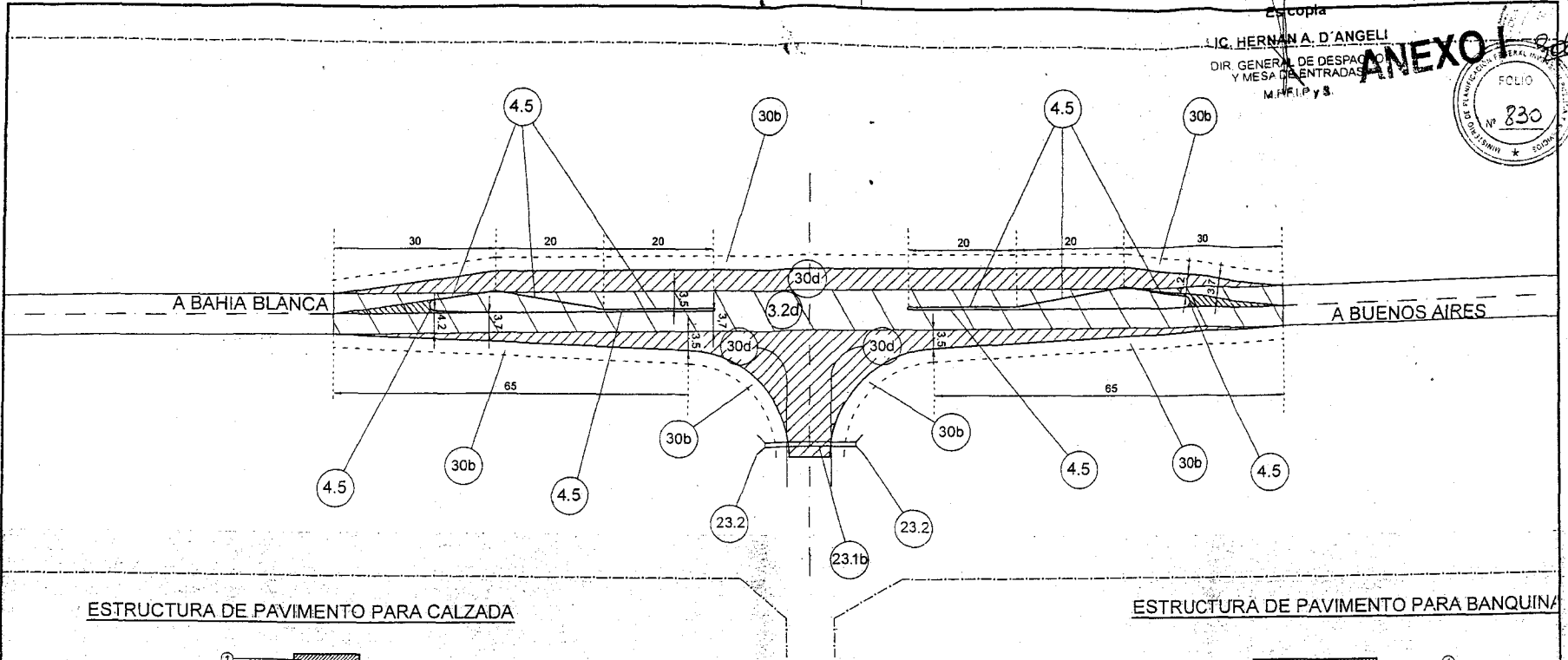


Escuela
 LIC. HERNAN A. D'ANGELI
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 M.P.F.P.Y.S.

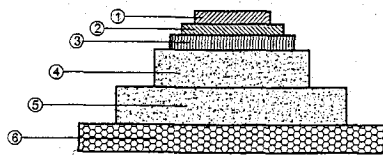
ANEXO I



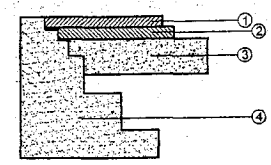
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO PARA CALZADA

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO PARA BANQUINA

M.P.F.P.Y.S.
 CUDAP-PROY-2008
 15098



- 1.- CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.07 m
- 2.- BASE SUPERIOR DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.06 m
- 3.- BASE INFERIOR DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.08 m
- 4.- SUB BASE SUPERIOR DE ESTABILIZADO GRANULAR - ESP. 0.20 m
- 5.- SUB BASE INTERMEDIA DE ESTABILIZADO GRANULAR - ESP. 0.20 m
- 6.- SUB BASE INFERIOR DE SUELO SELECCIONADO - ESP. 0.15 m

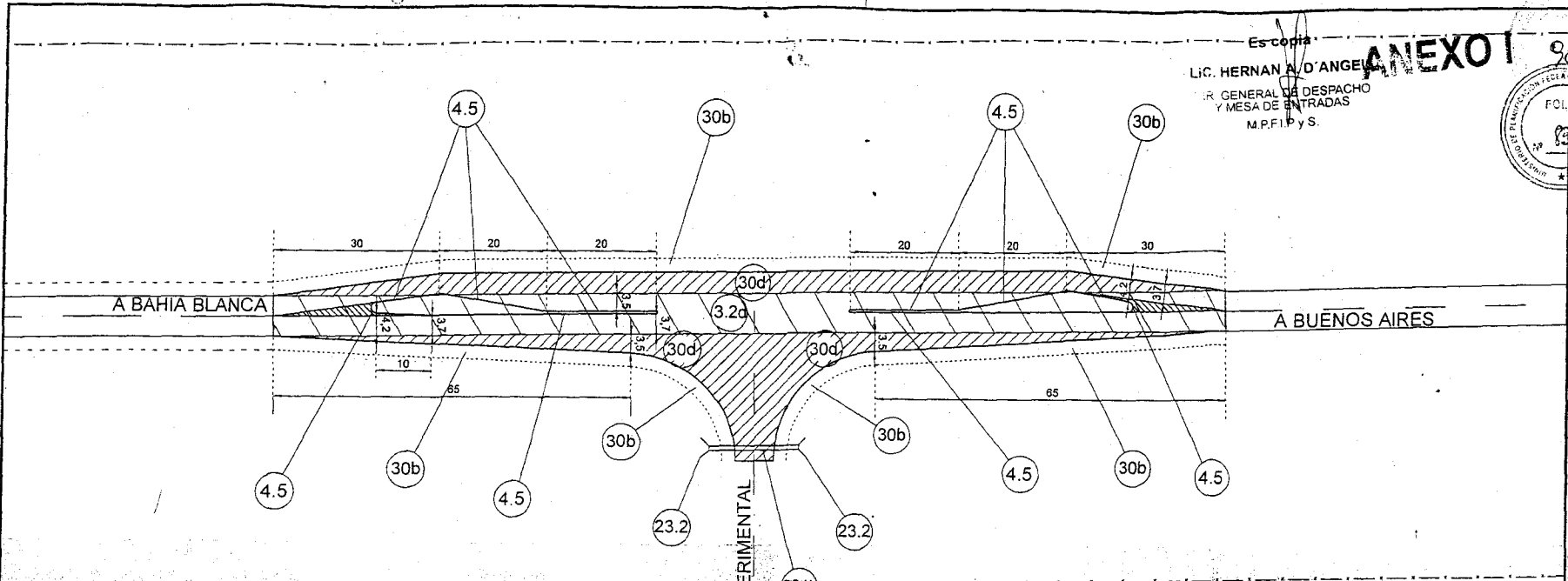


- 1.- CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.05 m
- 2.- BASE DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.07 m
- 3.- SUB BASE DE SUELO CEMENTO - ESP. 0.20 m
- 4.- ESTRUCTURA DE PAVIMENTO DE LA CALZADA

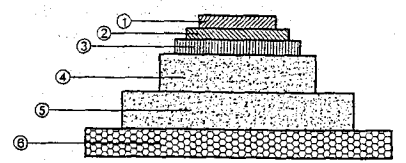
3.2d	FRESADO DE CARPETA. ESPESOR PROMEDIO 3 cm	4.5	CORDON EMERGENTE MONTABLE SEGUN PLANO H-8431 TIPO E	23.1b	ALCANTARILA DE CAÑOS DE HORMIGON Ø = 1.00 SEGUN PLANO TIPO A-82	 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL Nº 3 - KM 487 - KM 488.7		
23.2	CABECERAS A CONSTRUIR SEGUN PLANO H=2993	30d	CALZADA A CONSTRUIR SEGUN PLANO TIPO DE ESTRUCTURA	30b	BANQUINA A CONSTRUIR SEGUN PERFIL TIPO DE ESTRUCTURA CON BASTONES TRANSVERSALES		 Órgano de Control de Concesiones Viales OCCOVI	ADECUACION DE ACCESO A ESCUELA AGROPECUARIA ADECUACION DE ACCESO A ESTACION EXPERIMENTAL BARROW TRES ARROYOS ANTEPROYECTO OBRAS A EJECUTAR	
						ESCALA 1 : 750		PLANO Nº C1 - O5 -P1	FECHA : NOV 2008

Handwritten signatures and notes:
 A.S.
 R.
 15098

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

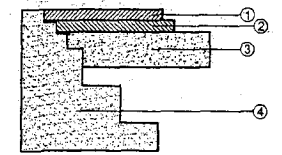


ESTRUCTURA DE PAVIMENTO PARA CALZADA



- 1.- CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.07 m
- 2.- BASE SUPERIOR DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.08 m
- 3.- BASE INFERIOR DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.08 m
- 4.- SUB BASE SUPERIOR DE ESTABILIZADO GRANULAR - ESP. 0.20 m
- 5.- SUB BASE INTERMEDIA DE ESTABILIZADO GRANULAR - ESP. 0.20 m
- 6.- SUB BASE INFERIOR DE SUELO SELECCIONADO - ESP. 0.15 m

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO PARA BANQUINA



- 1.- CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.05 m
- 2.- BASE DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.07 m
- 3.- SUB BASE DE SUELO CEMENTO - ESP. 0.20 m
- 4.- ESTRUCTURA DE PAVIMENTO DE LA CALZADA

M.P.F.I.P y S.
 CUDAP-PROY-50
 15093

3.2d	FRESADO DE CARPETA . ESPESOR PROMEDIO 3 cm	4.5	CORDON EMERGENTE MONTABLE SEGUN PLANO H-8431 TIPO E	23.1b	ALCANTARILLA DE CAJONES DE HORMIGON Ø = 1.00 SEGUN PLANO TIPO A-82
23.2	CABECERAS A CONSTRUIR SEGUN PLANO H-2993	30d	CALZADA A CONSTRUIR SEGUN PLANO TIPO DE ESTRUCTURA	30b	BANQUINA A CONSTRUIR SEGUN PERFIL TIPO DE ESTRUCTURA CON BASTONES TRANSVERSALES

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

Órgano de Control de
 Concesiones Viales

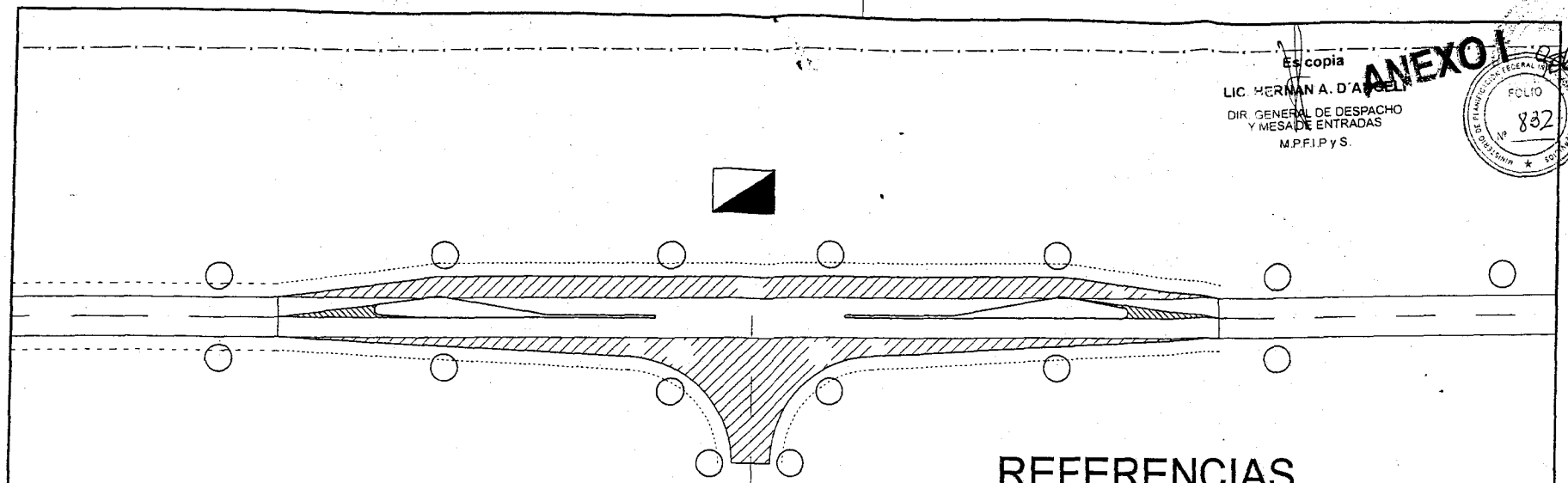
CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL Nº 3 - KM 487 - KM 488.7		
ADECUACION DE ACCESO A ESCUELA AGROPECUARIA ADECUACION DE ACCESO A ESTACION EXPERIMENTAL BARROW TRES ARROYOS		
ANTEPROYECTO OBRAS A EJECUTAR		
ESCALA 1 : 750	PLANO N° C1 - O5 - P2	FECHA : NOV 2008

67

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

ANEXO I

FOLIO
 832



REFERENCIAS

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





Tablero General

ILUMINACION DE ACCESO TIPO

M.P.F.I.P.Y.S.
 CUCAP-PROCESO

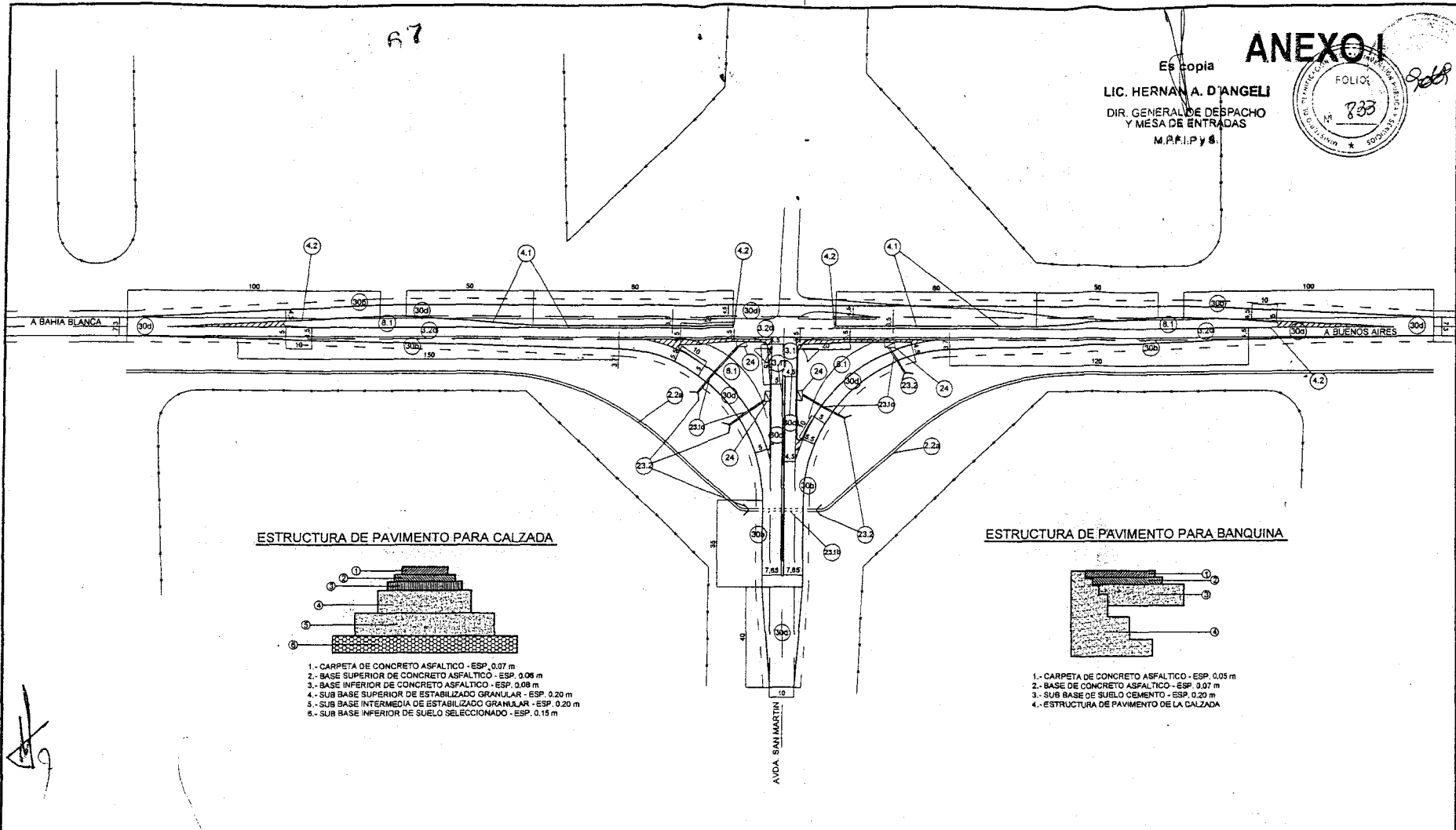
15003

Handwritten signatures and initials:
 AF
 M
 +

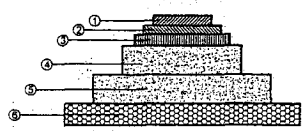
 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL Nº 3 - KM 487 - KM 488.7	
	ADECUACION DE ACCESO A ESCUELA AGROPECUARIA ADECUACION DE ACCESO A ESTACION EXPERIMENTAL BARROW TRES ARROYOS	
	ANTEPROYECTO DE ILUMINACION	
Órgano de Control de Concesiones Viales 	ESCALA 1 : 750	PLANO Nº PT ILU C1 - 05 - P1 FECHA : NOV 2008

