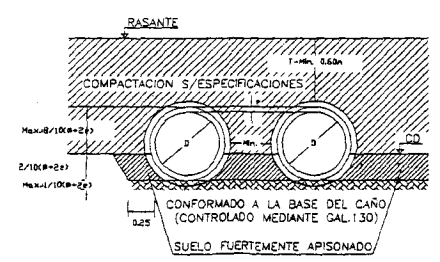
CONTRAFUERTE PARA LUCES MÚLTIPLES



SEMI CORTE I-I

CORTE II-II

COLOCACION PARA CAÑOS SIN ASIENTO DE HORMIGON



DATOS A FIJAR EN EL PROYECTO:

- CON O SIN BASE DE ASIENTO
- D=(m)
- J=(m) (EN NUMEROS ENTEROS)

NOTAS: (NO INCLUIDAS EN EL PLANO TIPO H-2993 DE LA D.N.V.) (PARA PROLONGACION DE ALCANTARILLAS EXISTENTES)

- SE DEMOLERAN EN LA DESEMBOCADURA EXISTENTE LOS MUROS DE ALA Y EL TABIQUE FRONTAL, DE MODO DE DEJAR LIBRE EL ULTIMO CARGO PARA REALIZAR LA PROLONGACION.
- SE DEBERA ACONDICIONAR O DEMOLER LA LOSA INFERIOR DE LA DESEMBOCADURA, A FIN DE OBTENER UN BUEN APOYO (CONFORMADO) PARA LOS CAÑOS NUEVOS.
- LA NUEVA DESEMBOCADURA SE CONSTRUIRA EN UN TODO DE ACUERDO CON ESTE PLANO TIPO.

NOTAS:

- LOS CAÑOS PODRAN SER ASENTADOS SOBRE UNA BASE DE HORMIGON CLASE "E", S/DETALLE, CONFORMADO A LA "BASE DEL CAÑO.
- LAS JUNTAS SERAN TOMADAS CON MORTERO ASFALTICO 1:3

PPPSY CUDAP-PROY-501

15093

D	b	K	p	A	H	C	h	g
m	m	m	m	m	m	m	m	m
0.50	0.35	1.24	0.90	0.81	1.49	0.185	1.09	0.15
0.80	0.37	1.39	0.98	1.06	1.644	0.189	1.244	0.20
1.00	0.39	1.58	1.06	1.32	1.805	0.193	1.405	0.25

Ministerio de Planificación Federal
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
Concesiones Viales



OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES

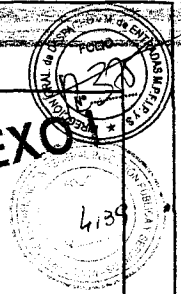
PLANO TIPO

CABECERAS Y ALAS DE HORMIGON

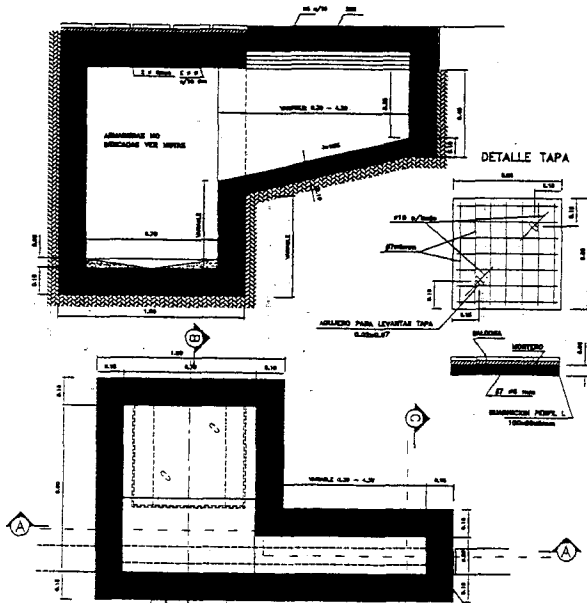
ESCALA: Sin Escala

PLANO N°

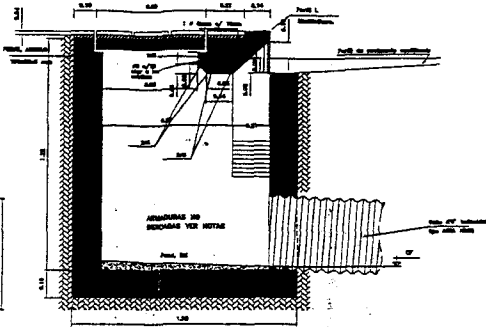
FECHA: NOVIEMBRE



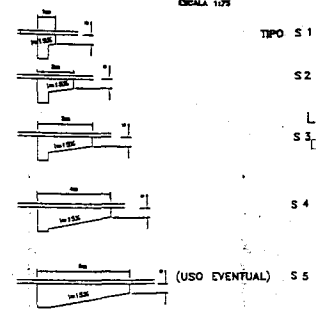
CORTE A-A ESCALA 1:10



SUMIDEROS TIPO 1 A 5 PARA CALLES PAVIMENTADAS
CORTE B-B ESC 1:10

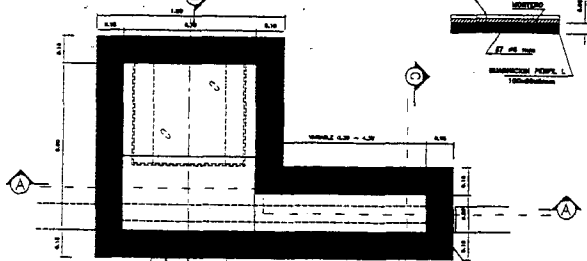


ESQUEMA DE UBICACION DE LA CAMARA PARA SUMIDEROS DE 1 A 5 m Y DESIGNACION ESCALA 1:20

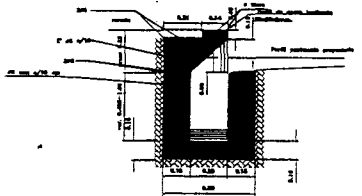


TIPO S 1
S 2
S 3
S 4
S 5 (USO EVENTUAL)

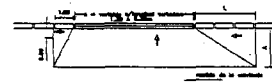
Es copia
LIC. HERNAN A. D'ANGELI
DIR. GENERAL DE DESPACHO Y MESA DE ENTRADAS
MPFIPyS



CORTE C-C ESCALA 1:10

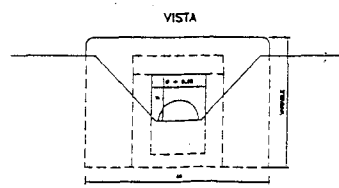


MODIFICACION DE PAVIMENTO PARA FORMACION DE HOYA - Esc. 1:50

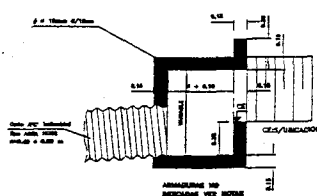


$L(m) = 1.50 + 0.50 n$
 $A(m)$ = Ancho de la cuneta
(n : LONGITUD DEL VERTEDERO EN METROS)

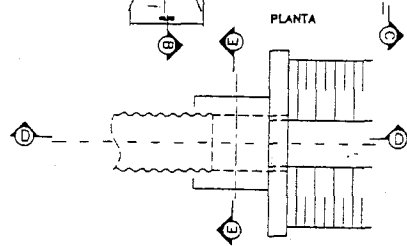
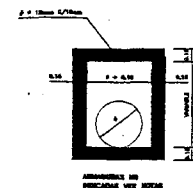
SUMIDERO TIPO SP PARA CALLES DE TIERRA



CORTE D-D



CORTE E-E

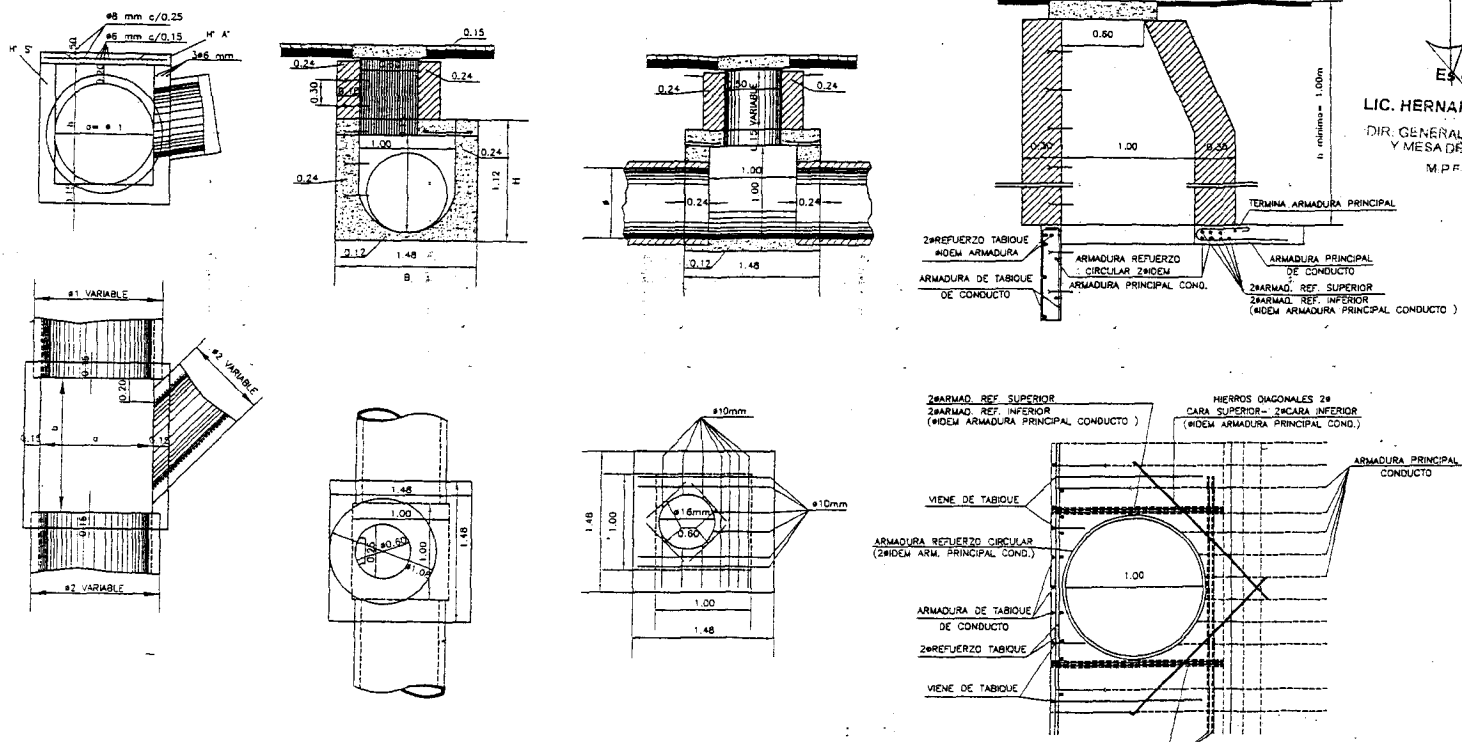


MPFIPyS
DOPAR-PROY/SH
15093

<p>Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas</p>	OBRAS NUEVOS CORREDORES		
	PLANO TIPO		
<p>Órgano de Control de Concesiones Viales</p>	SUMIDEROS PARA CALLES PAVIMENTADAS Y DE TIERRAS		
	ESCALA: Sin Escala	PLANO N°	Fecha: NOVIEMBRE



ANEXO I



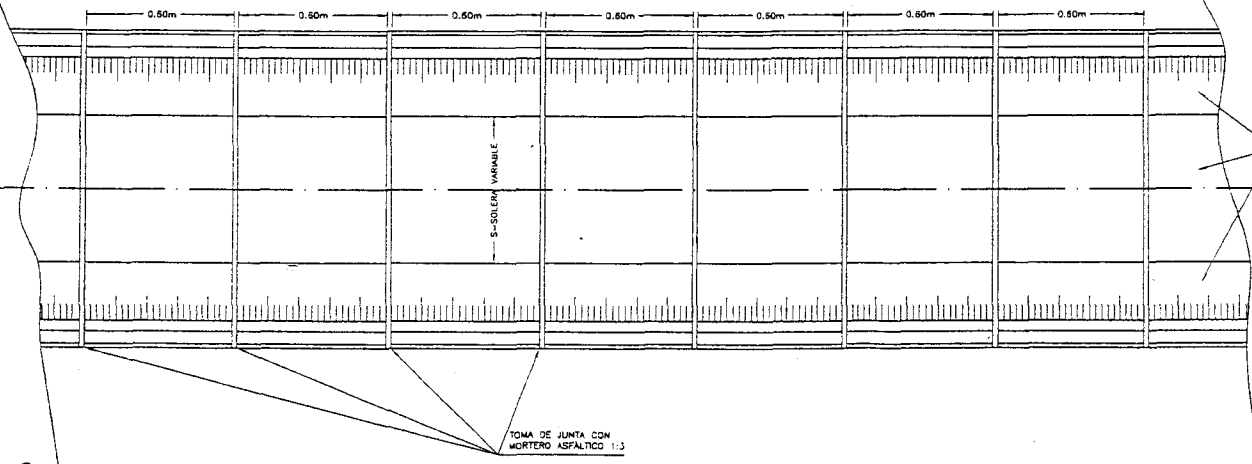
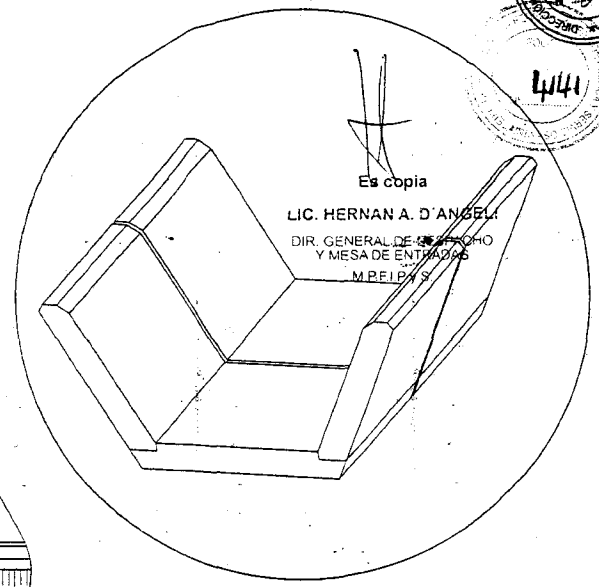
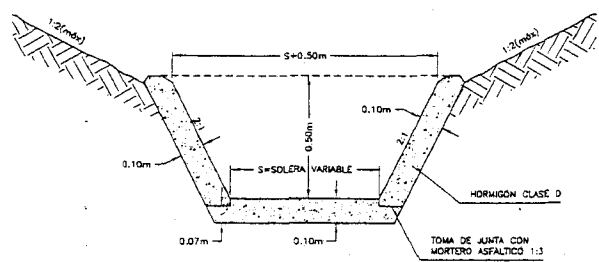
Escopia
 LIC. HERNAN A. D'ANGELI
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 MPEIPYS

MPEIPYS
 CADAP-PROY. 611
 15093

<p>Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas</p> <p>Órgano de Control de Concesiones Viales</p> <p>OCCOVI</p>	OBRAS NUEVOS CORREDORES		
	PLANO TIPO		
	CAMARA DE INSPECCION		
	ESCALA: Sin Escala	PLANO N°	Fecha: NOVIEMBRE





444



MREIPYS
CUDAP-PROY-50

15093

Handwritten signatures and initials, including 'A J' and '74'.

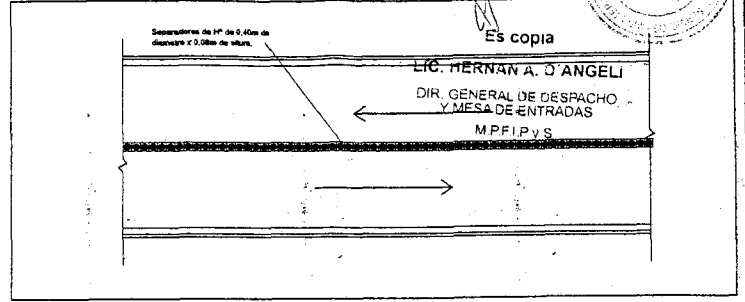
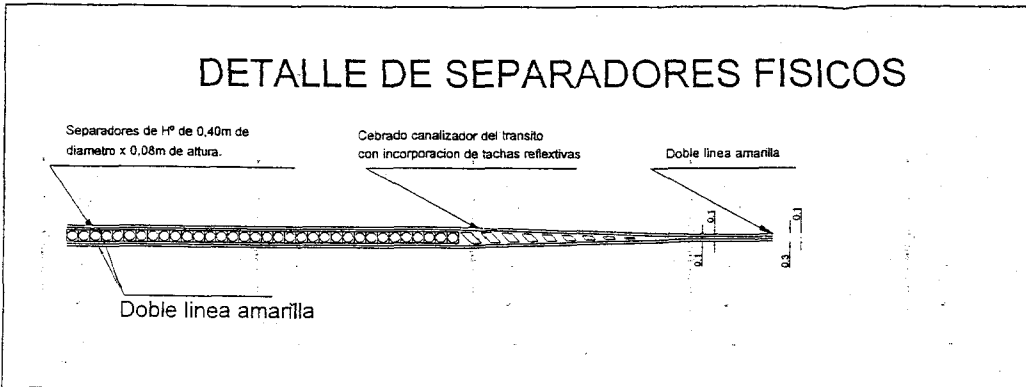
 <p>Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas</p>	OBRAS NUEVOS CORREDORES		
	PLANO TIPO		
<p>Órgano de Control de Concesiones Viales</p>  <p>OCCOVI</p>	CUNETA REVESTIDA H-4511		
	ESCALA (SIN ESCALA)	PLANO Nº	FECHA: NOVIEMBRE

SEPARADORES FISICOS - TIPO TORTUGONES DE HORMIGON

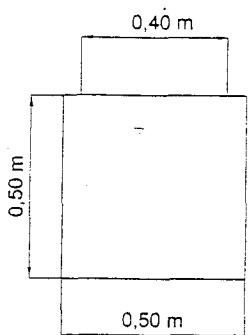
ANEXO



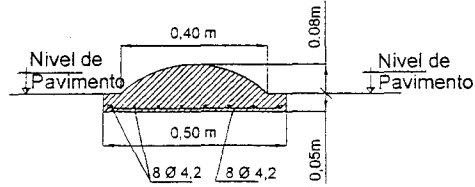
DETALLE DE SEPARADORES FISICOS



PLANTA



CORTE





TAREAS A EJECUTAR :

- 1 - Hormigonado en moldes
- 2 - Limpieza, aserrado y regulacion de hueco para premoldeado de 0,50 m de ancho x 0,07 m de profundidad.
- 3 - Colocacion de lechada cementicia, otro sellador o producto epoxico para pegar, colocación de "tortugon" dentro y regularizar superficie de asiento.