ANEXO I

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

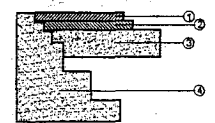


ESTRUCTURA DE PAVIMENTO PARA CALZADA



- 1.- CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.07 m
- 2.- BASE SUPERIOR DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.06 m
- 3.- BASE INFERIOR DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.08 m
- 4.- SUB BASE SUPERIOR DE ESTABILIZADO GRANULAR - ESP. 0.20 m
- 5.- SUB BASE INTERMEDIA DE ESTABILIZADO GRANULAR - ESP. 0.20 m
- 6.- SUB BASE INFERIOR DE SUELO SELECCIONADO - ESP. 0.15 m

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO PARA BANQUINA



- 1.- CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.05 m
- 2.- BASE DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.07 m
- 3.- SUB BASE DE SUELO CEMENTO - ESP. 0.20 m
- 4.- ESTRUCTURA DE PAVIMENTO DE LA CALZADA

MPPFYS
 CUADAP-PROY-501

15093

30d	CALZADA A CONSTRUIR SEGUN PLANO TIPO DE ESTRUCTURA	30d	BANQUINA A CONSTRUIR SEGUN PERFIL TIPO DE ESTRUCTURA CON BASTONES TRANSVERSALES	4.1	CORDON EMERGENTE DE ALTURA CONSTANTE SEGUN PLANO H-8431 TIPO A	4.2	CORDON EMERGENTE DE ALTURA VARIABLE SEGUN PLANO H-8431 TIPO B
8.1	RELLENO DE ISLETA CON SUELO VEGETAL - ESP= 0.15m	3.2d	FRESADO DE CARPETA ESPESOR PROMEDIO 0.05 m	3.1	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE.	2.2a	APERTURA Y RECTIFICACION DE CUNETAS.
23.1b	ALCANTARILLA DE SECCION CIRCULAR DE HORMIGON SEGUN PLANO TIPO A-82 - Ø = 1 m	23.1d	ALCANTARILLA DE SECCION CIRCULAR DE HORMIGON SEGUN PLANO TIPO A-82 - Ø = 0.80 m	23.2	CABECERAS SEGUN PLANO TIPO H-2993	24	SUMIDEROS DE REJA HORIZONTAL SEGUN PLANO TIPO CON ENLACE PARA CAÑERIA DE Ø=0.80 m

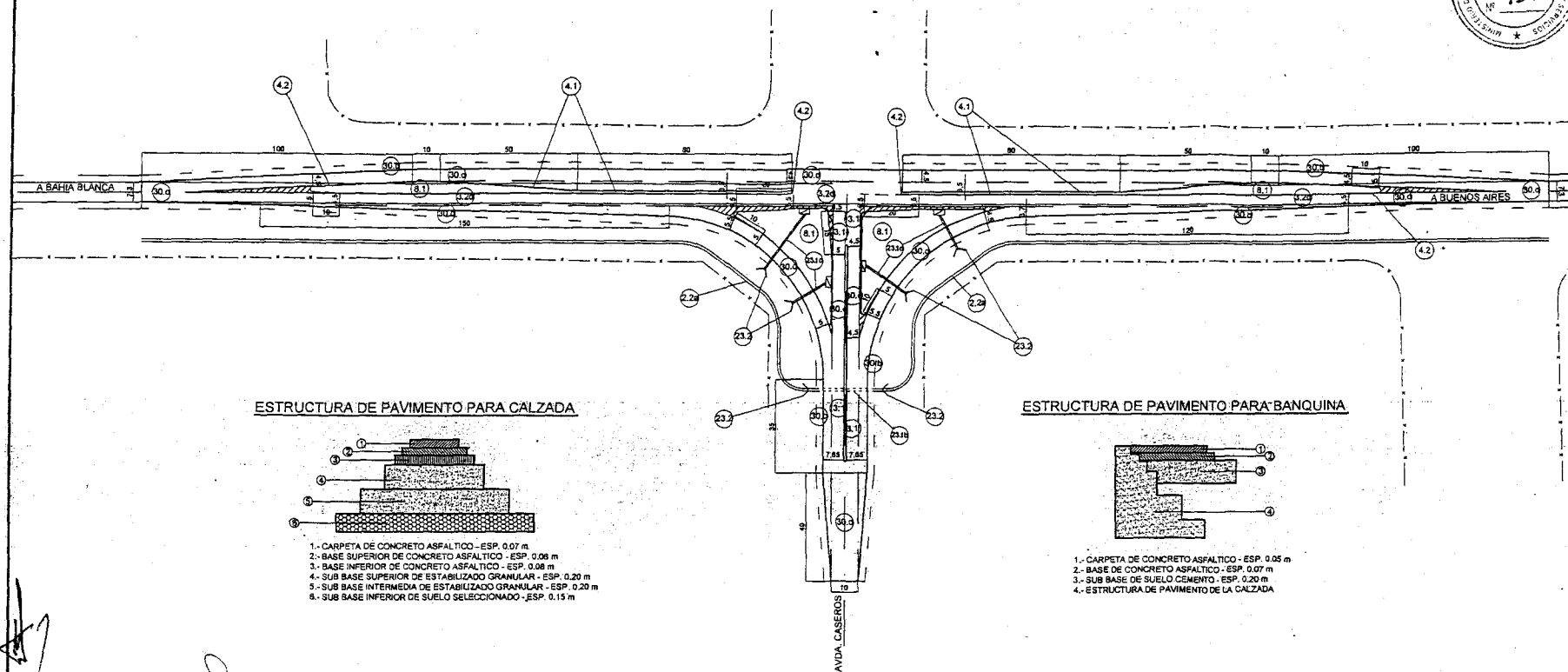
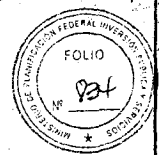
Ministerio de Planificación Federal
 Inversión Pública y Servicios
 Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
 Concesiones Viales
OCCOVI

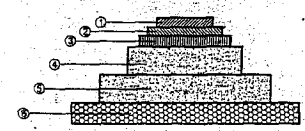
CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL Nº 3 - KM 490 (aprox)		
ADECUACION DE ACCESOS- TRES ARROYOS (SAN MARTIN)		
ANTEPROYECTO OBRAS A EJECUTAR		
ESCALA 1 : 1500	PLANO N° C1 - O6 - P1	FECHA : NOV 2008

67

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

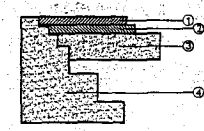


ESTRUCTURA DE PAVIMENTO PARA CALZADA



- 1.- CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.07 m
- 2.- BASE SUPERIOR DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.06 m
- 3.- BASE INFERIOR DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.06 m
- 4.- SUB BASE SUPERIOR DE ESTABILIZADO GRANULAR - ESP. 0.20 m
- 5.- SUB BASE INTERMEDIA DE ESTABILIZADO GRANULAR - ESP. 0.20 m
- 6.- SUB BASE INFERIOR DE SUELO SELECCIONADO - ESP. 0.15 m

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO PARA BANQUINA



- 1.- CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.05 m
- 2.- BASE DE CONCRETO ASFALTICO - ESP. 0.07 m
- 3.- SUB BASE DE SUELO CEMENTO - ESP. 0.20 m
- 4.- ESTRUCTURA DE PAVIMENTO DE LA CALZADA

M.P.F.I.P.y.S.
 REG. PLAN-PROY-501
 15003

30.d) CALZADA A CONSTRUIR SEGUN PLANO TIPO DE ESTRUCTURA	30.b) BANQUINA A CONSTRUIR SEGUN PERFIL TIPO DE ESTRUCTURA CON BASTONES TRANSVERSALES	4.1) CORDON EMERGENTE DE ALTURA CONSTANTE SEGUN PLANO H-9431 TIPO A	4.2) CORDON EMERGENTE DE ALTURA VARIABLE SEGUN PLANO H-9431 TIPO B
8.1) RELLENO DE ISLETA CON SUELO VEGETAL - ESP= 0.15m	3.2d) FRESADO DE CARPETA ESPESOR PROMEDIO 0.05 m	2.2a) APERTURA Y RECTIFICACION DE CUNETA	23.1b) ALCANTARILLA DE SECCION CIRCULAR DE HORMIGON SEGUN PLANO TIPO A-82 - Ø = 1 m
23.1d) ALCANTARILLA DE SECCION CIRCULAR DE HORMIGON SEGUN PLANO TIPO A-82 - Ø = 0.50 m	23.2) CABECERAS SEGUN PLANO TIPO H-2993.	24) SUMIDEROS DE REJA HORIZONTAL SEGUN PLANO TIPO CON ENLACE PARA CAÑERIA DE Ø = 0.50 m.	3.1) DEMOLICION DE PAVIMENTO DE HORMIGON

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

Órgano de Control de
 Concesiones Viales

CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL Nº 3 - KM 490 (APROX)

ADECUACION DE ACCESOS - TRES ARROYOS (CASEROS)

ANTEPROYECTO DE OBRAS A AJECUTAR

ESCALA: 1:1500

PLANO Nº
 C1 - O6 - P2

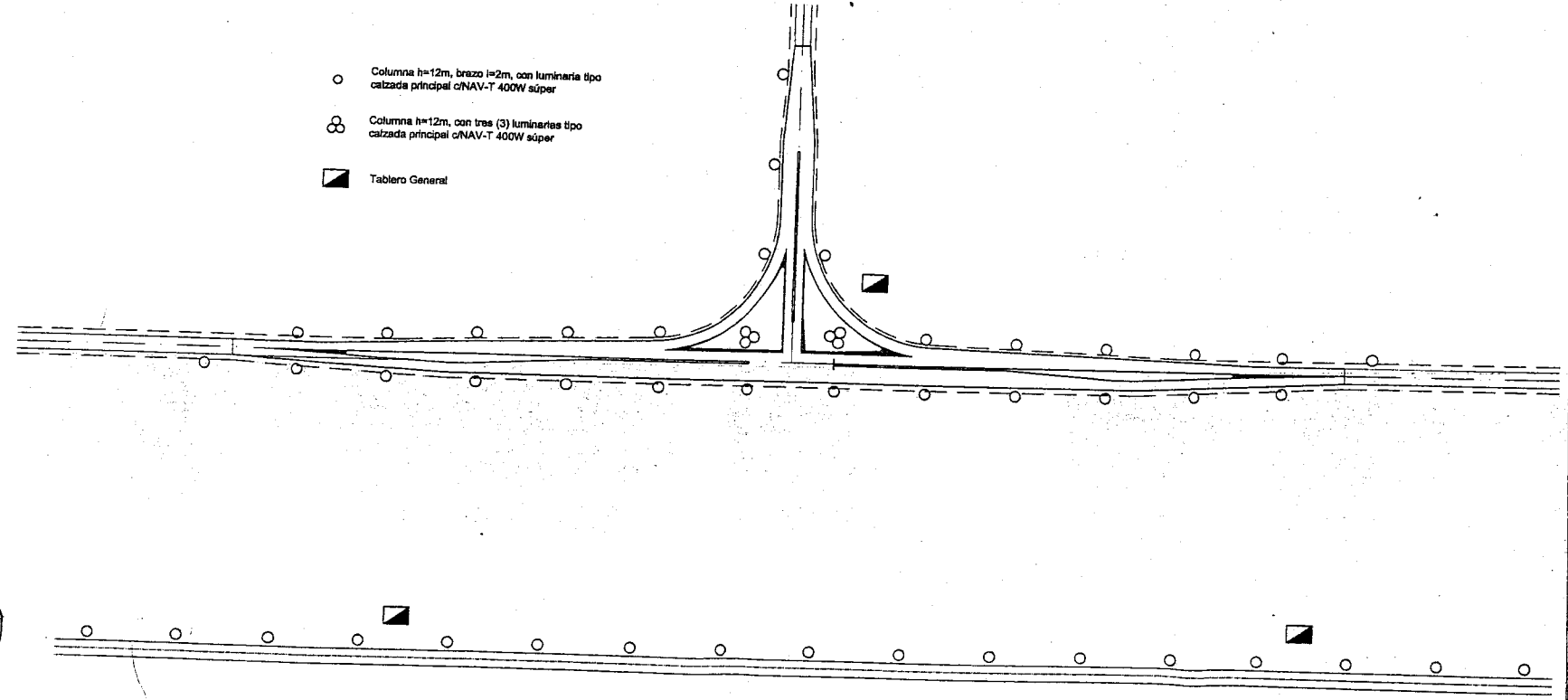
Fecha: NOV 2008

67

Es copia **ANEXO I**
IC. HERMAN A. D'ANGELI
JIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
M.P.F.I.P y S.