MPiPyS
CIUDAD DE MEXICO
15093

74

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	OBRAS NUEVOS CORREDORES	
	PLANO TIPO	
	TOTUGONES DE HORMIGON	
Organo de Control de Concesiones Viales  OCCOVI	ESCALA: Sin escala	PLANO N° Fecha: NOVIEMBRE



ANEXO

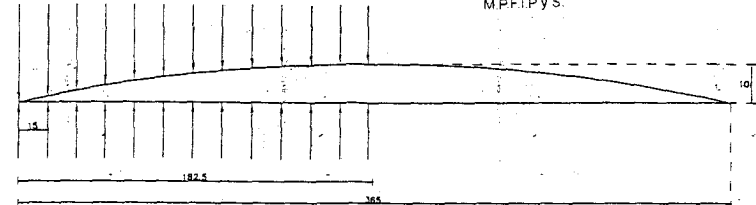
SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL

DIMENSIONES

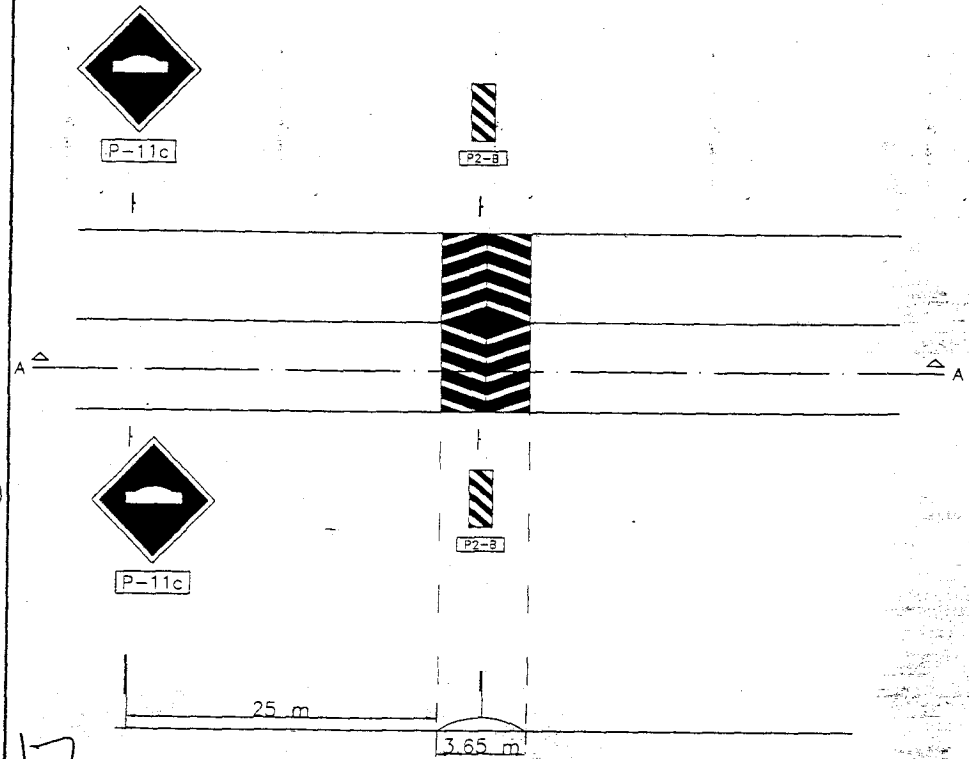
Es copia

LIC. HERNAN A. D'ANGELI

0 1.80 3.05 4.38 1.60 3.05 4.38 1.60 3.05 4.38 0 ———> LOMADA GENERAL DE DESPACHO
 0 1.40 2.67 3.83 1.40 2.67 3.83 1.40 2.67 3.83 0 ———> LOMADA GENERAL DE ENTRADAS
 0 1.30 2.05 3.28 1.20 2.05 3.28 1.20 2.05 3.28 0 ———> LOMADA = 7.80 / 70
 M.P.P.I.P.Y.S.



(1) RECOMENDADO SOLO PARA AUTOS.
 (2) RECOMENDADO PARA CANTIDAD SIGNIFICATIVA DE VEHICULOS COMERCIALES.
 LAS MEDIDAS ESTAN CONSIGNADAS EN CENTIMETROS.

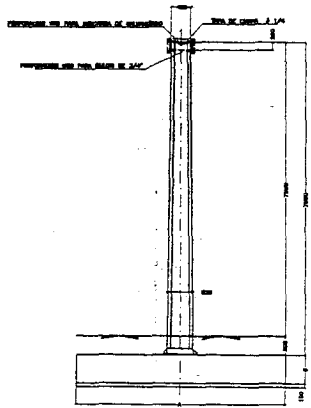


CORTE A — A

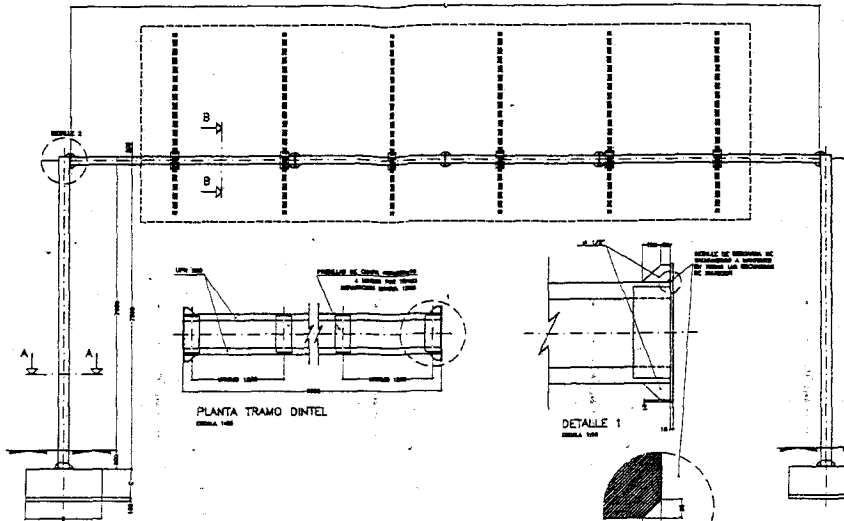
MPPiPYS
 CIUDAD PROY-98
 15093

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	OBRAS NUEVOS CORREDORES		
	PLANO TIPO		
 Organismo de Control de Concesiones Viales OCCOVI	LOMO DE BURRO		
	ESCALA (SIN ESCALA)	PLANO N°	Fecha: NOVIEMBRE

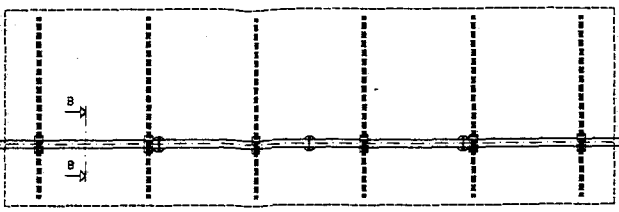
ZAPATA				ARMADURAS			SECCION A-A	
L	A	B	C	N	P	D	U.V.	E
1.600	4.000	700	17	418	400	640	320	
1.600	3.000	700	30	418	7	410	700	620



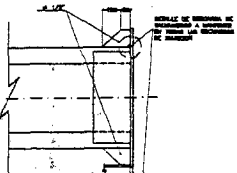
VISTA LATERAL IZQUIERDA
ESCALA 1/50



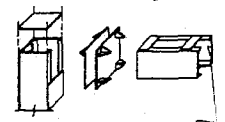
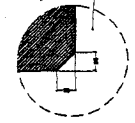
ALZADO
ESCALA 1/50



PLANTA TRAMO DINTEL
ESCALA 1/50



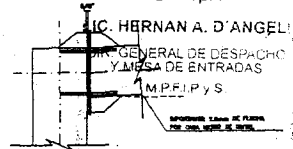
DETALLE 1
ESCALA 1/50



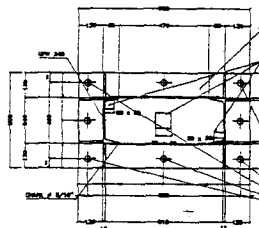
DETALLE 2 (CONJUNTO)
ESCALA 1/50

ANEXO I

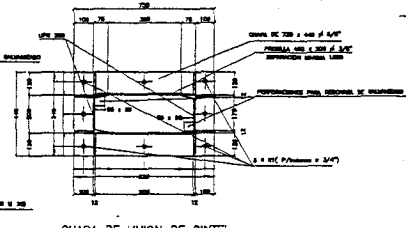
Es copia
I.C. HERNAN A. D'ANGELI
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
M.P.F.I.P.Y.S.



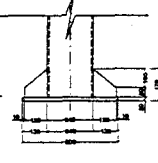
DETALLE 2
ESCALA 1/50



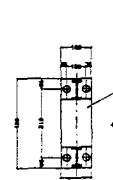
PLANTA DE BASE
ESCALA 1/50



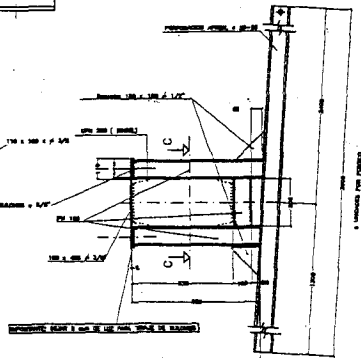
CHAPA DE UNION DE DINTEL
ESCALA 1/50



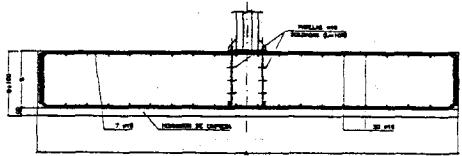
ALZADO DE BASE
ESCALA 1/50



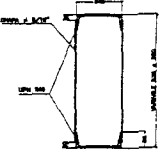
SECCION C-C
ESCALA 1/50



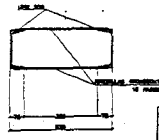
DETALLE PIEZA SUECCION DE CARTEL
ESCALA 1/50



SECCION LONGITUDINAL ZAPATA
ESCALA 1/50



SECCION A-A
ESCALA 1/50



SECCION B-B
ESCALA 1/50

NOTAS:
- LA OBRERA DEBEN SER DE 2.5 CM. PARA EL D. DE 1.00 CM.
- LA OBRERA DEBEN SER DE 2.5 CM. PARA EL D. DE 1.00 CM.
- LA OBRERA DEBEN SER DE 2.5 CM. PARA EL D. DE 1.00 CM.
- LA OBRERA DEBEN SER DE 2.5 CM. PARA EL D. DE 1.00 CM.
- LA OBRERA DEBEN SER DE 2.5 CM. PARA EL D. DE 1.00 CM.

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES		
TIPO DE MATERIAL	RESISTENCIA	GRUPO
ACERO	4200	4200
CONCRETO	2100	2100
GRANULADO	2100	2100
GRANULADO	2100	2100
GRANULADO	2100	2100
GRANULADO	2100	2100

MPFIPyS
CUDAP/PROY-50
15093

Ministerio de Planificación Federal
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
Concesiones Viales

OBRAS NUEVOS CORREDORES

PLANO TIPO

ESTRUCTURA DE PORTICO

ESCALA: Sin Escala

PLANO N° 21

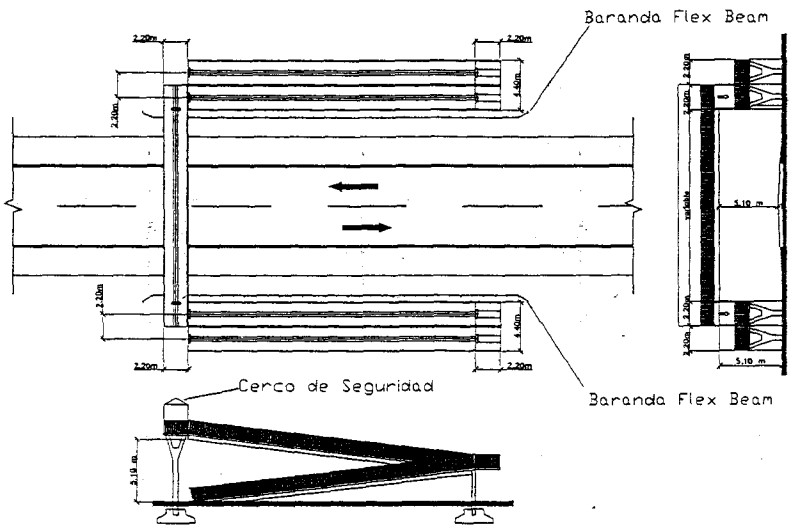
Fecha: NOVIEMBRE



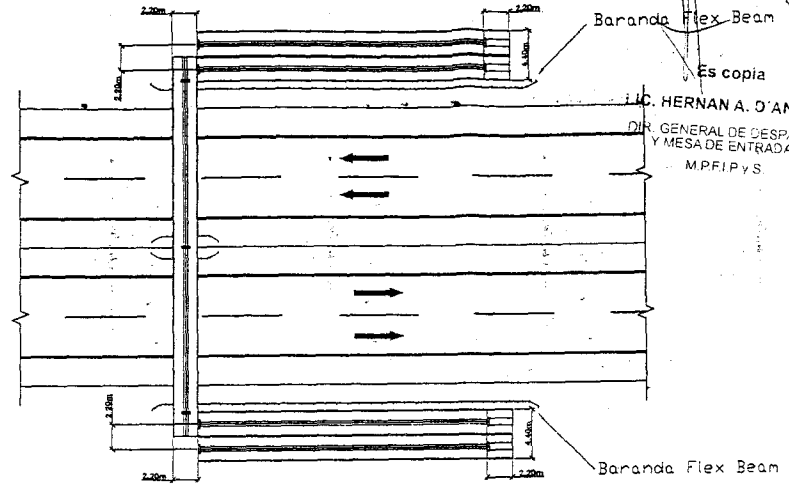
ANEXO



PASARELA PARA UNA CALZADA 1+1



PASARELA PARA DOS CALZADAS 2+2



Es copia
 LIC. HERNAN A. D'ANGELI
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 MPFIPyS

CONDICIONES GEOMETRICAS:
 Pendiente máxima rampas: 11%
 Pendiente pasarela: 0% (horizontal)
 Ancho pasarela y rampas: 2.20 m

MATERIALES:
 Hormigón:
 Vigas: H30
 Columnas: H21
 Fundaciones: H17
 Acero:
 Barras ADN 420
 Mallas: AM500
 Pretensar G270

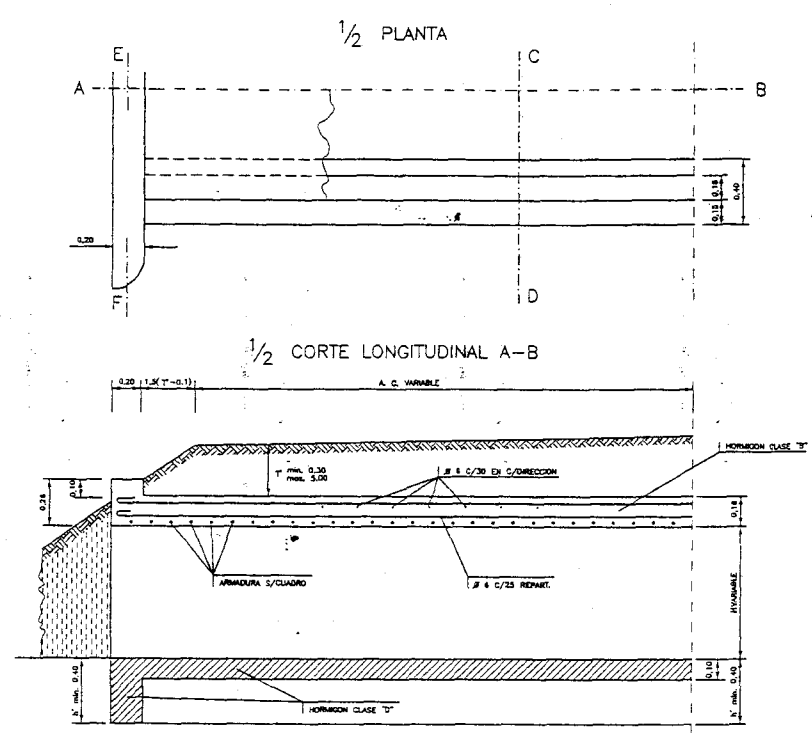
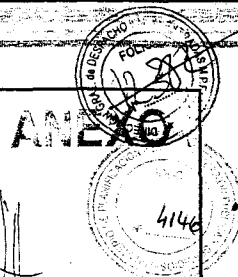
MPFIPyS
 CIUDAD PROY-501
 15093
 79

Ministerio de Planificación Federal
 Inversión Pública y Servicios
 Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
 Concesiones Viales

OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES		
PLANO TIPO		
PASARELA PEATONAL CON RAMPA - GEOMETRIA GENERAL		
ESCALA (SIN ESCALA)	PLANO N° PT 22	FECHA: NOVIEMBRE



1/2 CORTE TRANSVERSAL C-D 1/2 CORTE TRANSVERSAL E-F

Es copia
 LIC. HERNAN A. D'ANGELI
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 M.P.F.I.P.Y.S.

NOTA
 LA PROFUNDIDAD 'n' DE FUNDACION Y LA TAPADA 't' SOLO SE INDICARAN EN EL PROYECTO, CUANDO EXCEDAN LOS VALORES MINIMOS QUE FIGURAN EN ESTE PLANO.

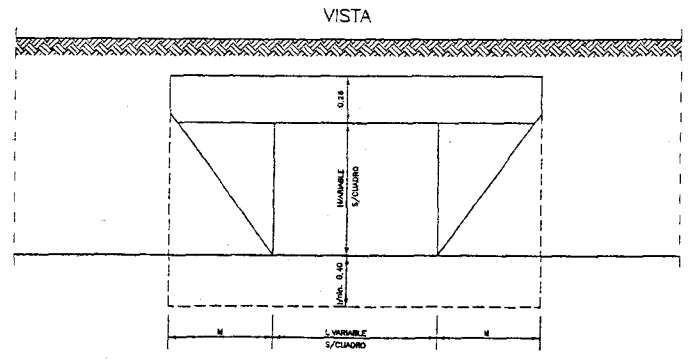
OBSERVACIONES
 COTA MINIMA FUNDACION: ALC. C/PLATEA: 0.50m BAJO COTA MEDIA CUNETTA.
 ALC. S/PLATEA: 0.40m BAJO COTA MEDIA CUNETTA.
 LA ALCANTARILLA SE CONSTRUIRA C/PLATEA SALVO INDICACION CONTRARIA EN LOS PLANOS.
 LA PLATEA SE CONSTRUIRA 0.10m POR DEBAJO DE LA COTA MEDIA DE LA CUNETTA DE DESAGUE.
 EN NINGUN CASO ESTA ALCANTARILLA SE CONSTRUIRA SIN TAPADA.

MATERIALES

HORMIGON CLASE "B" $f_{cr} \geq 210 \text{ kg/cm}^2$
 ACERO:
 - $\sigma_{ad} \geq 2400 \text{ kg/cm}^2$
 - $\sigma_{tr} \geq 4200 \text{ kg/cm}^2$

ALTIMA H	LONGITUD M
0.50 m	0.45 m
0.80 m	0.55 m
1.00 m	0.55 m
1.20 m	1.05 m

LIZ L	ARMADURA
0.80 m	10 # 8mm P/METRO
1.00 m	9 # 10mm P/METRO
1.20 m	11 # 10mm P/METRO



M.P.F.I.P.Y.S.
 CUDAR-PROY-50
 1509

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	OBRAS NUEVOS CORREDORES		
	PLANO TIPO		
Organo de Control de Concesiones Viales OCCOVI	ALCANTARILLA P/ACCESOS LATERALES		
	H-1900 BIS I		
ESCALA: Sin Escala	PLANO N° FT 23	FECHA: NOVIEMBRE	

ESTRUCTURA DE ONDULACION 68X13mm

DIAMETRO (m)	AREA (m ²)	PESO EN Kg/m				ALTURA MAXIMA DE TAPADA(m)			
		1.80	2.00	2.50	3.00	1.80	2.00	2.50	3.00
0.68	0.36	33	41	38	43	46.28	54.89	54.89	54.89
0.70	0.38	34	42	39	44	46.28	54.89	54.89	54.89
0.80	0.50	47	58	53	59	62.56	74.88	74.88	74.88
1.00	0.79	72	88	81	90	91.52	110.88	110.88	110.88
1.10	0.86	78	95	88	98	98.56	120.88	120.88	120.88
1.20	1.13	91	110	102	113	108.56	130.88	130.88	130.88
1.30	1.33	108	130	121	133	128.56	150.88	150.88	150.88
1.40	1.56	128	154	144	158	150.56	170.88	170.88	170.88
1.50	1.77	150	180	170	184	174.56	190.88	190.88	190.88
1.60	2.01	174	208	197	213	198.56	210.88	210.88	210.88
1.70	2.27	201	240	229	246	224.56	230.88	230.88	230.88
1.80	2.54	230	274	262	280	252.56	250.88	250.88	250.88