- Columna h=12m, brazo l=2m, con luminaria tipo calzada principal c/NAV-T 400W súper
- ⊗ Columna h=12m, con tres (3) luminarias tipo calzada principal c/NAV-T 400W súper
- ▣ Tablero General



M.P.F.I.P y S.
CUDAP-PROV-S

15893

[Handwritten signatures and initials]

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL N° 3 - KM 490 (APROX)	
	ADECUACION DE ACCESOS - TRES ARROYOS	
	ANTEPROYECTO DE ILUMINACION (CASEROS Y COLECTORA)	
Órgano de Control de Concesiones Vitales  OCCOVI	ESCALA	PLANO N° PT ILU C1-06-P1 FECHA : NOV 2008

67

Es copia

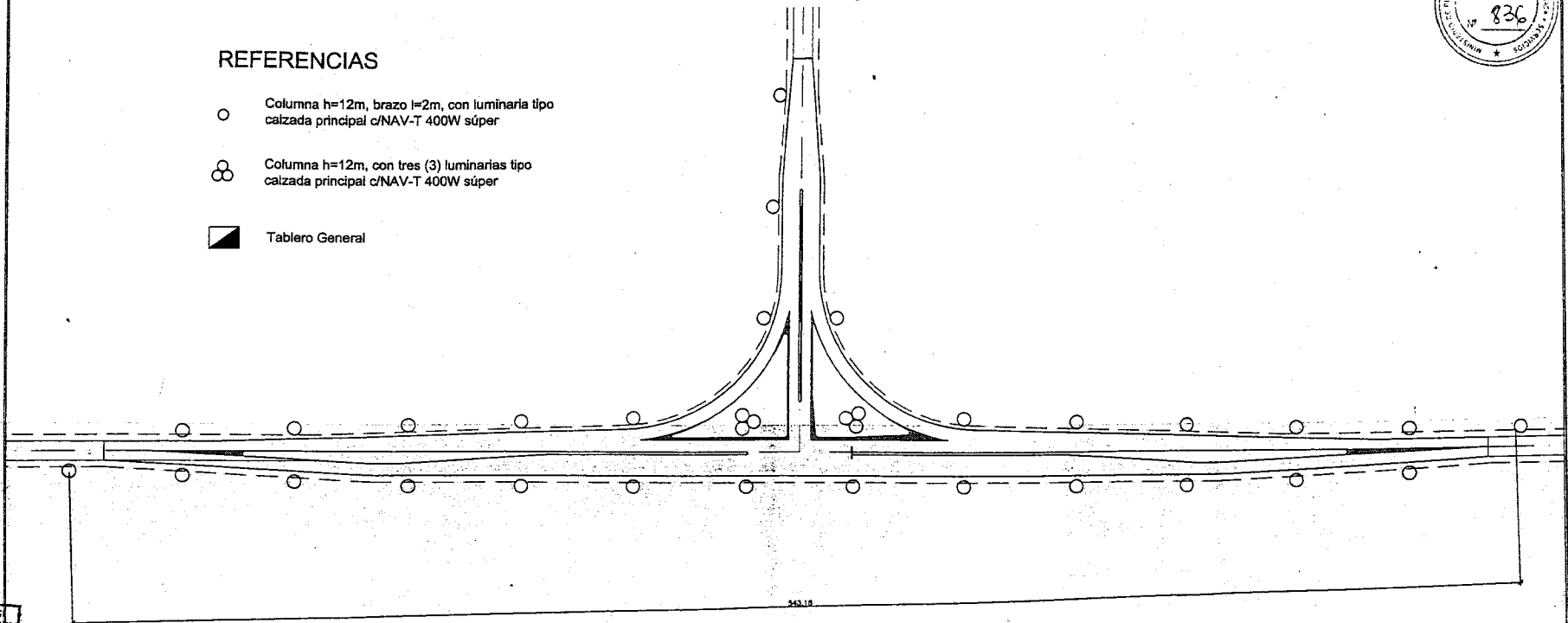
2. HERNAN A. D'AGUIA
2. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
M.P.F.I.P y S.

ANEXO I





REFERENCIAS

- Columna h=12m, brazo l=2m, con luminaria tipo calzada principal c/NAV-T 400W súper
- ⊗ Columna h=12m, con tres (3) luminarias tipo calzada principal c/NAV-T 400W súper
- ▀ Tablero General



M.P.F.I.P y S.
CIUDAD PROYECTOS
15093

Handwritten signatures and initials:
 J. J. M.
 J. J. M.
 J. J. M.

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL N° 3 - KM 490 (APROX)	
	ADECUACION DE ACCESOS - TRES ARROYOS (SAN MARTIN)	
	ANTEPROYECTO DE ILUMINACION	
Órgano de Control de Concesiones Viales  OCCOVI	ESCALA	PLANO N° PT ILU C1-06-P2
		FECHA : NOV 2008

ANEXO I

Es copia

LIC. HERNANDA D'ANDELI
DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
M.P.F.P.y.S.



LMT A CONSTRUIR

SETA A INSTALAR

RNN°3

BAHÍA BLANCA



REFERENCIAS



Tablero General

ACCESO A COPETONAS Y ORIENTE
Km 513,93

M.P.F.P.y.S.
CIUDAD. PROY. 501

15003

[Handwritten signatures and notes]

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

Órgano de Control de
Concesiones Viales

OCCOVI

CORREDOR 1- RUTA NACIONAL N°3 - KM. 513,93

ILUMINACION ACCESO A ORIENTE Y COPETONAS - TRES ARROYOS

ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR

ESCALA

PLANO N°
C1-07-P1

Fecha: NOV 2008

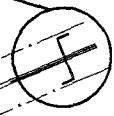
67

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

ANEXO I





Pasarela peatonal a colocar en el Km 672.35



M.P.F.I.P y S.
UDAP. PROY. 501
15093

[Handwritten signatures and scribbles]

Nota:
Se deberá ejecutar una colectoras de tierra abovedada de ancho
9.00 m. de largo 2600 m. entre las Prog. 672.400 a 675.00

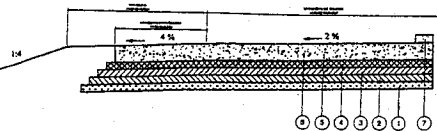
 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL N° 3 - KM 672.35 - 675	
	Iluminación del Distribuidor PUNTA ALTA, construcción de Colectoras y Pasarela peatonal	
 Órgano de Control de Concesiones Viales OCCOVI	Croquis Indicativo	
	ESCALA Sin escala	PLANO N° C1-08-P01

Es copia
 LIC. HERNÁN A. D'ANGEL
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 M.P.P.Y.S.

ANEXO I

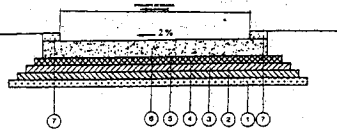


PERFIL TIPO DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO EN RAMAS DE INGRESO



- 1 Mejoramiento de subrasante con cal(2%CLV) 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

PERFIL TIPO DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO EN 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.P.Y.S.
 CUDM-PROY-50
 1500

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

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

Órgano de Control de
 Concesiones Viales

CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL Nº 226 - KM 174.25

MEJORA DE INGRESO A LA BASE AEREA DE TANDIL

ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR

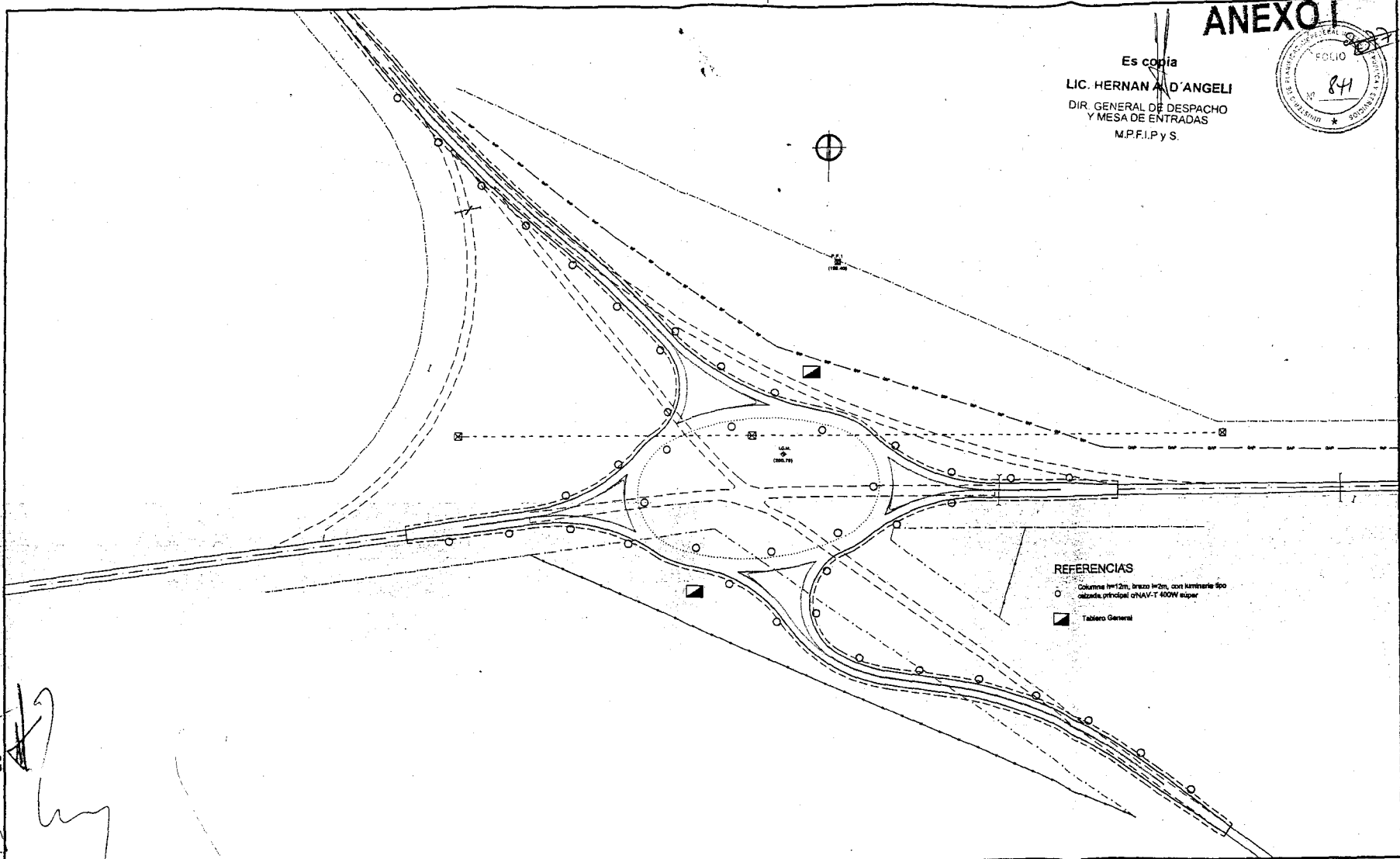
ESCALA 1: 2500

PLANO Nº c1-09-P1 Fecha: NOV 2008

67

ANEXO I

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




- REFERENCIAS**
- Columna 1x1.2m, brazo 1x2m, con luminaria 500
colada, original aNAV-T 400W super
 - ▣ Tablero General

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

Handwritten signatures and initials:
AF
4

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

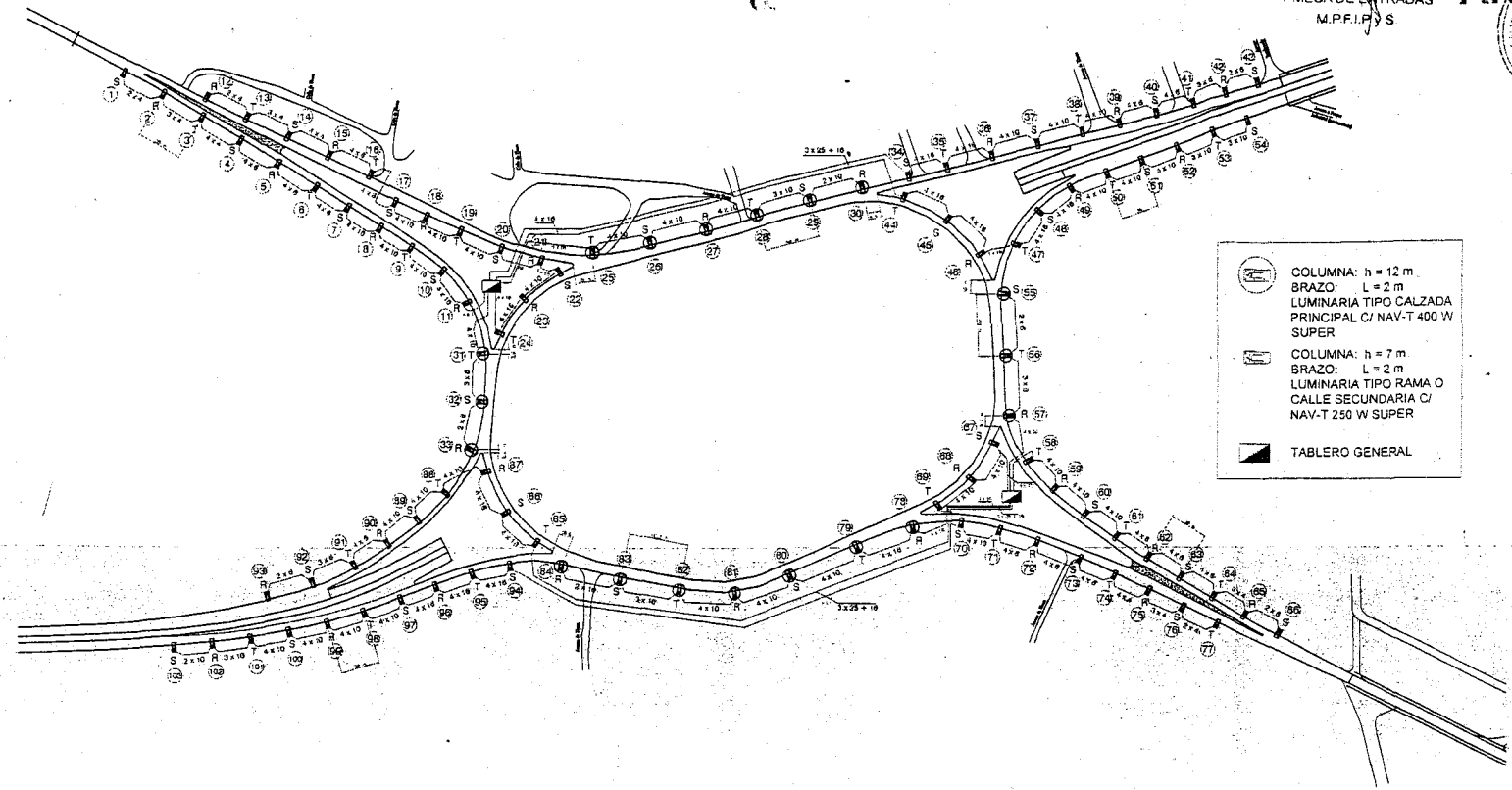
Órgano de Control de
Concesiones Viales






OCCOVI

CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL N° 226 - KM 174.25	
MEJORA DE INGRESO A LA BASE AEREA DE TANDIL	
ANTEPROYECTO DE ILUMINACION	
ESCALA 1: 2000	PLANO N° PT-ILU C1-09-P1
Fecha: NOV 2008	

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





-  COLUMNA: h = 12 m.
BRAZO: L = 2 m
LUMINARIA TIPO CALZADA
PRINCIPAL C/ NAV-T 400 W
SUPER
-  COLUMNA: h = 7 m.
BRAZO: L = 2 m
LUMINARIA TIPO RAMA O
CALLE SECUNDARIA C/
NAV-T 250 W SUPER
-  TABLERO GENERAL

M.P.F.I.P.V.S
CUDAP-PROY-50
15093

Handwritten signatures and notes.

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

Órgano de Control de
Concesiones Viales

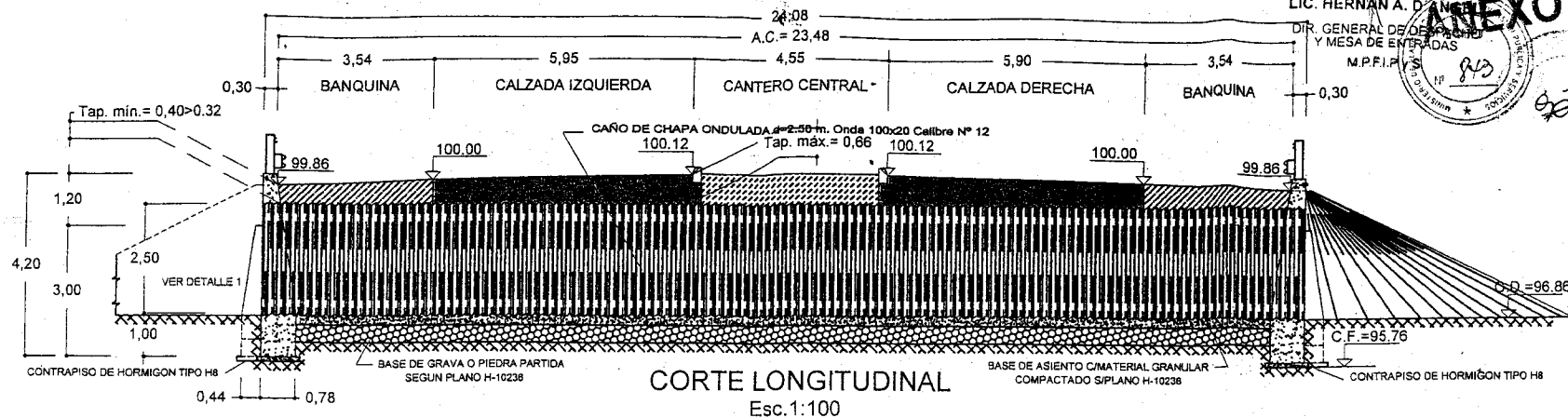
CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL Nº 226 - KM 174.250	
MEJORA DE INGRESO A LA BASE AEREA DE TANDIL	
ANTEPROYECTO DE ILUMINACION ROTONDA EN INTERSECCION CON RP 30 KM - RN 226 KM. 271.70	
ESCALA 1: 2500	PLANO Nº PT.ILU C1-09-P2
Fecha: NOV 2008	

Es copia

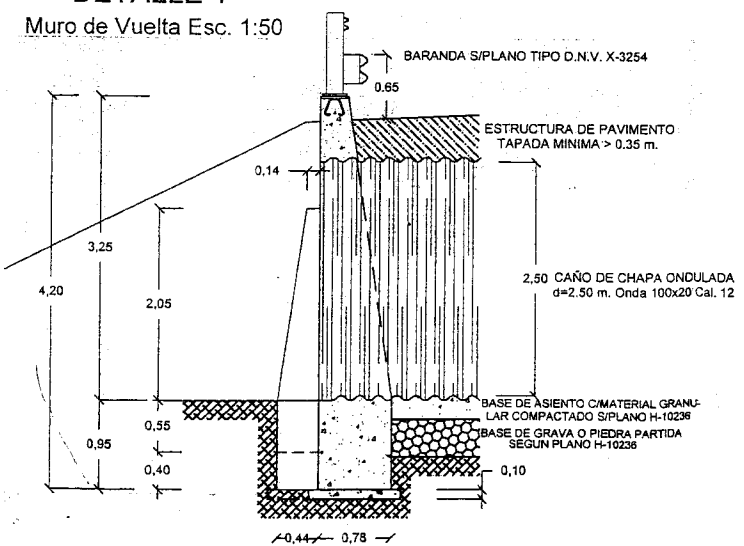
LIC. HERNAN A. DANIEL

DIR. GENERAL DE DEPARTAMENTO Y MESA DE ENTRADAS

M.P.F.I.P.