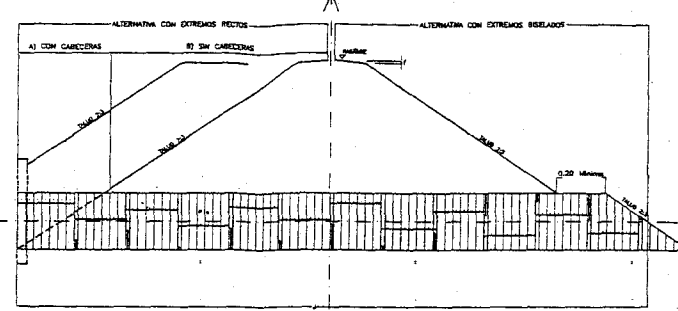
ESTRUCTURA DE ONDULACION 100X20mm

DIAMETRO (m)	AREA (m ²)	PESO EN Kg/m				ALTURA MAXIMA DE TAPADA(m)			
		1.80	2.00	2.50	3.00	1.80	2.00	2.50	3.00
0.68	0.36	34	41	38	43	46.28	54.89	54.89	54.89
0.70	0.38	35	42	39	44	46.28	54.89	54.89	54.89
0.80	0.50	48	59	54	60	62.56	74.88	74.88	74.88
1.00	0.79	73	89	82	91	91.52	110.88	110.88	110.88
1.10	0.86	79	96	89	99	98.56	120.88	120.88	120.88
1.20	1.13	92	111	103	114	108.56	130.88	130.88	130.88
1.30	1.33	109	131	122	134	128.56	150.88	150.88	150.88
1.40	1.56	129	155	145	159	150.56	170.88	170.88	170.88
1.50	1.77	151	181	171	185	174.56	190.88	190.88	190.88
1.60	2.01	175	211	200	216	198.56	210.88	210.88	210.88
1.70	2.27	202	243	232	249	224.56	230.88	230.88	230.88
1.80	2.54	231	277	265	283	252.56	250.88	250.88	250.88

ESTRUCTURA DE ONDULACION 152X50mm

DIAMETRO (m)	AREA (m ²)	PESO EN Kg/m				ALTURA MAXIMA DE TAPADA (m)			
		3.00	4.75	6.35	8.07	3.00	4.75	6.35	8.07
1.30	1.82	147	188	221	255	280	25.76	34.88	34.88
1.75	3.09	274	359	431	472	521.16	58.88	68.88	71.88
2.00	3.68	321	416	487	528	577.16	68.88	78.88	81.88
2.25	4.17	353	458	529	570	623.16	78.88	88.88	91.88
2.50	4.77	391	506	577	618	679.16	88.88	98.88	101.88
2.75	5.37	424	554	625	666	735.16	98.88	108.88	111.88
3.00	6.00	462	602	671	712	791.16	108.88	118.88	121.88
3.25	6.66	501	651	717	758	847.16	118.88	128.88	131.88
3.50	7.35	541	701	767	804	903.16	128.88	138.88	141.88
3.75	8.07	581	751	817	853	959.16	138.88	148.88	151.88
4.00	8.82	621	801	867	899	1015.16	148.88	158.88	161.88
4.25	9.59	661	851	917	945	1071.16	158.88	168.88	171.88
4.50	10.38	701	901	967	991	1127.16	168.88	178.88	181.88
4.75	11.19	741	951	1017	1037	1183.16	178.88	188.88	191.88
5.00	12.02	781	1001	1067	1083	1239.16	188.88	198.88	201.88
5.25	12.87	821	1051	1117	1129	1295.16	198.88	208.88	211.88
5.50	13.74	861	1101	1167	1175	1351.16	208.88	218.88	221.88
5.75	14.63	901	1151	1217	1221	1407.16	218.88	228.88	231.88
6.00	15.54	941	1201	1267	1267	1463.16	228.88	238.88	241.88
6.25	16.47	981	1251	1317	1313	1519.16	238.88	248.88	251.88
6.50	17.42	1021	1301	1367	1359	1575.16	248.88	258.88	261.88
6.75	18.39	1061	1351	1417	1405	1631.16	258.88	268.88	271.88
7.00	19.38	1101	1401	1467	1451	1687.16	268.88	278.88	281.88
7.25	20.39	1141	1451	1517	1497	1743.16	278.88	288.88	291.88
7.50	21.42	1181	1501	1567	1543	1799.16	288.88	298.88	301.88
7.75	22.47	1221	1551	1617	1589	1855.16	298.88	308.88	311.88
8.00	23.54	1261	1601	1667	1635	1911.16	308.88	318.88	321.88
8.25	24.63	1301	1651	1717	1681	1967.16	318.88	328.88	331.88
8.50	25.74	1341	1701	1767	1727	2023.16	328.88	338.88	341.88

CORTE TRANSVERSAL



INDICACIONES SOBRE LA MEDICION DEL "J"

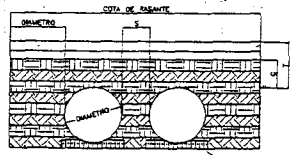
CALCULO DE LA LONGITUD "J"

EXTREMO BISELADO S/OBLICUIDAD
 $J = AC + 3 (T - f + e/2) + 0.40$ (m)

EXTREMO BISELADO Y OBLICUIDAD
 $J = AC + 3 (T - f + e/2) + 0.40$ (m) Es copia

PARA CASOS DE CONDUCTO CON EXTREMOS EN ANGULO "J" SE ESTABLECERA GRAFICAMENTE
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 EL VALOR DE LA LONGITUD "J" SE ESTABLECERA DE ENTRADAS ACUERDO AL MULTIPLO DE LA ESTRUCTURA

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION



RELLENAR SEGUN INDICACIONES PARA EL TERRAPLEN
 RELLENAR Y APISONAR EN FORMA UNIFORME A AMBOS LADOS DE LA ESTRUCTURA AL MISMO TIEMPO EN CAPAS DE 15/20cm DE ESPESOR Y COMPACTADO A UN MINIMO DE 85% DE DENSIDAD AASHTO T-180

DIAMETRO	SEPARACION MINIMIZADA
0.68 a 1.20 m	1/2 DIAMETRO
mayor de 1.20m	0.60m

BASE DE ASIENTO CON MATERIAL GRANULAR COMPACTADO A UN MINIMO DE 85% DE DENSIDAD AASHTO T-180

NOTA:

ESTOS VALORES DE TAPADAS MAXIMAS ESTAN CALCULADOS PARA CARGA VIVA TIPO A-30 DE LA D.V.N., DICHO CALCULO ESTA BASADOS EN QUE EL RELLENO SERA COMPACTADO A UN MINIMO DEL 85% DE DENSIDAD AASHTO T-180.

PARA PROYECTOS QUE REQUIERAN TAPADAS SUPERIORES A LAS MAXIMAS INDICADAS CONSULTAR CON LA GERENCIA DE OBRAS Y SERVICIOS VALES.

TAPADA MAXIMA (C):

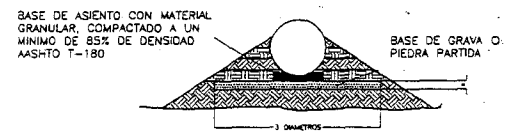
LOS DIAMETROS INFERIORES A 2.40m REQUIEREN 0.30m Y LOS MAYORES REQUIEREN 1/8 DEL DIAMETRO.

LA BULONERIA CORRESPONDE A LAS NORMAS QUE SE INDICAN A CONTINUACION:

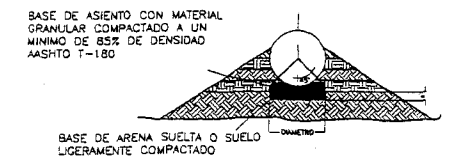
- ONDULACION 68X13mm - AASHTO A-307
- ONDULACION 100X20mm - AASHTO A-307
- ONDULACION 152X50mm

- PARA ESPESORES HASTA 2.50mm: AASHTO A-307
- PARA ESPESORES MAYORES A 2.50mm: AASHTO A-325

2.- FUNDACION SOBRE TERRENO INESTABLE



3.- FUNDACION SOBRE TERRENO ROCOSO



BASE DE ASIENTO CON MATERIAL GRANULAR COMPACTADO A UN MINIMO DE 85% DE DENSIDAD AASHTO T-180

BASE DE ARENA SUELTA O SUELO LIGERAMENTE COMPACTADO

$D = \frac{\text{DIAMETRO}}{5}$ PARA DIAMETROS < 1.00m

$D = 0.20m$ PARA DIAMETROS > 1.00m

15093

Ministerio de Planificación Federal
 Inversión Pública y Servicios
 Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de Concesiones Viales
 OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES

PLANO TIPO

CAÑO DE CHAPA ONDULADA - H 10236

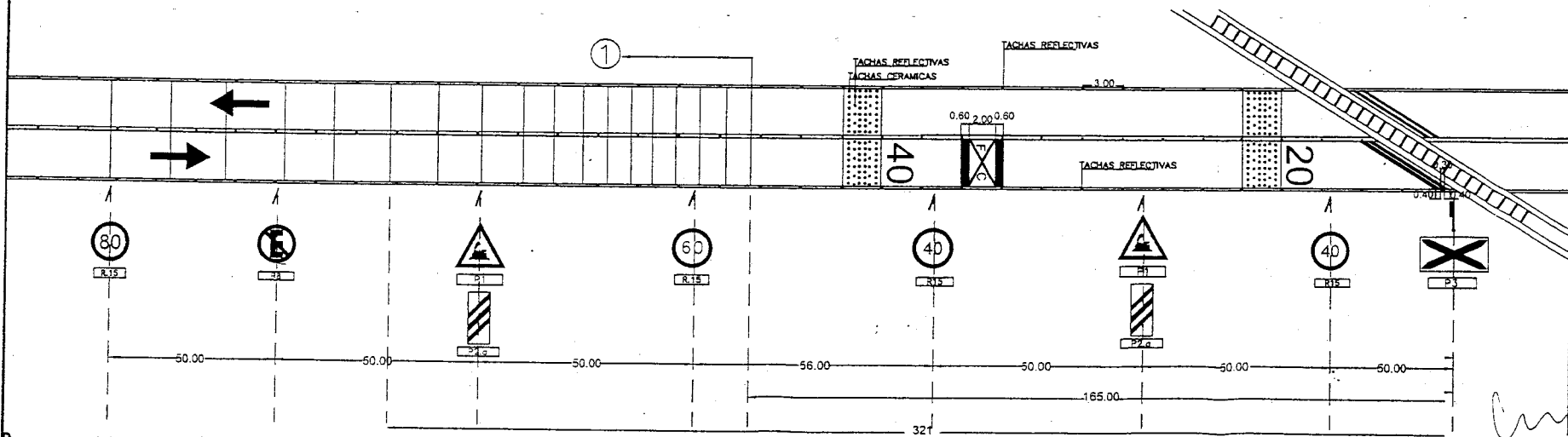
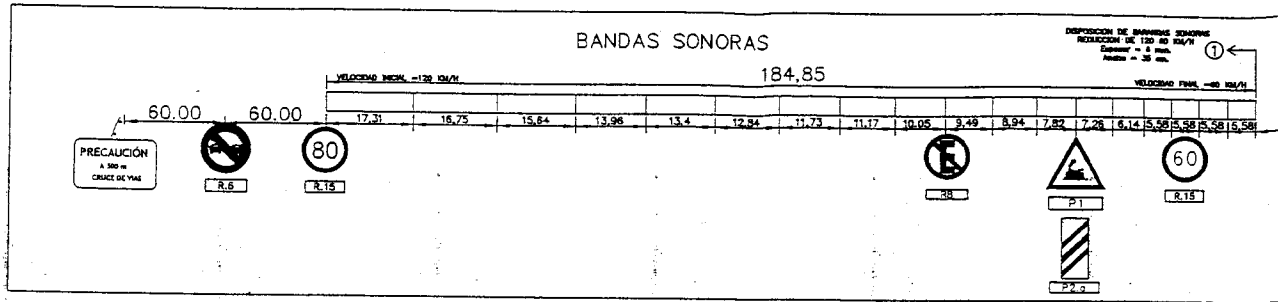
ESCALA (SIN ESCALA) | PLANO Nº PT 24 | FECHA: NOVIEMBRE



ANEXO

Es copia

LIC. HERNAN A. D'ANGELO
DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
MPPiPYS



MPPiPYS
CUBA-PROY-501

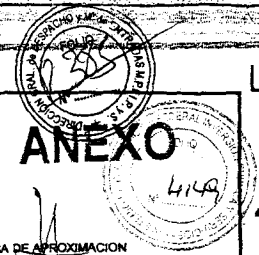
15093

Ministerio de Planificación Federal
Inversión Pública y Servicios
Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
Concesiones Viales

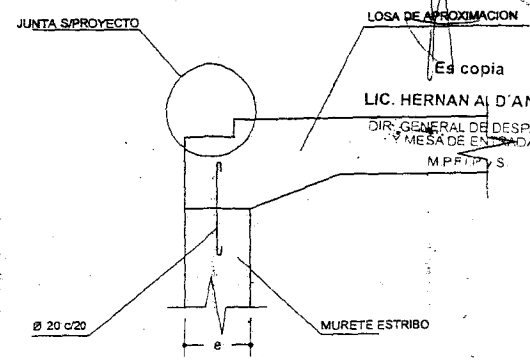
OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES		
PLANO TIPO		
PLANO TIPO CRUCE DE VIAS FERREAS		
ESCALA: Sin escala	PLANO N°	FECHA: NOVIEMBRE



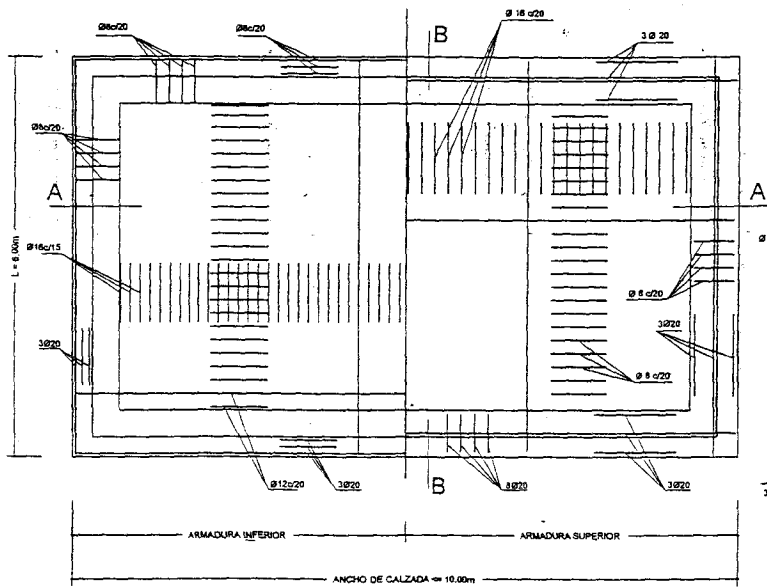
DETALLE

ESCALA 1:25



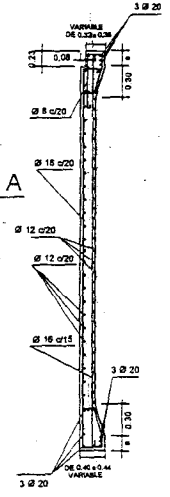
LOSA DE APROXIMACION

ESCALA 1:50



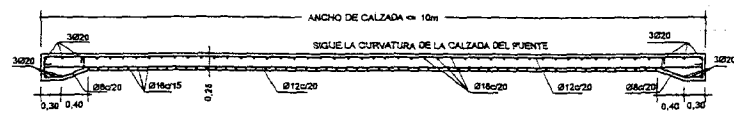
CORTE B-B

ESCALA 1:50



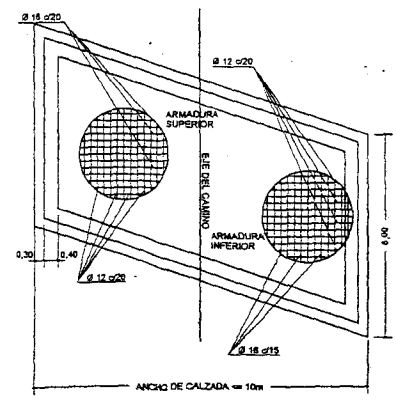
CORTE A-A

ESCALA 1:30




LOSA DE APROXIMACION OBLICUA

ESCALA 1:100



MPF/PYS
CUDAP-PROY-300
5098

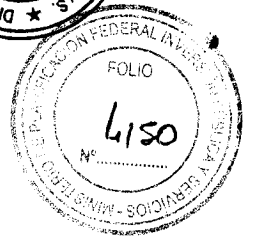
 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	OBRAS NUEVOS CORREDORES		
	PLANO TIPO		
	PLANO TIPO LOSA APROXIMACION		
	ESCALA: Sin escala	PLANO N°	FECHA: NOVIEMBRE

Órgano de Control de Concesiones Viales



OCCOVI

[Handwritten signature]



Es copia

LIC. HERNAN A. D'ANGELI

DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS

M.P.F.I.P y S.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

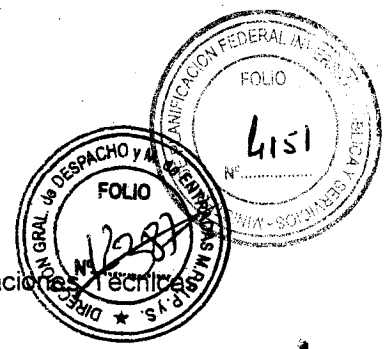
M.P.F.I.P y S. CUDAP-PROY-501
15093
<i>[Handwritten signature]</i>

[Handwritten signatures and initials]

Cy

[Large handwritten signature]

[Handwritten signature]



ART. N° 1 LIMPIEZA TERRENO.

Para este ítem rige lo establecido en la Sección B.I. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (edición 1998)

Es copia
LIC. HERNAN A. D'ANGELI

DIR. GENERAL DE DESPACHO Y MESA DE ENTRADAS
MPPiPyS

ART. N° 2 EXTRACCIÓN DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS

Para este ítem rige lo establecido en la Sección B.I. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (edición 1998), que se complementa con lo siguiente:

Forma de pago:

Los trabajos de extracción de árboles y arbustos definidos en el apartado B.I.2.5 del citado pliego, se medirán y pagarán por Unidad (Ud), establecido para el ítem "Extracción de Árboles y Arbustos", cualquiera sea el método y equipamiento utilizado para la tarea y el relleno posterior de las excavaciones a entera satisfacción de la Inspección. Solo serán considerados en este ítem los árboles cuyo diámetro determinado a 1,00 metro de altura desde el suelo circundante sea mayor a 0,20 metros y se presentan los mismos con cierta continuidad de ejemplares.-

**ART. N° 3 EXCAVACIÓN PARA APERTURA DE CAJA.
APERTURA Y/O RECTIFICACIÓN.
LIMPIEZA Y PERFILADO.**

Para este ítem rige lo establecido en la Sección B.II. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (edición 1998) que se complementa con lo siguiente:

"La Inspección de obra determinará la secuencia y distribución de los perfiles transversales necesarios para la medición de los volúmenes de excavación, tomando en consideración la importancia de la obra y la magnitud de los trabajos"

**ART. N° 4 TERRAPLENES CON COMPACTACIÓN ESPECIAL
TERRAPLENES SIN COMPACTACIÓN ESPECIAL**

Para este ítem rige lo establecido en las Secciones B.III y B.V. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (edición 1998).