DETALLE 1
Muro de Vuelta Esc. 1:50



NOTA
 LONGITUD Y DETALLE DE CAÑOS, DETALLES DE FUNDACION, INSTALACION, TAPADAS MINIMAS, ETC. VER PLANO TIPO H-10236
 DETALLES GEOMETRICOS, CABECERAS, DETALLE DE APUNTALAMIENTO ETC. VER PLANO TIPO X-2511



MATERIALES

- * HORMIGON MURO CABECERA TIPO H13
- * HORMIGON PARA CONTRAPISOS TIPO H8
- * BASE DE ASIENTO: MATERIAL GRANULAR COMPACTADO EN: min. 85% DE DENSIDAD AASHTO T-160
- * BASE DE REGULARIZACION INFERIOR: EN GRAVA O PIEDRA PARTIDA: ESPESOR=0.20 m. ANCHO=3 DIAMETROS

VALORES S/ PLANOS
H-10236 y X-2511

- 1) DIAMETRO CAÑO= 2.50 m.
- 2) NUMERO DE CONDUCTOS= 3
- 3) TAPADA MINIMA (En bordes de A.C.)= 0.40 m.
- 4) ANCHO CORONAMIENTO A.C.= 23.48 m.
- 5) LARGO CONDUCTO L= 24.08 m.
- 6) CALIBRE DEL CAÑO N° 12
- 7) ONDULACION DEL CAÑO 100 X 20 mm.
- 8) PENDIENTE i= 0.5%

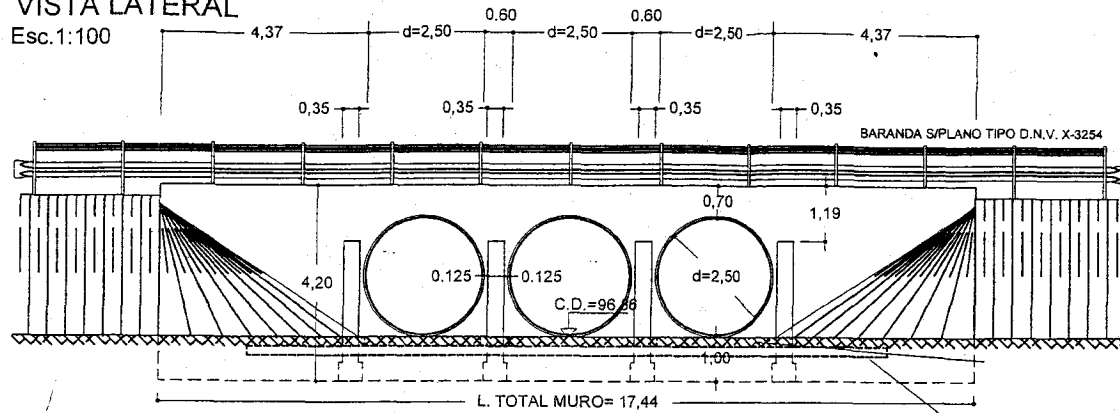
M.P.F.I.P.
 CUADAP-PROY. 2011
 15093

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL N° 226 - KM 404.27	
	OBRA: Construcción de Alcantarilla	
Órgano de Control de Concesiones Viales 	ANTEPROYECTO CORTE - DETALLES	
	ESCALA 1:100 - 1:50	PLANO C1-010-P1

FOLIO 811
Es copia
MATERIALES
 MURON MURO CABECERA TIPO H13
 LIC. PERNAN A. D'ANGELO
 DIR. GENERAL DE DESPACHO DE PERMISOS PARA CONTRAPISOS TIPO H
 MESA DE ENTRADAS Y SALIDAS
 M.P.F.I.P. COMPACTADO EN MIN. 95% DE DENSIDAD
 AASHTO T-180
 BASE DE REGULARIZACION INFERIOR
 EN GRAVA O PIEDRA PARTIDA
 ESPESOR=0.20 m. ANCHO=3 DIAMETROS

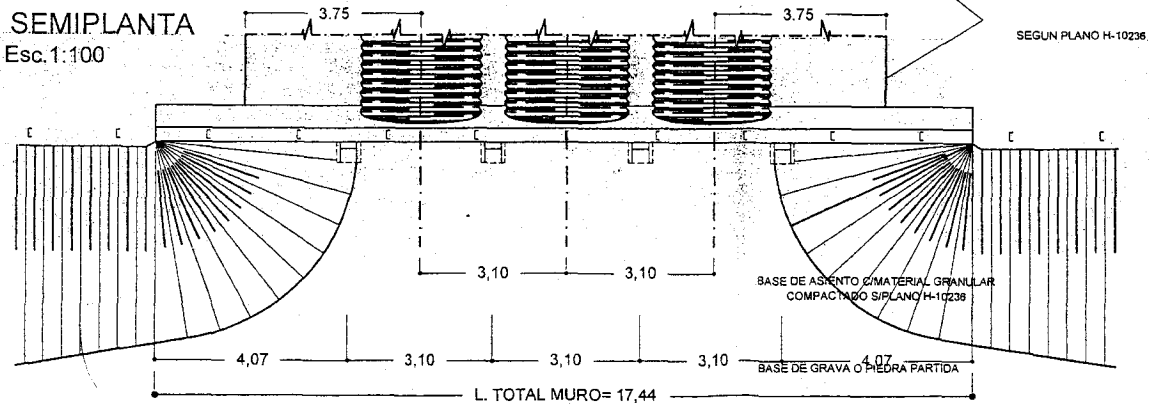
VISTA LATERAL

Esc. 1:100



SEMIPLANTA

Esc. 1:100



VALORES S/ PLANOS
 H-10236 y X-2511



- 1) DIAMETRO CAÑO= 2.50 m.
- 2) NUMERO DE CONDUCTOS= 3
- 3) TAPADA MINIMA (En bordes de A.C.)= 0.40 m.
- 4) ANCHO CORDONAMIENTO A.C.= 23.48 m.
- 5) LARGO CONDUCTO = 24.08 m.
- 6) CALIBRE DEL CAÑO Nº 12
- 7) ONDULACION DEL CAÑO 100 X 20 mm.
- 8) PENDIENTE = 0.5%

NP/PP/S
 CUDAS/PROY-361

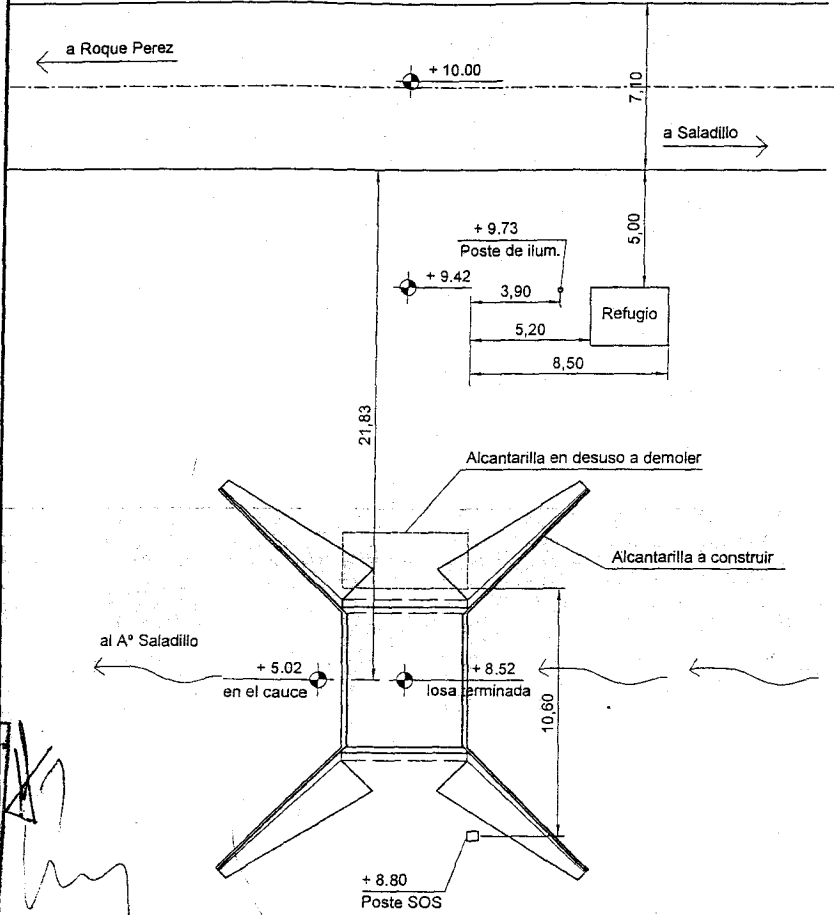
15083

NOTA

LONGITUD Y DETALLE DE CAÑOS, DETALLES DE FUNDACION, INSTALACION, TAPADAS MINIMAS, ETC. VER PLANO TIPO H-10236
 DETALLES GEOMETRICOS, CABECERAS, DETALLE DE APUNTALAMIENTO ETC. VER PLANO TIPO X-2511

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL Nº 226 - KM 404.27		
	OBRA: Construcción de Alcantarilla		
	ANTEPROYECTO VISTA - SEMIPLANTA		
Órgano de Control de Concesiones Viales  OCCOVI	ESCALA 1:100	PLANO C1-010-P2	Fecha: NOVIEMBRE 2008

RUTA NACIONAL Nº205
 Prog. 155.700
 ACCESO ESCUELA Nº 29 "GERVASIO POSADAS"



ALCANTARILLA A REACONDICIONAR DE PROG. 157.700

En la progresiva Km 157.700 de la Ruta Nacional Nº 205 se encuentra una alcantarilla longitudinal de 5.00m de luz, una altura libre de 2.22m y un ancho de 4.20m. La profundización del cauce, si bien es importante no compromete la estabilidad de la estructura. Por lo que se propone la construcción de una platea de hormigón pobre a los efectos de definir una frontera a la erosión del cauce.

Para materializar lo arriba mencionado se excavará hasta 0.50m por debajo del nivel superior de las bases en toda el área involucrada entre las alas y los estribos de la alcantarilla. Posteriormente se completará dicha cavidad con hormigón tipo H-8 autonivelante.

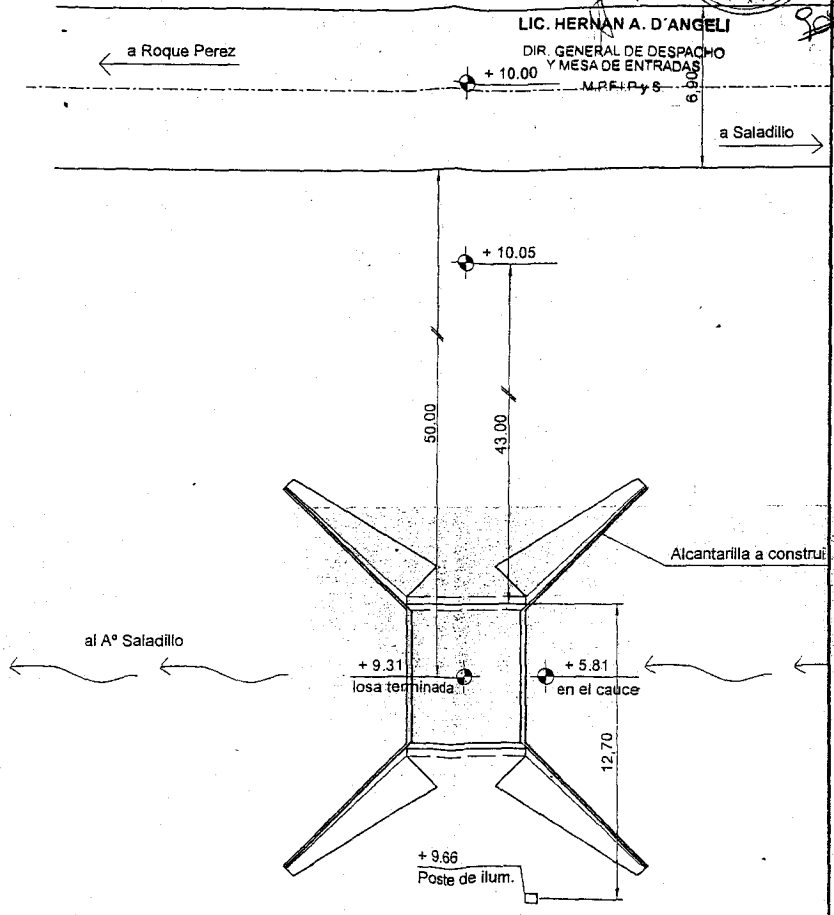
ALPAPYS
 CUDAP-PROY-S
 15833

RUTA NACIONAL Nº205
 Prog. 156.100



Es copia

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



CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL Nº 205 - KM 155.70 a 157.70

OBRA: Reconstrucción de Alcantarillas

ANTEPROYECTO CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA 1:200

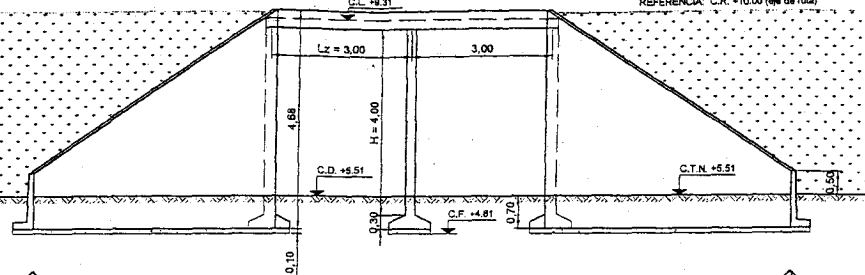
PLANO CI-O11-P1

Fecha: NOVIEMBRE 2008

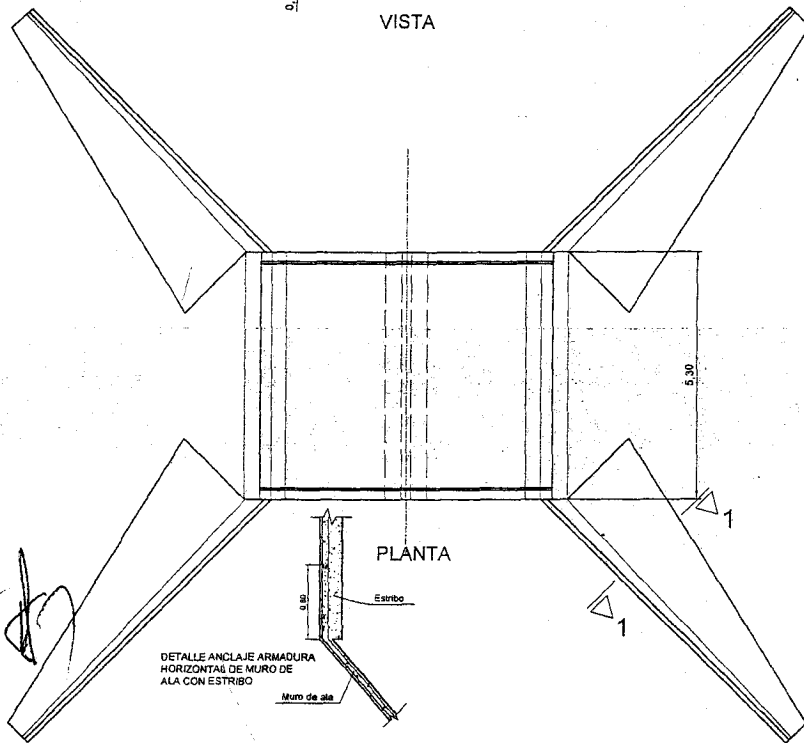
RUTA NACIONAL N°205 - Progr. Km 156.100

C.L. +2.31

REFERENCIA: C.R. +10.00 (q.e. de ruta)



VISTA



PLANTA

DETALLE ANCLAJE ARMADURA HORIZONTAL DE MURO DE ALA CON ESTRIBO

Muro de ala

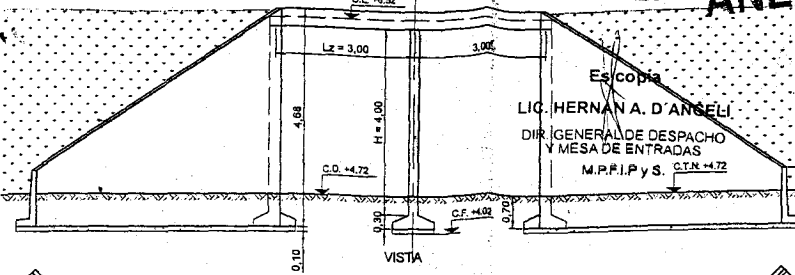
ALCANTARILLA TIPO
2 TRAMOS DE 3.00m, H=4.00m y J=5.30m.
Alcantarilla Tipo según Plano CI-1070 bis de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires.

RUTA NACIONAL N°205 - Progr. Km 155.700
ACCESO ESCUELA N° 29 "GERVASIO POSADAS"

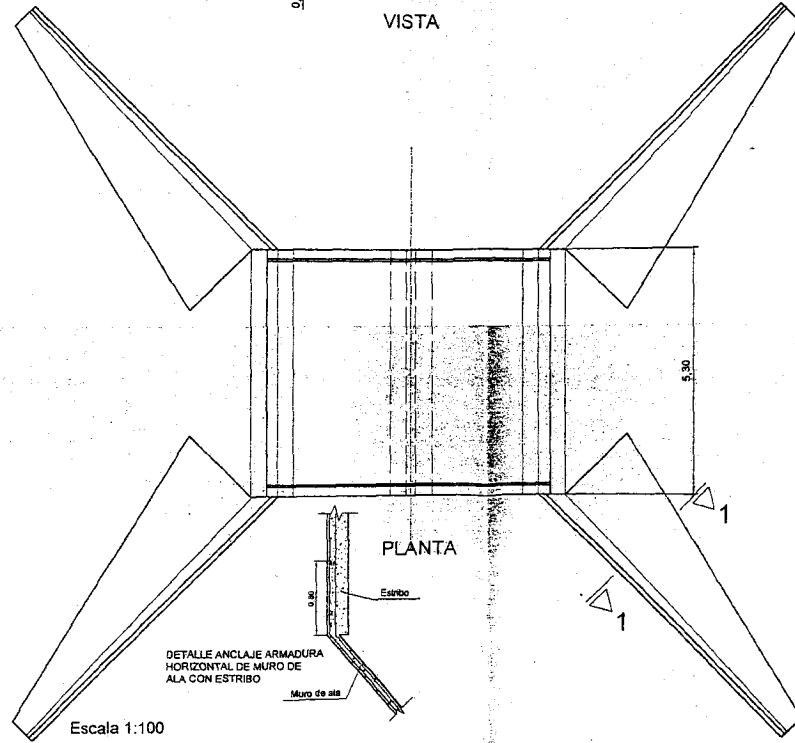
C.L. +4.52

REFERENCIA: C.R. +10.00 (q.e. de ruta)

ANEXO I



VISTA



PLANTA

DETALLE ANCLAJE ARMADURA HORIZONTAL DE MURO DE ALA CON ESTRIBO

Muro de ala

Escala 1:100



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

Órgano de Control de
Concesiones Viales



OCCOVI

CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL N° 205 - KM 155.70 a 157.70

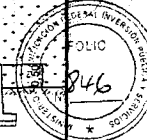
OBRA: Reconstrucción de Alcantarillas

ANTEPROYECTO PLANTA - VISTA

ESCALA 1:100

PLANO C1-011-P2

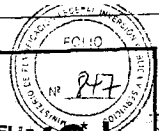
Fecha: NOVIEMBRE 2008



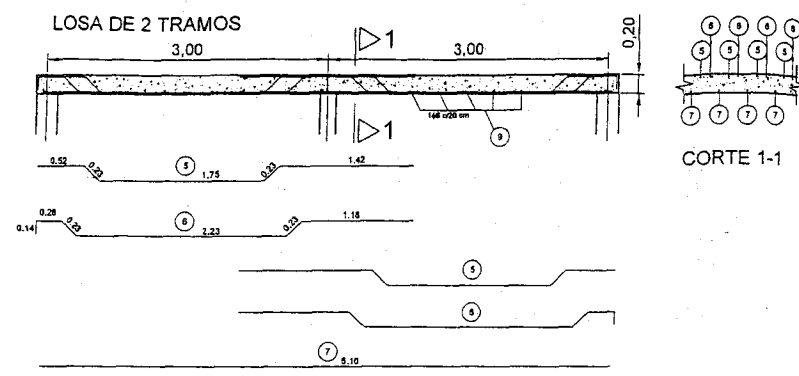
M.P.F.I.P.y.S.
CIUDAD PROY-501

15093

Handwritten signatures and notes:
AF
Handwritten scribbles and initials.



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



ARMADURA DE LOSAS

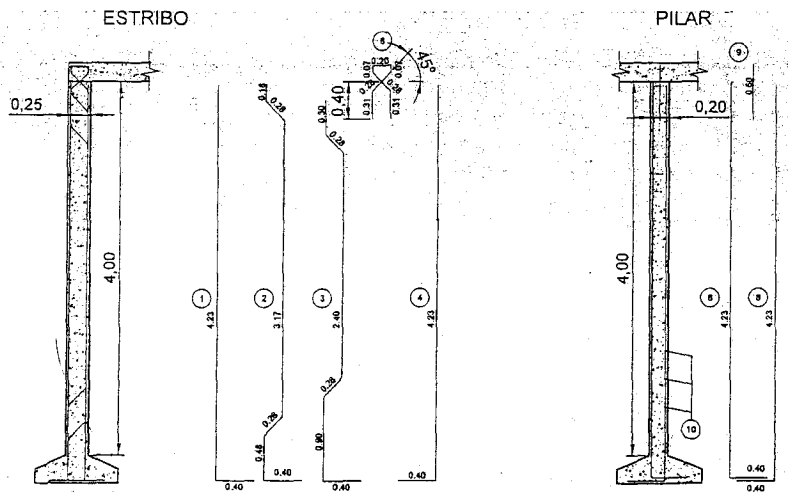
Nº de losas	l (m)	e (m)	Pos.	d (mm)	sep. (cm)	DOBLADO							LONG. TOTAL (m)	PESO/m (kg)	Cálculo métrico	
						a	b	c	d	e	f	g			Acero kg	H ² m ³
2	3,00	0,20	5	10	30	-	0,52	0,23	1,71	-	-	-	4,15	17,50	58,23	1,23
			6	10	30	0,14	0,28	0,23	2,22	-	-	-	4,29	18,07		
			7	10	30	-	-	-	6,11	-	-	-	6,10	12,88		
			8	8	20	-	-	-	-	-	-	1,00	10,78			

ARMADURA DE ESTRIBOS Y PILA

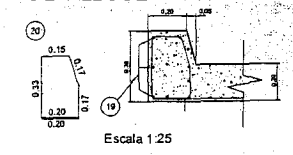
TIPO	H (m)	e1 (m)	e2 (m)	POS.	d (mm)	sep. (cm)	DOBLADO							LONG. TOTAL (m)	PESO/m (kg)	Cálculo métrico							
							a	b	c	d	e	f	g			Acero kg	H ² m ³						
ESTRIBO	4,00	0,25			8	25	0,40	1,423	0	0,18	4,63	7,59	35,21	1,00									
															2	8	30	0,40	0,48	0	0,18	4,79	6,51
															3	8	30	0,40	0,90	0	0,30	4,58	6,20
															4	8	30	0,40	4,23	-	-	4,53	6,30
															5	8	30	-	-	-	-	1,00	6,16
															6	8	30	0,30	0,28	0	-	0,85	1,25
															7	8	cant.3	-	-	-	-	1,00	1,20
PILAR	4,00		0,20	8	8	20	0,40	4,23	-	-	4,63	18,89	26,27	0,80									
															9	8	20	0,60	-	-	0,80	1,22	
															10	8	30	-	-	-	1,00	6,16	

ARMADURA DE GUARDARRUEDA

e (m)	Pos.	d (mm)	sep. (cm)	DOBLADO (m)					LONG. métrico		
				a	b	c	d	e	LONG. ancho (m)	H ² m ³	
0,2	19	8	cant. 6	-	-	-	-	-	-	1,8	-
	20	8	20	0,33	0,17	0,20	0,17	0,15	1,2	-	0,04



DETALLE DE GUARDARRUEDAS



$\sigma'_{bk} > 23 \text{ MPa}$ (230 Kg/cm²)
 $\sigma_{III} \sigma_{ek} > 420 \text{ MPa}$ (4200 Kg/cm²)
 el terreno: $\sigma_t > 1 \text{ Kg/cm}^2$.

2 cm - Resto: 3 cm.
 si hierros consignada en este plano es a los efectos de
 amente el doblado de barras se realizará según el
 a carpeta de rodamiento de espesor promedio

M.P.F.I.P y S.
 PROY-501
 15003

ALCANTARILLA TIPO
 2 TRAMOS DE 3.00m, H=4.00m y J=5.30m.
 Alcantarilla Tipo según Plano CI-1070 bis de la
 Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires.

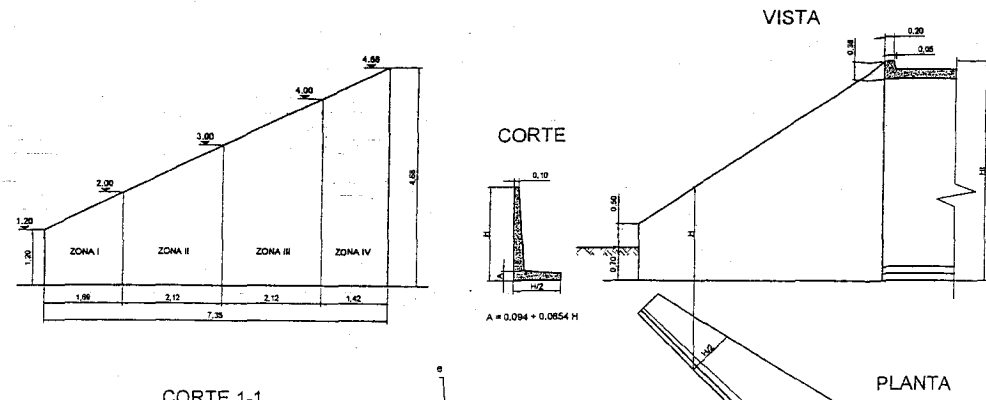


CORRETA NACIONAL Nº 205 - KM 155.70 a 157.70
 reconstrucción de Alcantarillas
 ANTEPROYECTO
 DE LOSAS - ESTRIBOS - PILARES
 ESCALA 1: PLANO CI-011-P3 Fecha: NOVIEMBRE 2008



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

ANEXO I



$$A = 0.094 + 0.0654 H$$

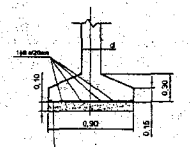
ARMADURA MURO DE ALA

ZONA	A (m)	Pos.	d (mm)	sep. (cm)	DOBLADO (m)								LONG. TOTAL (m)	PESORZn (kg)	Cálculos mat. p/Zona	
					a	b	c	d	e	f	g	FROM (kg)			Acero kg	H ² m ²
I	0,2	2	8	22	0,10	0,67	0,35	1,52	0,05	-	-	-	2,65	9,68	17,85	0,98
		3	8	46	0,24	0,18	0,30	0,35	0,80	0,14	0,40	-	2,41	4,82		
		5	8	30	-	-	-	-	-	-	-	-	1,69	3,35		
		2	8	33	0,10	1,09	0,43	2,34	0,05	-	-	-	4,01	10,30		
II	0,28	3	8	33	0,17	0,19	0,79	0,43	1,53	0,14	0,40	-	3,05	9,40	32,50	1,53
		4	8	33	0,20	0,24	0,48	0,43	0,70	0,23	0,40	-	2,05	5,84		
		5	8	30	-	-	-	-	-	-	-	-	2,12	5,08		
		1	8	30	1,70	3,45	-	-	-	-	-	-	5,15	14,56		
III	0,32	2	8	27	0,10	1,56	0,56	3,31	0,05	-	-	-	5,58	17,53	75,81	2,52
		3	8	27	0,28	0,21	1,12	0,56	2,16	0,17	0,40	-	4,90	15,40		
		4	8	27	0,35	0,30	0,64	0,56	1,00	0,27	0,40	-	3,52	11,06		
		5	8	30	-	-	-	-	-	-	-	-	2,12	5,40		
IV	0,38	6	8	30	-	-	-	-	-	-	-	2,12	5,88	154,40	2,67	
		1	8	30	2,06	4,17	-	-	-	-	-	-	8,23			17,81
		2	12	27	0,10	1,90	0,68	1,00	0,05	-	-	-	6,73			47,03
		3	12	27	0,41	0,24	1,34	0,68	2,63	0,20	0,40	-	5,90			41,26
		4	12	27	0,40	0,34	0,76	0,68	1,23	0,32	0,40	-	4,13	29,88		
		5	8	30	-	-	-	-	-	-	-	-	2,12	9,80		
		6	8	30	-	-	-	-	-	-	-	-	2,12	10,04		

ARMADURA BASES

L'	H	Dimensiones				Cálculo por metro de base			
		B	A	d	g	Acero (kg)	Hormigón (m ³)	Acero (kg)	Hormigón (m ³)
3	4,00	0,90	1,60	0,25	0,20	1,10	2,10	0,22	0,22

DETALLE BASE



Contrapiso de H² Pobre
 Escala 1:50

NOTAS:
 Materiales:
 Hormigón σ'bk > 23 MPa (230 Kg/cm²)
 Acero: TIPO III σsk > 420 MPa (4200 Kg/cm²)
 Tensión del terreno: σt > 1 Kg/cm².

Recubrimiento:
 En losas: 2 cm - Resto: 3 cm.

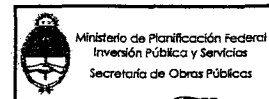
La longitud de los fierros consignada en este plano es a los efectos del cómputo, solamente el doblado de barras se realizará según el PRAEH.

Se considera una carpeta de rodamiento de espesor promedio máximo de 6 cm.

M.P.F.I.P.y.S.
 CUDAP-PROY.561

15093

ALCANTARILLA TIPO
 2 TRAMOS DE 3.00m, H=4.00m y J=5.30m.
 Alcantarilla Tipo según Plano CI-1070 bis de la
 Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires.