ART. N° 5 EXCAVACIÓN EN ROCA.-

L. Descripción

La "Excavación en roca" consistirá en aquella que se efectúe sobre formaciones de roca dura, que únicamente pueda ser removida mediante el uso de explosivos.

Los trabajos que comprenden esta especificación tienen por finalidad asegurar la correcta ejecución de los planos que limitan las excavaciones, mediante la utilización de voladuras para permitir obtener un parámetro, talud o perfil de obra de mayor lisura o estabilidad, así como también las operaciones indispensables para excavar correctamente el macizo rocoso. Cuando dentro de un sector se localizaron bloques aislados de roca para cuya remoción y retiro sea condición necesaria, la fracturación previa mediante el empleo de explosivos, el volumen de ese o esos bloques será considerado como "Excavación en roca".

Queda aclarado que cuando no se emplee explosivo para la fragmentación de bloques aislados no corresponderá su clasificación como "Excavación en roca".

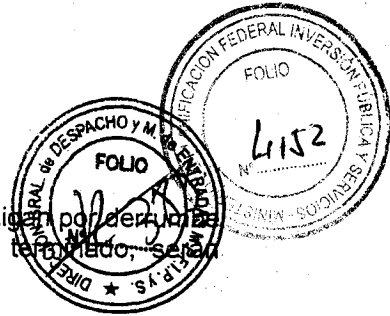
Para la remoción y el desalojo de materiales provenientes de derrumbe y deslizamiento que eventualmente puedan ocurrir y que no sean causados por la negligencia o descuido de la Concesionaria, se prevé:

- Su remoción y transporte, el procedimiento será previamente aprobado por la inspección, de tal manera que evite en lo posible cualquier daño al talud, a la subrasante o calzada, ni altere el paisaje, ni obstaculice cursos de agua.

MPPiPyS
CUMAP-PROY-501
5093

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten signature]



- El material proveniente de los taludes de corte especificados, que caigan por derribo dentro de la zona de excavación, **CONCESIONARIA** haya terminado, serán removidas por esta y no recibirán pago alguno.

II. Método Constructivo

Queda obligatoriamente dispuesto que la Concesionaria deberá presentar con la debida anticipación el programa de cada voladura el que indicará y consignará claramente el diámetro, distanciamiento y profundidad de los barrenos; el esquema complejo de la voladura con el detalle de la carga de los barrenos y de la secuencia de encendido de los mismos. Estos programas de voladuras solamente tendrán por objeto que la inspección controle que las voladuras se realicen de acuerdo a los mismos, y llevar un registro en obra de la forma de ejecución de estos trabajos.

Sólo podrán variarse los esquemas de voladuras en el caso de que las condiciones geológicas que se vayan presentando en los trabajos de excavación de avance normal difieran notablemente de las previstas originalmente a partir de del bosquejo geológico elaborado en la etapa de los estudios, y que la inspección constatará fehacientemente.

III. Estabilidad De Frentes De Excavación - Responsabilidad de la Concesionaria

El CONCESIONARIA asumirá plena responsabilidad y será el único responsable de la seguridad de todos los trabajos ejecutados bajo este contrato y de todo otro no enumerado, permanente y transitorio hasta la terminación de las obras. Para cumplimiento de esta responsabilidad la CONCESIONARIA deberá adoptar todas las medidas que considere necesarias.

En los casos que las voladuras y sus productos afecten instalaciones, caminos o rutas libradas al uso público, la CONCESIONARIA deberá mantener la seguridad en el tránsito de la misma, tratando en lo posible, al efectuar los planes de cortar el tránsito en la horas de menor intensidad y por cortos períodos.

Correrán por cuenta de la CONCESIONARIA los gastos que demande la limpieza de productos de voladuras, la reparación de estructuras y calzadas deterioradas por las mismas, así como también todo gasto que se origine en la en la aplicación de normas para la seguridad de los usuarios (o del tránsito).

IV. Equipo

Deben ser adecuados para los trabajos en ejecución (barrenadoras sobre chasis, topadoras, cargadores frontales, camiones con cajas reforzadas, etc.), en muy buen estado mecánico, y en la cantidad suficiente para terminar la obra en el plazo contractual fijado. La inspección podrá exigir el reemplazo de algunos equipos o refuerzo de la dotación de los mismos, si a su criterio los trabajos no se desarrollan en un ritmo y calidad que permita terminar la obra dentro de las especificaciones y plazo contractual ya fijado. No obstante, dichas condiciones (calidad y terminación) serán responsabilidad exclusiva de la CONCESIONARIA.

V. Condiciones De Recepción

El plano de talud con voladura presentará una superficie con lisura que se medirá en forma siguiente: superficie del talud proyectado, en cualquier dirección.

VI. Forma De Pago

El volumen de excavación medido en la forma indicada, se pagará por METRO CÚBICO, a los precios unitarios de contrato.

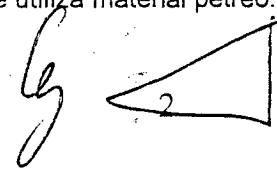
En el ítem "Excavación en roca" se pagará la totalidad del volumen excavado. El material pétreo proveniente de esta excavación se incorporará en su totalidad al terraplén.

En los precios unitarios deberán considerarse el costo de remoción, extracción, carga y transporte, descarga y desparramo del suelo; la mano de obra, las herramientas y equipos necesarios para dejar terminado el trabajo en la forma establecida en este pliego. - Por lo tanto el transporte no tiene pago directo alguno.

En el caso de excavación en roca no deberá tenerse en cuenta, además de lo especificado precedentemente, el costo de la compactación tal como lo exige el ítem "Terraplén con compactación especial" cuando se utiliza material pétreo.

M.P.F.I.P.y.S.
CUDAP-PROY-501
15093

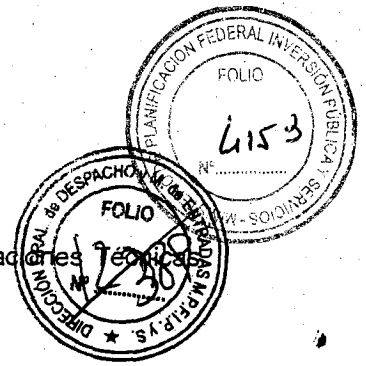
[Handwritten signatures and initials]



ART. N° 6 EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES.copia

Para este ítem rige lo establecido en la Sección D.XII del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (edición 1998),

DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
M.P.F.I.P y S.



ART. N° 7 EXCAVACIÓN COMÚN.-

Ídem Artículo 3.-

ART. N° 8 DEMOLICIÓN DEL PAVIMENTO EXISTENTE.-

Serán de aplicación las instrucciones contenidas en el punto A) DEMOLICIONES VARIAS del Pliego de Especificaciones Técnicas de la DNV – Edición 1998, con el siguiente agregado:

Esta tarea comprende la demolición, extracción, carga y transporte de calzadas existentes de cualquier tipo, abarcando la totalidad del espesor del paquete estructural existente, y su descarga en los sitios que indique la Inspección dentro de una distancia máxima de 5 km; salvo que uno o mas materiales producto de la demolición tengan algún aprovechamiento en la obra principal, los cuales se utilizarán según las previsiones de este proyecto y las instrucciones que al respecto imparta la Inspección.

La medición se tomará considerando la superficie de la capa de rodamiento existente, sin computar eventuales sobrecanchos que pudieran existir en las capas inferiores”

ART. N° 9 FRESADO DEL PAVIMENTO EXISTENTE

El presente ítem se efectuará en un todo de acuerdo con la sección D.XII “Fresado del pavimento bituminoso existente” del PETG de la DNV (Ed.1998), debiendo complementarse con lo siguiente:

“El avance de este trabajo no puede exceder los 5 km sin que se ejecuten las etapas superiores del proyecto. Tampoco las superficies fresadas podrán estar sin cobertura por mas de Diez (10) días corridos. En caso que el material extraído tenga utilización en la obra, deberán seguirse las instrucciones respectivas para su aprovechamiento indicadas en el pliego y respetar además las instrucciones que impartirá la Inspección de la Obra”

ART. N° 10 DEMOLICIONES DE OBRAS VARIAS

I.- Descripción

Estos trabajos consisten en la demolición de los elementos existentes, debido al cambio de diseño geométrico y/o estructural y cualquier otra causal que se derive de la ejecución del presente proyecto y que no se encuentren contemplados en otro ítem de esta obra.

Para ello, y debido a la necesidad de no provocar vibraciones indeseables que puedan afectar la integridad de estructuras vecinas a preservar, se ejecutará el trabajo utilizando herramientas que cumplan dicha finalidad, procediendo luego a la carga, transporte y descarga del producto de las demoliciones a los sitios que indique la Inspección, a una distancia no mayor de UN (1) kilómetro desde la zona de trabajo.

Posteriormente y en caso que así corresponda, se procederá a regularizar y compactar la base de asiento en las dimensiones y espesores indicados en el proyecto, la que deberá responder además a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998.

II.- Medición

Los trabajos descriptos se medirán y certificaran en forma global.



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

[Handwritten signature]



Es copia

ART. N° 11 RETIRO Y RECOLOCACIÓN DE MONUMENTOS
LIC. HERNAN A. D'ANGELI

La CONCESIONARIA debe proceder al retiro y traslado de las instalaciones respectivas reconstruyendo la misma en el sitio que indique la Inspección, haciendo especial esmero en la demolición de la Ermita y/o Monumentos, a los fines de preservar su integridad.

Dicha tarea se medirá como un ítem global y pagará al precio unitario del contrato para el ítem "Retiro y Recolocación de Monumentos" que integra el presente contrato.-

ART. N° 12 CORDONES DE H° A° S/PLANO TIPO H-8431 - MODIFICADO

El presente ítem se efectuará en un todo de acuerdo con la sección L.XVII "Cordones de hormigón armado" del PETG de la DNV (Ed.1998), que queda completado con lo siguiente:

Apartado L.XVII 3 "Método constructivo":

La superficie sobre la cual apoyará el cordón, deberá compactarse en los 0.30m superiores y presentar una superficie firme y uniforme, en todo el ancho del cordón para evitar que se produzcan asentamientos o hundimientos que puedan provocar la rotura del cordón.