Órgano de Control de
 Concesiones Viales



CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL Nº 205 - KM 155.70 a 157.70

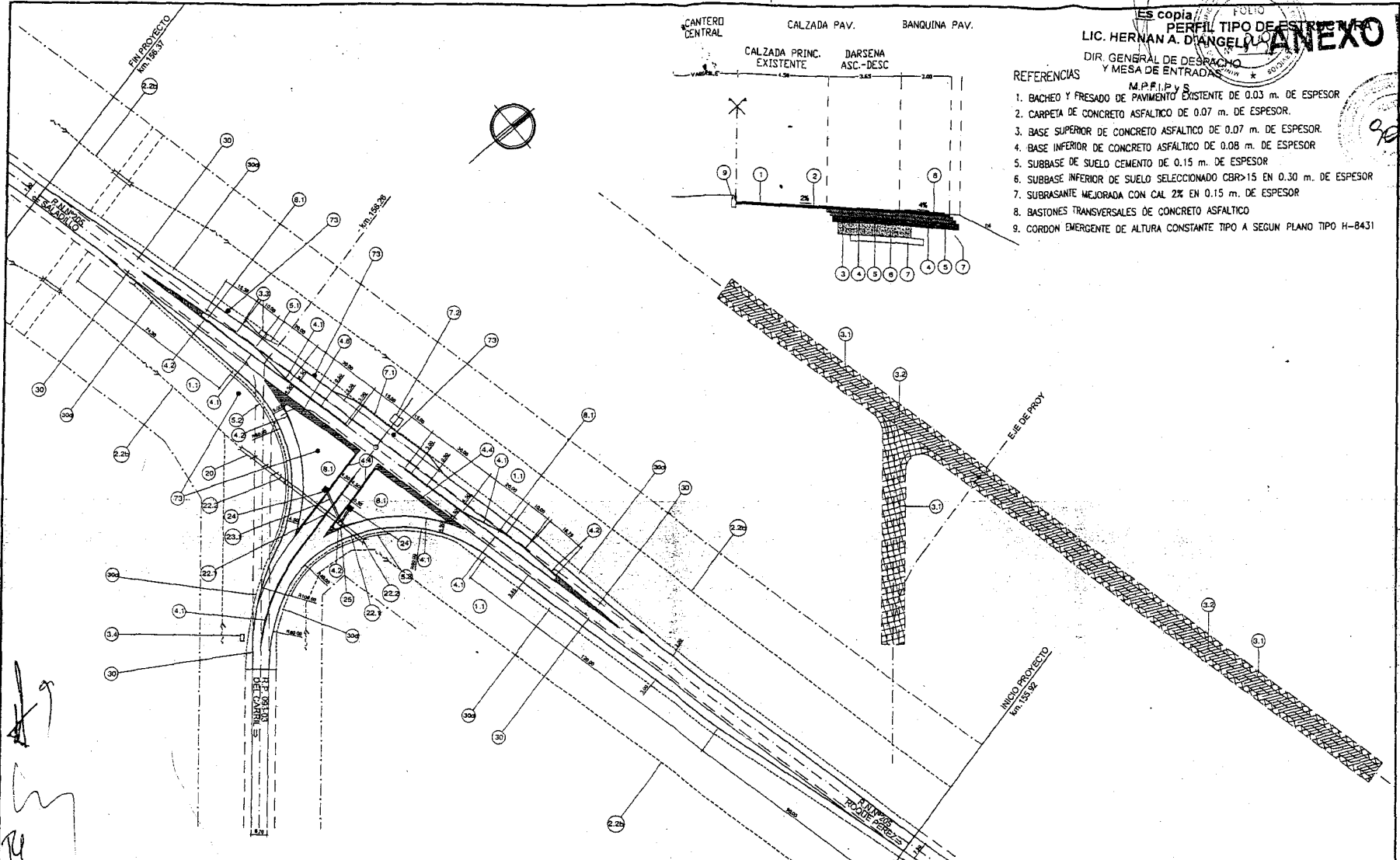
OBRA: Reconstrucción de Alcantarillas

**ANTEPROYECTO
 ARMADURA MURO DE ALA - BASES**

ESCALA 1:100 - 1:50

PLANO CI-011-P4

Fecha: NOVIEMBRE 2008



Es copia
 FOLIO
 LIC. HERNAN A. DIANGELO
 ANEXO

- REFERENCIAS
1. BACHEO Y FRESADO DE PAVIMENTO EXISTENTE DE 0.03 m. DE ESPESOR
 2. CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.07 m. DE ESPESOR
 3. BASE SUPERIOR DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.07 m. DE ESPESOR
 4. BASE INFERIOR DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.08 m. DE ESPESOR
 5. SUBBASE DE SUELO CEMENTO DE 0.15 m. DE ESPESOR
 6. SUBBASE INFERIOR DE SUELO SELECCIONADO CBR>15 EN 0.30 m. DE ESPESOR
 7. SUBRASANTE MEJORADA CON CAL 2% EN 0.15 m. DE ESPESOR
 8. BASTONES TRANSVERSALES DE CONCRETO ASFALTICO
 9. CORDON EMERGENTE DE ALTURA CONSTANTE TIPO A SEGUN PLANO TIPO H-8431

9.25
 1008

M.P.P.I.P.
 CUDAP-PROY-2008
 5093

11 Limpieza de terreno en 0.10 m de esp. Total Límite: 2 m ² .	12 Pavimento de Curva Total Límite: 237 m ² .	13 Pavimentación de Pavimento con. Total Límite: 4388 m ² .	14 Bacheo y Fresado de Pavimento con. Total Límite: 3383 m ² .	15 Bacheo y Fresado de Pavimento con. Total Límite: 1 m ² .	16 Riego y Mantenimiento de Mantenimiento. Total Límite: 1 m ² .	17 Cordon emergente de altura constante Tipo A (H-8431) 1000. Total Límite: 500 m ² .
18 Limpieza de terreno de altura variable Tipo B (H-714) 1000. Total Límite: 71 m ² .	19 Cordon emergente de altura variable Tipo B (H-714) 1000. Total Límite: 119 m ² .	20 Cordon emergente de altura variable Tipo B (H-714) 1000. Total Límite: 38 m ² .	21 Bacheo y Fresado de Pavimento con. Total Límite: 14 m ² .	22 Pavimentación de Dársena existente de concreto armado Tipo A (H-8431) 1000. Total Límite: 482 m ² .	23 Troncos para abastecimiento de abastecimiento. Total Límite: 1 m ² .	24 Bacheo de Bacheo. Total Límite: 1 m ² .
25 Pavimentación de Dársena existente de concreto armado Tipo A (H-8431) 1000. Total Límite: 138 m ² .	26 Pavimentación de Dársena existente de concreto armado Tipo A (H-8431) 1000. Total Límite: 173 m ² .	27 Pavimentación de Dársena existente de concreto armado Tipo A (H-8431) 1000. Total Límite: 1 m ² .	28 Pavimentación de Dársena existente de concreto armado Tipo A (H-8431) 1000. Total Límite: 44 m ² .	29 Pavimentación de Dársena existente de concreto armado Tipo A (H-8431) 1000. Total Límite: 2 m ² .	30 Cordon emergente de altura constante Tipo A (H-8431) 1000. Total Límite: 28 m ² .	31 Bacheo de Bacheo. Total Límite: 3 m ² .
32 Bacheo de Bacheo. Total Límite: 1 m ² .	33 Pavimentación de Dársena existente de concreto armado Tipo A (H-8431) 1000. Total Límite: 700 m ² .	34 Pavimentación de Dársena existente de concreto armado Tipo A (H-8431) 1000. Total Límite: 3300 m ² .	35 Pavimentación de Dársena existente de concreto armado Tipo A (H-8431) 1000. Total Límite: 5 m ² .			

CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL Nº 205 - KM 156.26

OBRA: Mejora de Acceso del Carril

ANTEPROYECTO OBRAS A EJECUTAR

ESCALA 1: 1500

PLANO C1-O12-P1 Fecha: NOVIEMBRE 2008

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

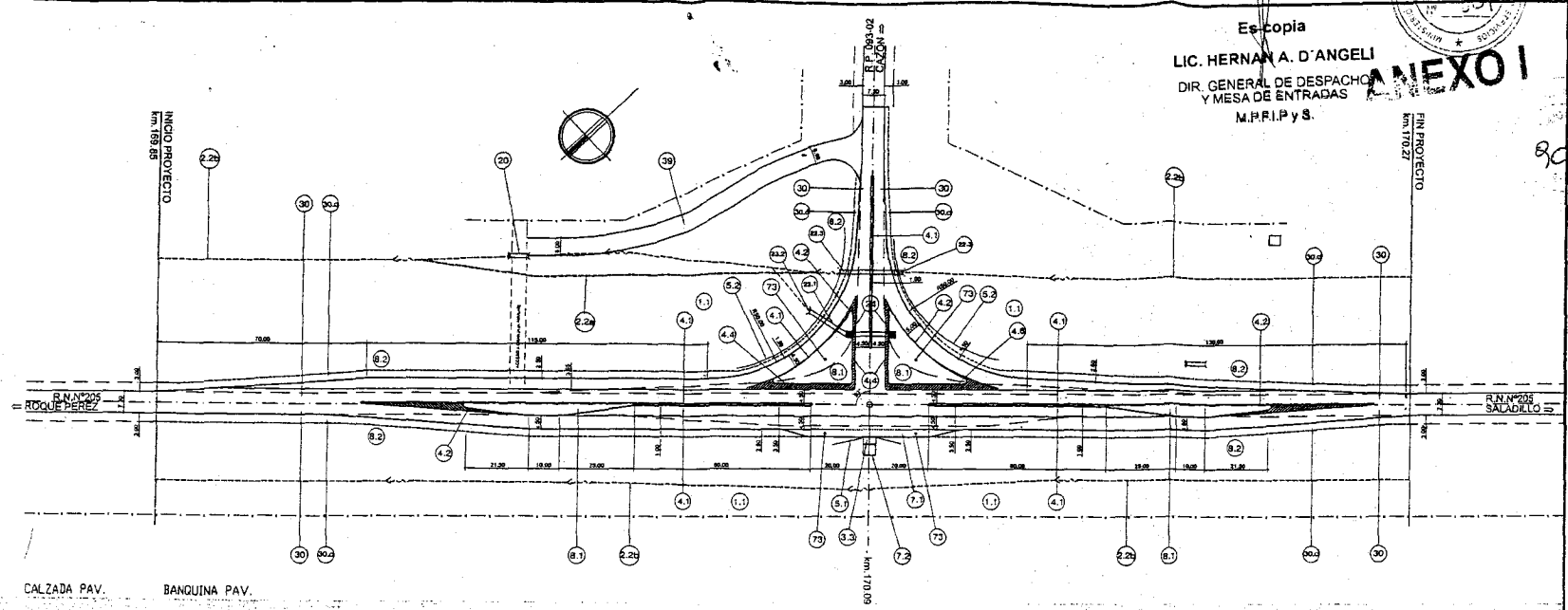
Órgano de Control de
 Concesiones Viales

OCCOVI



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

ANEXO I



CANTERO CENTRAL CALZADA PAV. BANQUINA PAV.
 CALZADA PRINC. EXISTENTE DARSENA ASC-DESC

- REFERENCIAS**
1. BACHEO Y PRESADO DE PAVIMENTO EXISTENTE DE 0.03 m. DE ESPESOR
 2. CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.07 m. DE ESPESOR.
 3. BASE SUPERIOR DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.07 m. DE ESPESOR.
 4. BASE INFERIOR DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.08 m. DE ESPESOR
 5. SUBBASE DE SUELO CEMENTO DE 0.15 m. DE ESPESOR
 6. SUBBASE INFERIOR DE SUELO SELECCIONADO CBR>15 EN 0.30 m. DE ESPESOR
 7. SUBRASANTE MEJORADA CON CAL 2% EN 0.15 m. DE ESPESOR
 8. BASTONES TRANSVERSALES DE CONCRETO ASFALTICO
 9. CORDON EMERGENTE DE ALTURA CONSTANTE TIPO A SEGUN PLANO TIPO H-8431

M.P.F.I.P y S.
 CUAD-PROY-501
 15003

PERFIL TIPO DE ESTRUCTURA

1) Limpieza del terreno en 0.15 m de espesor. Total Llamada: 1 m.	2) Desplazamiento de Canchales. Total Llamada: 170 m.	3) Pavimento de Canchales. Total Llamada: 495 m.	4) Desplazamiento de Pavimento existente. Total Llamada: 495 m.	5) Bacheo y Presado de Pavimento existente. Total Llamada: 1300 m.	6) Demolicion por medio de abaque "cortado". Total Llamada: 1 m.	7) Cordon emergente de altura constante Tipo A (M.P.F.I.P y S. 501). Total Llamada: 271 m.	8) Pavimento Principal (M.P.F.I.P y S. 501). Total Llamada: 1 m.
9) Cordon emergente de altura constante Tipo B (M.P.F.I.P y S. 501). Total Llamada: 75 m.	10) Cordon emergente de altura constante Tipo C (M.P.F.I.P y S. 501). Total Llamada: 80 m.	11) Limpieza de abaque existente Tipo D (M.P.F.I.P y S. 501). Total Llamada: 20 m.	12) Pavimento de Canchales existente de base permanente. Total Llamada: 14 m.	13) Cordon emergente de altura constante Tipo B (M.P.F.I.P y S. 501). Total Llamada: 113 m.	14) Cordon emergente de altura constante Tipo C (M.P.F.I.P y S. 501). Total Llamada: 1 m.	15) Pavimento Principal (M.P.F.I.P y S. 501). Total Llamada: 1 m.	16) Pavimento Principal (M.P.F.I.P y S. 501). Total Llamada: 2 m.
17) Pavimento Principal a base de concreto y base de arena. Total Llamada: 110 m.	18) Pavimento Principal a base de concreto y base de arena. Total Llamada: 180 m.	19) Pavimento Principal a base de concreto y base de arena. Total Llamada: 1 m.	20) Pavimento Principal a base de concreto y base de arena. Total Llamada: 4 m.	21) Pavimento Principal a base de concreto y base de arena. Total Llamada: 20 m.	22) Pavimento Principal a base de concreto y base de arena. Total Llamada: 1 m.	23) Pavimento Principal a base de concreto y base de arena. Total Llamada: 1 m.	24) Pavimento Principal a base de concreto y base de arena. Total Llamada: 1 m.
25) Pavimento Principal a base de concreto y base de arena. Total Llamada: 1271 m.	26) Pavimento Principal a base de concreto y base de arena. Total Llamada: 740 m.	27) Pavimento Principal a base de concreto y base de arena. Total Llamada: 4 m.					

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

Órgano de Control de
 Concesiones Viales

CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL Nº 205 - KM 170.09

OBRA: Mejora Acceso a Cazon

ANTEPROYECTO OBRAS A EJECUTAR

ESCALA 1: 1500

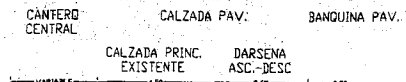
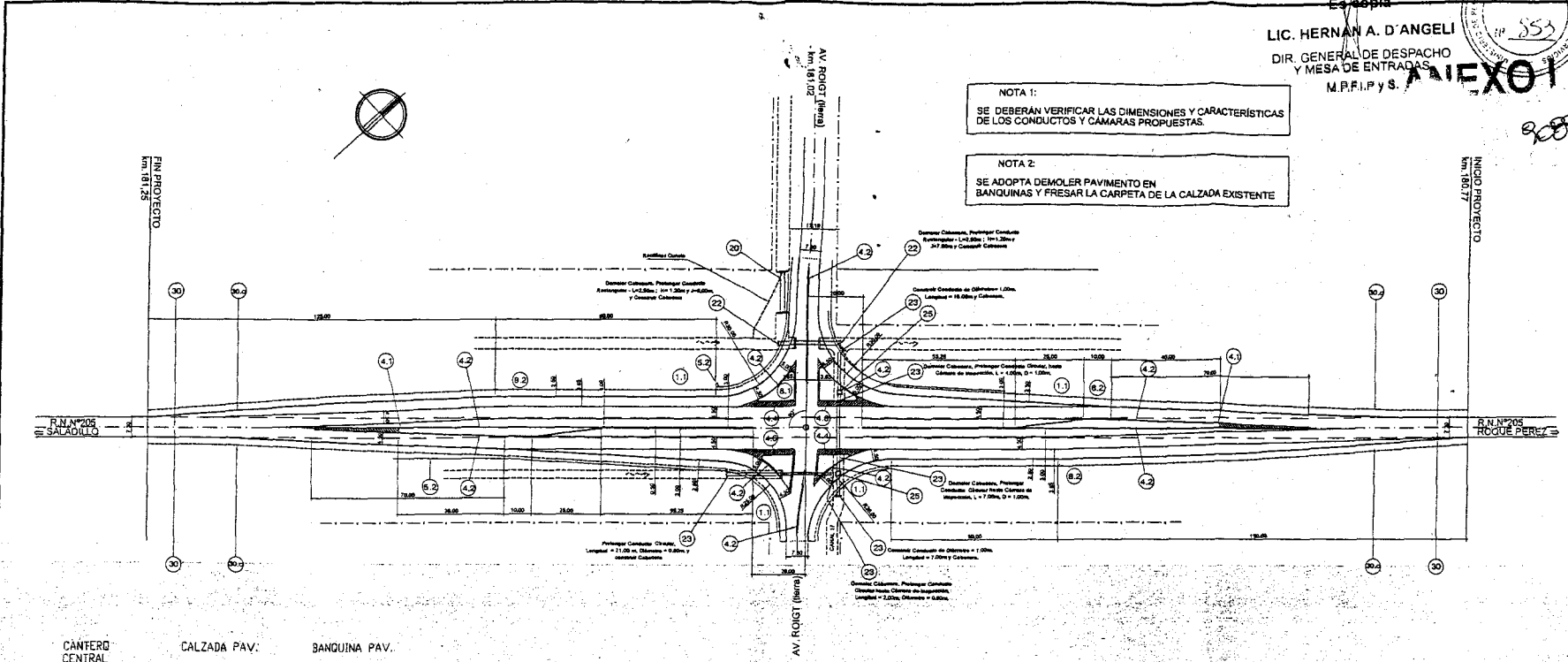
PLANO C1-013-P1 Fecha: NOVIEMBRE 2008



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

NOTA 1:
 SE DEBERAN VERIFICAR LAS DIMENSIONES Y CARACTERISTICAS DE LOS CONDUCTOS Y CAMARAS PROPUESTAS.

NOTA 2:
 SE ADOPTA DEMOLER PAVIMENTO EN BANQUINAS Y FRESAR LA CARPETA DE LA CALZADA EXISTENTE



REFERENCIAS

1. BACHEO Y FRESADO DE PAVIMENTO EXISTENTE DE 0.03 m. DE ESPESOR
2. CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.07 m. DE ESPESOR.
3. BASE SUPERIOR DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.07 m. DE ESPESOR.
4. BASE INFERIOR DE CONCRETO ASFALTICO DE 0.08 m. DE ESPESOR
5. SUBBASE DE SUELO CEMENTO DE 0.15 m. DE ESPESOR
6. SUBBASE INFERIOR DE SUELO SELECCIONADO CBR>15 EN 0.30 m. DE ESPESOR
7. SUBRASANTE MEJORADA CON CAL 2% EN 0.15 m. DE ESPESOR
8. BASTONES TRANSVERSALES DE CONCRETO ASFALTICO
9. CORDON EMERGENTE DE ALTURA CONSTANTE TIPO A SEGUN PLANO TIPO H-8431

PERFIL TIPO DE ESTRUCTURA

M.P.F.I.P.Y.S.
 QUDAP-PROY-588
 15093

SIGNIFICADO DE LOS NUMEROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1) Limpieza de base con 6.10 m de esp. de	2) Limpieza de Pavimento exist. con 1074.3	3) Bacheo y Fresado de Pavimento exist. con 1074.3	4) Camarero, manzanera de altura variable (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431)	5) Camarero, manzanera de altura variable (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431)	6) Camarero, manzanera de altura variable (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431)	7) Camarero, manzanera de altura variable (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431)	8) Camarero, manzanera de altura variable (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431)	9) Camarero, manzanera de altura variable (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431)	10) Camarero, manzanera de altura variable (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431) (ver H-8431)
Total Lámbar m.	Total Lámbar m.	Total Lámbar m.	Total Lámbar m.	Total Lámbar m.	Total Lámbar m.	Total Lámbar m.	Total Lámbar m.	Total Lámbar m.	Total Lámbar m.

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

Organismo de Control de
 Concesiones Viales
OCCOVI

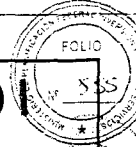
CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL N° 205 - KM 182.00 A 188.56

OBRA: Adecuación de Accesos a Saladillo (Avda ROIGT - km 181,02)

CROQUIS INDICATIVO

ESCALA 1: 1500
 PLANO C1-014-P1 Fecha: NOVIEMBRE 2008

67






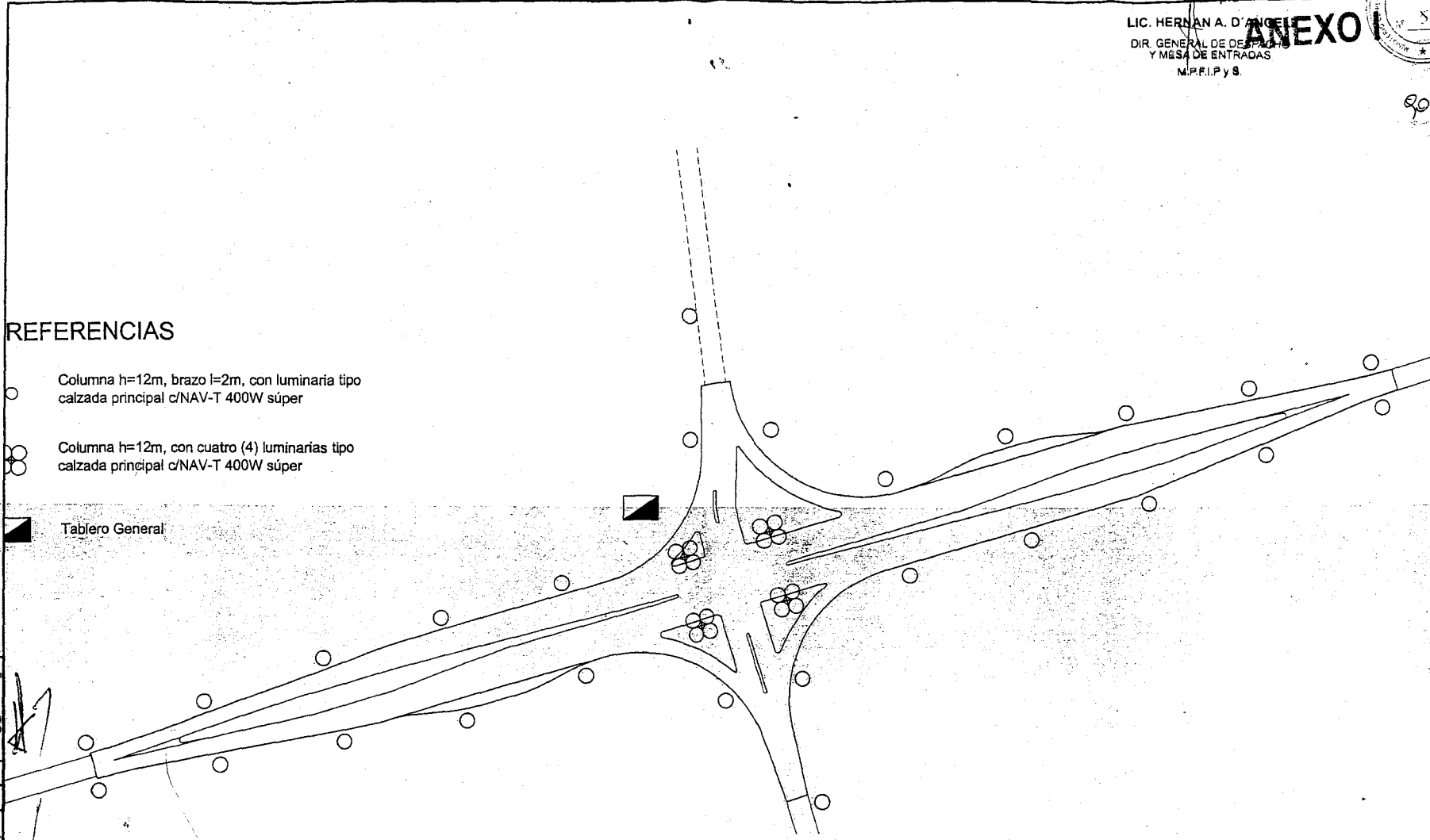
Es copia
LIC. HERNAN A. D'ANGELO
DIR. GENERAL DE DESPACHOS
Y MESA DE ENTRADAS
M.P.F.I.P.y.S.

ANEXO I

8091



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



M.P.F.I.P.y.S.
CUDAP-PROY-301
15093

Handwritten signatures and initials.

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 1 - RUTA NACIONAL N° 205 - KM 182.00 A 188.56	
	OBRA: ADECUACION DE ACCESO A SALADILLO (AVDA. ROIGT-KM 181.02)	
 Organismo de Control de Concesiones Viales OCCOVI	ANTEPROYECTO DE ILUMINACION	
	ESCALA 1: 1250	PLANO N° PT ILU C1-014-P1






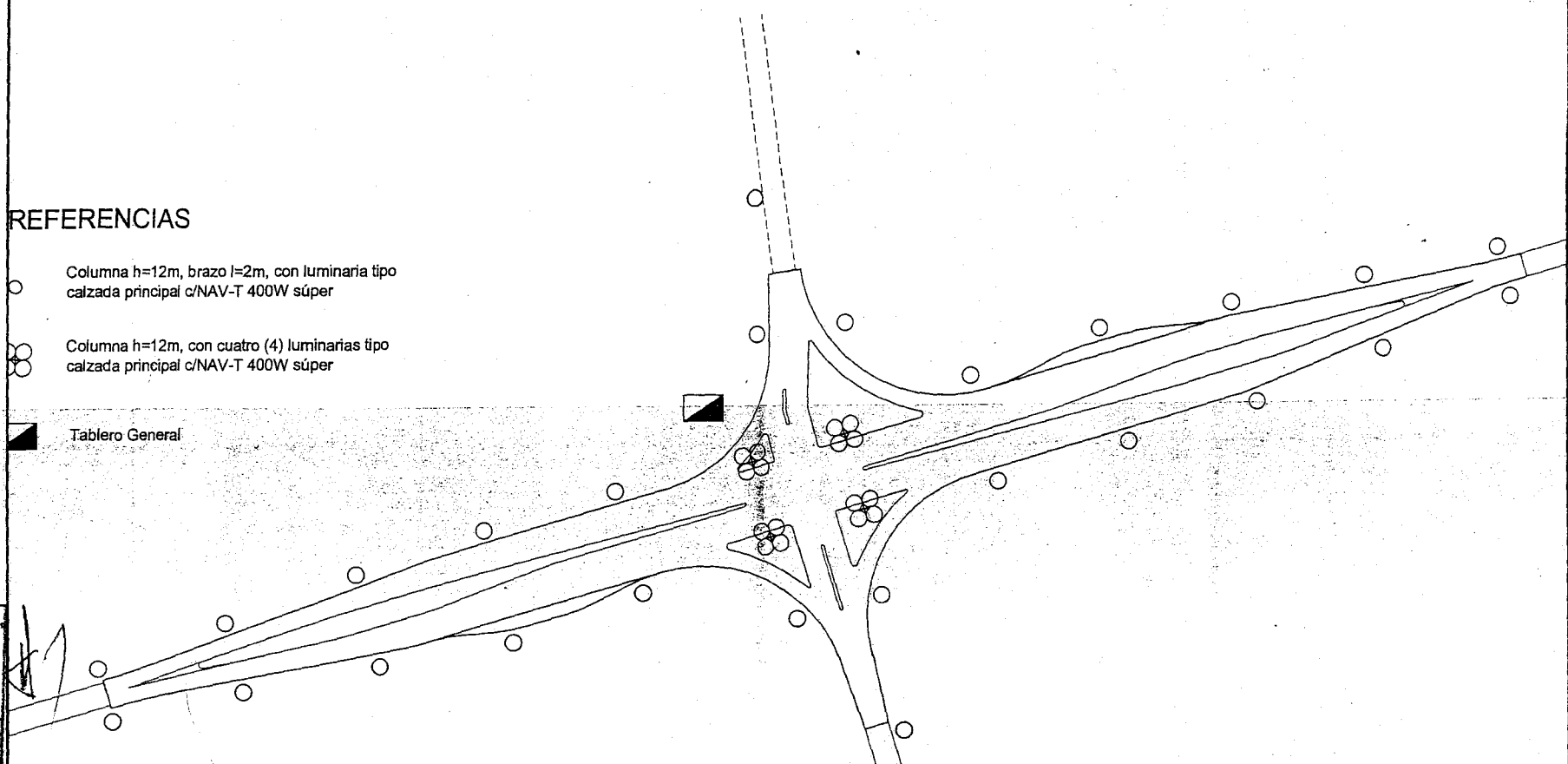
Escopía
LIC. HERNÁN A. D'ANGELI
DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADA
M.P.F.I.P y S.

ANEXO I

9092



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

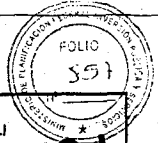


M.P.F.I.P y S.
CUDAP-PROY-58
15093

Handwritten signatures and initials.

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas	CORREDOR 1° - RUTA NACIONAL N° 205 - KM 182.00 A 188.50	
	OBRA: ADECUACION DE ACCESO A SALADILLO (AVDA. AV. SANGUINETTI-KM. 181.50)	
 Organo de Control de Concesiones Viales OCCOVI	ANTEPROYECTO DE ILUMINACION	
	ESCALA 1: 1250	PLANO N° PT ILU C1-014-P2

07

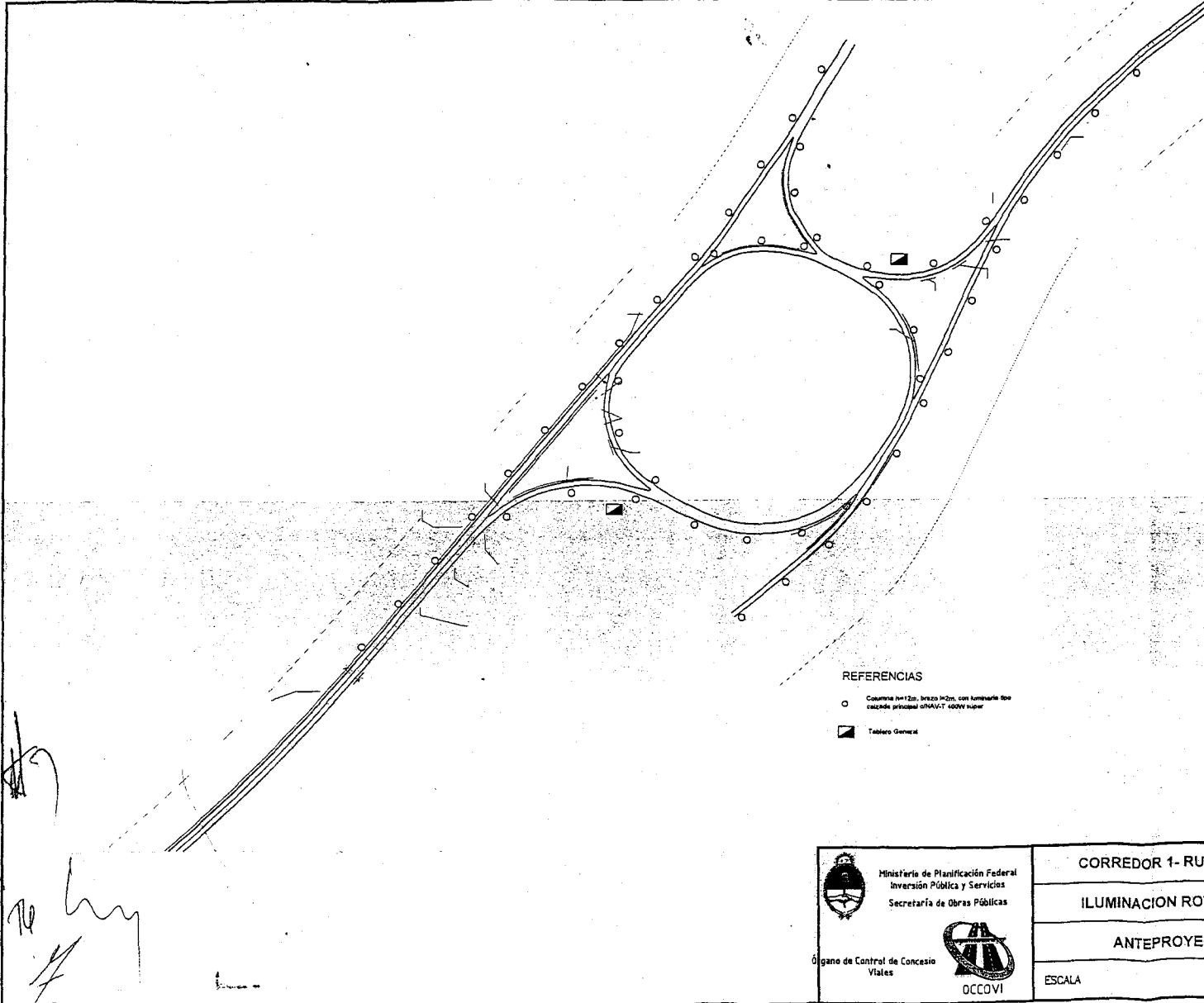


Esicopla

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

ANEXO I

2003



REFERENCIAS

- Columna H=12m, brazo H=2m, con luminaria 50w calzada principal y NAVAT 400W super
- Tablero General

M.P.F.I.P y S
CUDAP-PROY-591

15093

Handwritten signatures and notes on the left side of the page.