Las juntas de dilatación se construirán cada 4 m, tendrán un (1) cm de espesor y se rellenarán con material de relleno premoldeado fibro bituminoso. Para el curado final de los cordones, será obligatorio el uso de compuestos líquidos desarrollados a partir de resinas vehiculizadas en solventes.

ART. N° 13 BADÉN DE HORMIGÓN

Descripción:

Este trabajo consistirá en la construcción de Badenes de Hormigón H-30, en los lugares indicados en las Planialtimetrías y según Plano Tipo H-8431 Modificado.

Medición Y Forma De Pago.

Se medirá y pagará por Metro Lineal tomando el ancho uniforme. Debido a la conformación geométrica se determinara la superficie total y se divide por el ancho mencionado obteniendo una longitud teórica que será la dimensión a certificar, en el ítem de contrato "Badén de Hormigón", siendo este precio compensación total por todos los trabajos de excavación, provisión y colocación de hormigón, malla o armadura metálica, ejecución de juntas y toda otra tarea necesaria para la correcta terminación del mismo.-

ART. N° 14 RETIRO Y RECOLOCACIÓN DE BARANDA METÁLICA

Descripción:

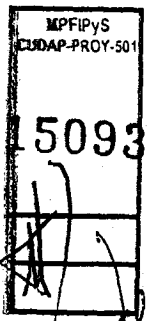
Este trabajo consistirá en el retiro y recolocación de las barandas metálicas, en los lugares indicados en las Planialtimetrías y según Planos de detalles, en un todo de acuerdo a lo indicado en la sección F. I del PETO de la DNV (ED 1998). En caso de tramos o sectores deteriorados y que deban ser reemplazados a criterio de la Inspección, los mismos serán certificados en el ítem "Colocación de Baranda Metálica según plano H-10237"

Medición y Forma De Pago:

Se medirá y se pagará por Metro Lineal establecido para el ítem "Retiro y Recolocación de Baranda Metálica", siendo este precio compensación total por todos los trabajos de excavación, retiro y recolocación de la barandas metálicas.

ART. N° 15 COLOCACIÓN DE BARANDA METÁLICA S/P TIPO H-10237

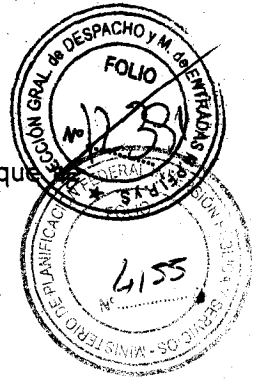
El presente ítem se efectuará en un todo de acuerdo con la sección F. I. "Baranda metálica cincada para defensa" del PETG de la D.N.V (Ed.1998), que queda completado con lo siguiente:



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Este ítem contempla la colocación de baranda metálica para defensa en los lugares que indican en los planos generales.

Es copia

Las defensas a colocar deberán cumplir con las siguientes características:

LIC. HERNAN A. D'ANGELI

Tipo: defensa según plano tipo H – 10237

Clase: B

Alas terminales: comunes

Postes : de fijación metálicos pesados y conformados en frío.

P.N.U - Laminado en frío. Separación de los mismos 3,81 m.

Las defensas se colocarán respetando las instrucciones del plano tipo H-10237.

Se deben prever arandelas reflectantes y dos alas terminales comunes para cada tramo colocado.

Nota: Las defensas metálicas que pudieran existir serán removidas y transportadas al lugar o depósito que indique oportunamente la Inspección de obra, las que son de propiedad del Estado Nacional.

ART. N° 16 BARANDA DE DEFENSA TIPO NEW JERSEY DE H° H-21

Descripción:

Se colocará en aquellos tramos de obra que estén indicados en los planos respectivos y/o en aquellos sitios en que por razones de seguridad la Inspección propicie la incorporación de estas defensas de acuerdo a lo indicado en el plano respectivo.

Consideraciones Generales - materiales:

Se proyectara y ejecutará conforme lo indicado en la ROADSIDE DESIGN GUIDE – AASHTO (ultima versión), teniendo en consideración que el ancho mínimo de la media sección será de 40 cm. de ancho en la base y una altura libre mínima de 80 cm.

En el caso de caso que corresponda reponer la baranda, es decir que no sea completamente nueva y se puedan reutilizar algunos materiales, la reposición se realizara exactamente igual a la existente.

Medición y Forma de Pago:

Se medirá en metros lineales de baranda proyectada, ejecutada y se pagará al precio unitario del contrato estipulado para el ítem respectivo. Dichos precios serán

Compensación total por el material incluida las armadura, la demolición para el saneo correspondiente, la elaboración, acopio, carga, transporte, descarga, colocación, equipo, herramientas, y mano de obra necesarias para dejar terminado este trabajo de acuerdo a lo especificado e indicado en los planos del proyecto.

ART. N° 17 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

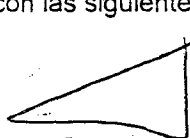
Descripción

Este ítem consistirá en la ejecución del Señalamiento Vertical y delineadores de acuerdo a las dimensiones y características de los materiales que se especifican más adelante. Los trabajos se deberán ejecutar en un todo de acuerdo con estas especificaciones, a los planos de señalización vertical, a las órdenes dadas por la Inspección y a las Normas de Señalización Vertical adoptadas por el OCCOVI, según el Sistema de Señalización Vial Uniforme publicado como Anexo L del Reglamento 692/92 en el Boletín Oficial del 27/6/94, Decreto 875/94.

Materiales

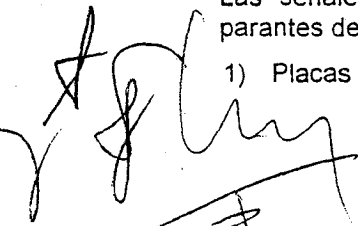
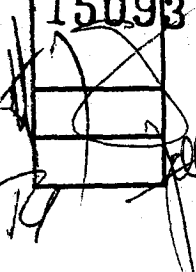
Las señales y delineadores estarán confeccionadas en placas de aluminio fijadas sobre parantes de madera que deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

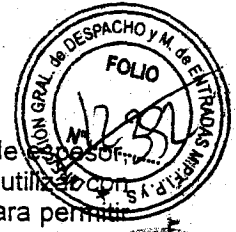
- 1) Placas de Aluminio:



MPPiPyS
CIUDAP-PROY-501

15093





Se empleará chapa de aleación de aluminio tipo 5022 de Kaiser o similar de 3 mm de espesor temple H 38 en las dimensiones reglamentarias que correspondan al tipo de señal a utilizar con bordes despuntadas y radio de 4 cm., con agujeros cuadrados de 6 mm de lado, para permitir el paso del cuello cuadrado de los bulones de sujeción ubicados según normas V.N. Las placas de aluminio serán sometidas al siguiente tratamiento:

a) Tratamiento De Las Placas De Aluminio:

Las superficies de las placas de aluminio, deberán ser adecuadamente desengrasadas para lograr una perfecta adherencia de lámina reflectiva y de la pintura de cara posterior.

El desengrasado se podrá efectivizar por los siguientes medios:

- Mecánico: utilizando abrasivos en polvo y viruta de acero de buena calidad, limpiando muy bien la superficie con solvente de buena calidad, y secando luego prolijamente las superficies sin dejar rastros de humedad superficial ni de pelusas.
- Químico: mediante la inmersión de las placas bateas con ácido fosfórico al 7%; los baños deberán tener un PH = 10 para no decapar el metal. Posteriormente con agua limpia se enjuagarán y se secarán bien, sea a corriente de aire o con trapos, sin dejar muestras de humedad o pelusas.

La primera mano de pintura de fondo o imprimación deberá darse lo antes posible, a lo sumo dentro de las 24 horas del tratamiento de superficie.

b) Pintura De La Cara Posterior De La Placa.

Una vez desengrasada se le dará una mano de pintura primaria destinada a dar adherencia al conjunto de revestimiento y a protegerlo, que deberá ser: adherente, flexible, resistente a la humedad y deberá tener una acción preservante sobre el metal.

Será basándose en resinas vinílicas (butiral vinílico) y comprenderá dos elementos:

- Una solución de base pigmentada al cromato de zinc.
- Una solución endurecedora con ácido fosfórico dosado.

Antes de efectuarse la aplicación de las pinturas de terminación deberá dejarse secar muy bien la capa de pintura primaria.

En el caso de observarse defectos de superficie, los mismos se corregirán con enduidos y/o masillas.

c) Pinturas De Terminación:

Podrán ser de dos tipos:

- Esmaltes sintéticos: de alta resistencia al impacto, por simple agitación con una espátula, deberán formar una mezcla homogénea, presentando una completa dispersión del pigmento en el vehículo, sin contener restos de partículas secas, ni gruesas, ni otros materiales extraños. Al secar formarán una película uniforme, dura de gran resistencia a la intemperie.

La pintura deberá ser aplicada a soplete y será de color gris mate. El secado podrá ser al aire o por horneado con un tiempo de secado al tacto, máximo de una hora.

- Esmaltes de Tipo Vinílico de gran resistencia a la acción de ácidos débiles, sales marinas y corrosión.

d) Ensayo De Adherencia:

Con una aguja bien afilada se rayará la superficie pintada de la placa hasta el metal, con trazos perpendiculares equidistantes de 1 mm. Se dibujarán así cuadrados de 1 mm. de lado.

Ningún cuadrado del revestimiento deberá desprenderse ni presentar rotura en los bordes.

Tampoco han de desprenderse de la superficie del metal si se pega y despega una tela adhesiva.

e) Ensayo De Rayado:

Al inclinar a 45° la mina de un lápiz de dureza H y empujando sobre el revestimiento, el mismo no presentará rayaduras.



Handwritten signatures and initials in the bottom left corner.