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

Organismo de Control de Concesiones Viales
OCCOVI

CORREDOR 1- RUTA NACIONAL N°205 - KM. 317,41

ILUMINACION ROTONDA RN 205 - RP 65 BOLIVAR

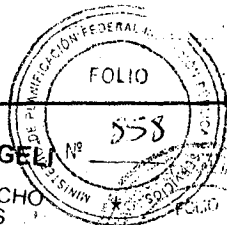
ANTEPROYECTO DE OBRAS A EJECUTAR

ESCALA

PLANO N°
C1-15-01

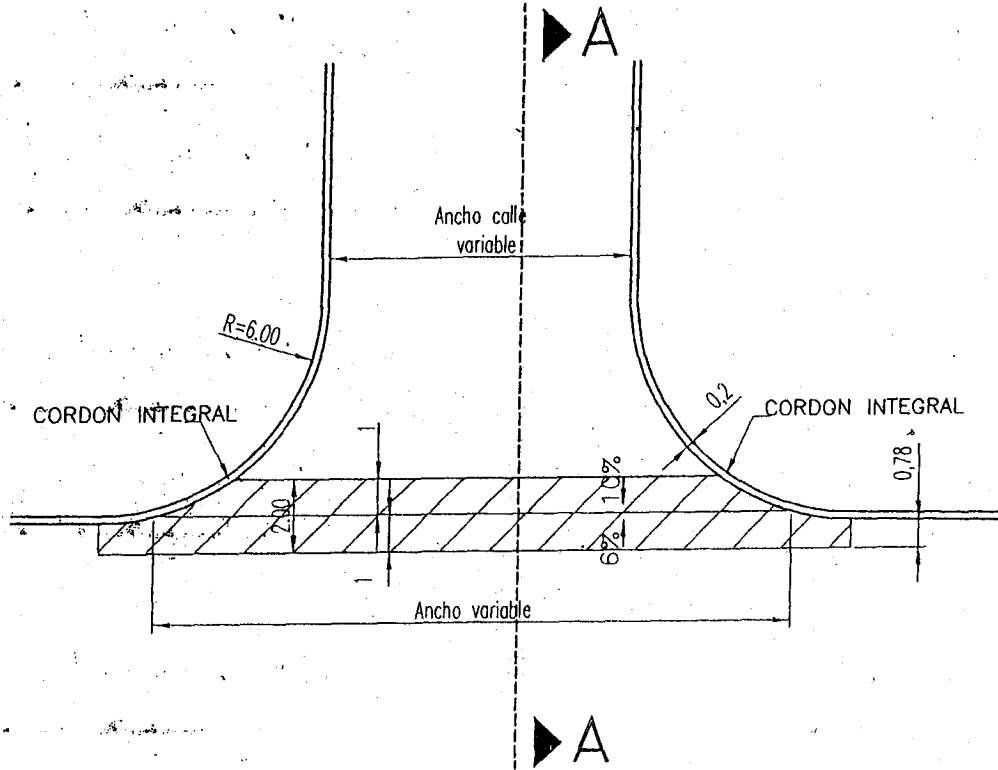
Fecha: NOVIEMBRE 2008

Es copia

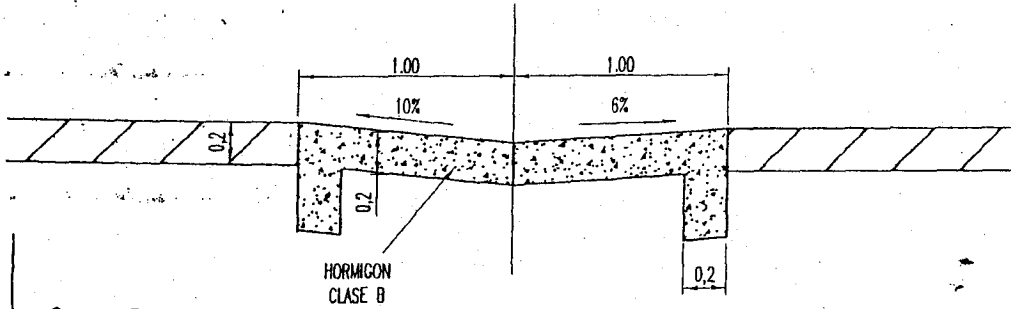


LIC. HERNAN A. D'ANGELI
DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
M.P.F.I.P.Y.S.


9094




CORTE A-A



M.P.F.I.P.Y.S.
CUDAR 8007-01
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

BADEN DE HORMIGON

ESCALA: Sin Escala

PLANO N°

FECHA: NOVIEMBRE

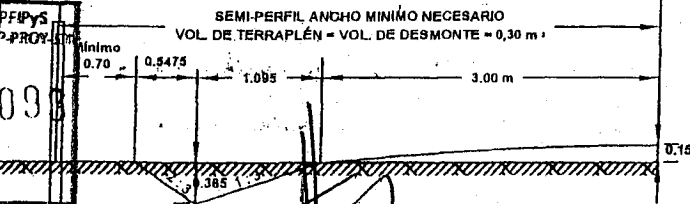
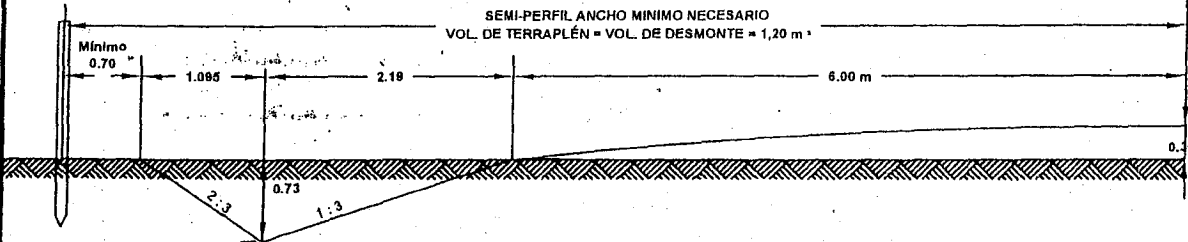
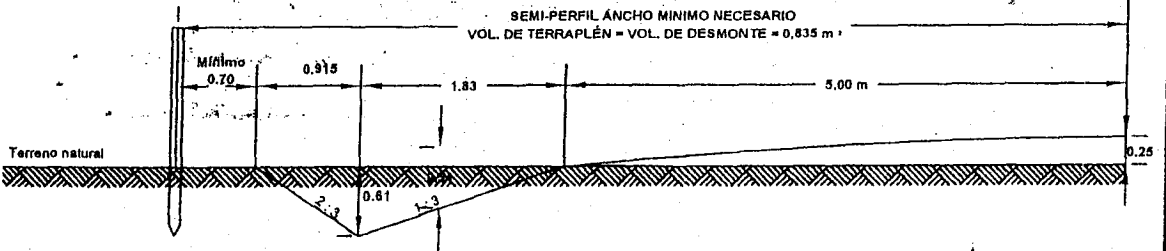
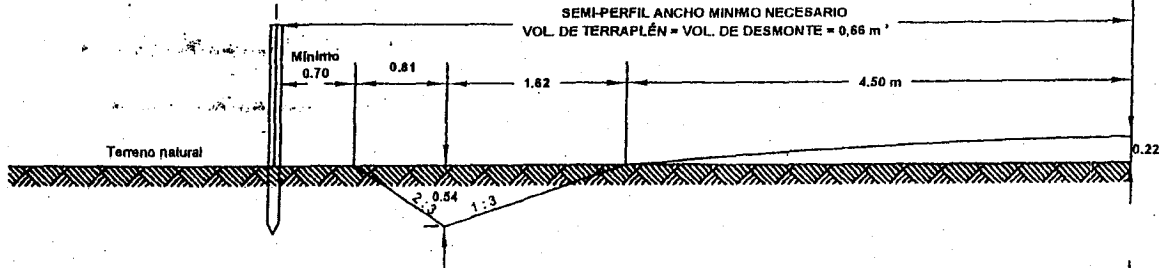
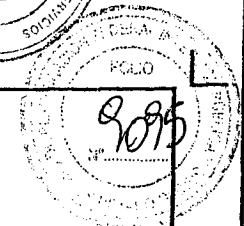
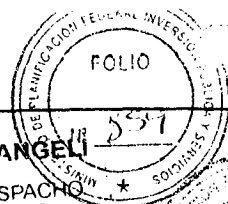
67

Es copia

LIC. HERNAN A. D'ANGELI

DIR. GENERAL DE DESPACHO Y MESA DE ENTRADAS

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



M.P.F.I.P y S.
CUDAP-PROY-15098

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

Órgano de Control de
Concesiones Viales

OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES

PLANO TIPO

PERFILES TIPOS DE ABOVEDAMIENTOS

ESCALA: Sin Escala

PLANO N°

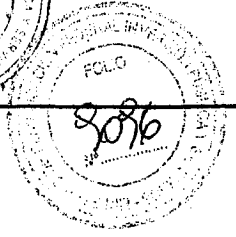
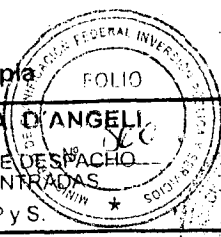
FECHA: NOVIEMBRE

Es copia

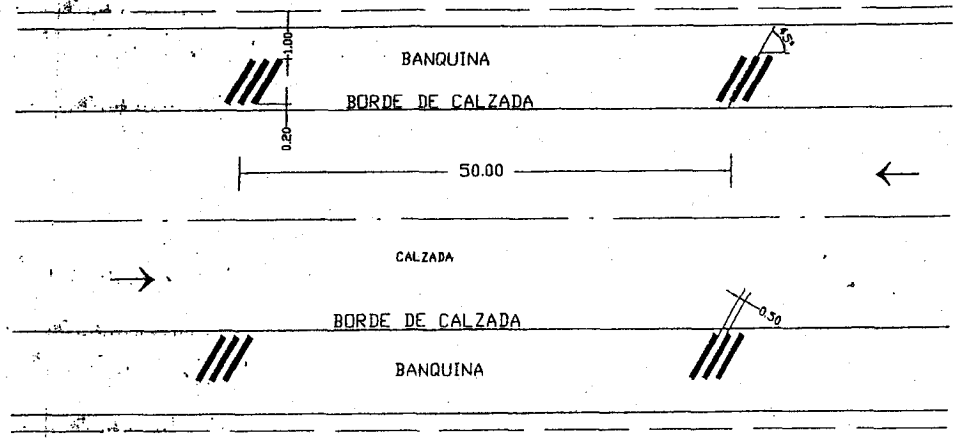
LIC. HERNAN A D'ANGELI

DIR. GENERAL DE DESPACHO Y MESA DE ENTRADAS

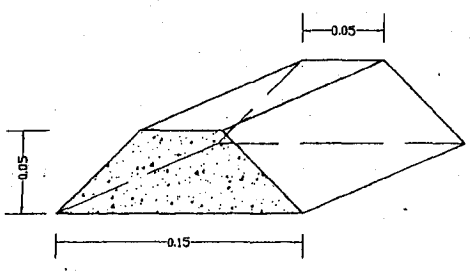
M.P.F.I.PyS.



DETALLE DE UBICACION DE BASTONES



DETALLE DE BASTON



NOTA: Los bastones se realizaran con material Asfaltico.

MPF.I.P.S.
 CUDAP-9-11-1988
 15093

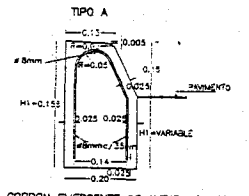
Ministerio de Planificación Federal
 Inversión Pública y Servicios
 Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de
 Concesiones Viales

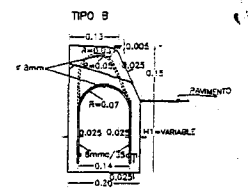
OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES		
PLANO TIPO		
BASTONES TRANSVERSALES P/BANQUINAS		
ESCALA: Sin Escala	PLANO N°	FECHA: NOVIEMBRE

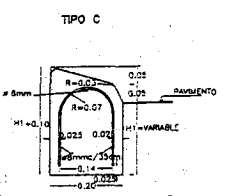
LIC. HERNÁN A. D'ANGELI
 SERA DE DESPACHO
 MESA DE ENTRADAS



CORDON EMERGENTE DE ALTURA CONSTANTE



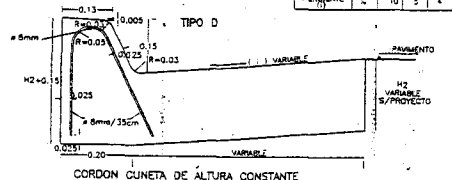
CORDON EMERGENTE DE ALTURA VARIABLE



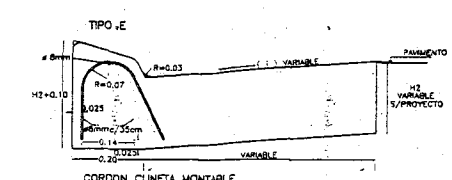
CORDON EMERGENTE MONTABLE

NOTAS:
 - EN TODOS LOS CASOS EL HORMIGON A UTILIZAR SERA H-30 (SIENDO EN LOS TIPOS T Y U EL ACERO SERA ADR 425)
 - PARA EL REVESTIMIENTO DE LAS PARTES VISTAS SE UTILIZARA HORMIGON CLASE T (1:1.5:3) / (100kg/M3) DE CEMENTO BLANCO (DESERENDO EFECTUARSE ANTES DEL FUNDIDO DEL NUCLEO INTERIOR)
 - SE CONSTRUIRAN LOS CORDONES CON JUNTAS DE DILATACION CADA 3.00 m. EL RELLENO DE LAS JUNTAS SE EJECUTARA CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES VIGENTES CON EL TIPO DE RELLENO HORMIGON FIBRO-ESTRANGERSI.
 - CUANDO SEAN EJECUTADOS LOS CORDONES EN CALZADA DE HORMIGON, LAS JUNTAS DEBERAN CONSTRUIRSE EN CONCORDANCIA CON LAS DE LA UDA.
 - EN EL CASO DE EJECUTARSE PAVIMENTO FLEXIBLE LA ALTURA DEL CORDON SERA LA QUE RESULTE DE APOYAR A STEE EN LA CAPA INFERIOR DEL PAQUETE ESTRUCTURAL EMPLEADO. EL VALOR MINIMO DESEABLE SERA H1=H+100mm.
 - EN EL CASO DE EJECUTARSE PAVIMENTO DE HORMIGON, LAS ALTURAS H1+H2 Y H SERAN LAS DEL ESPESOR DE LA CALZADA.

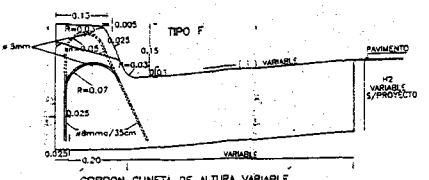
TIPO	1	2	3	4
ANCHO CUNETA (m)	0.80	1.20	1.50	
PENDIENTE	5	10	5	4



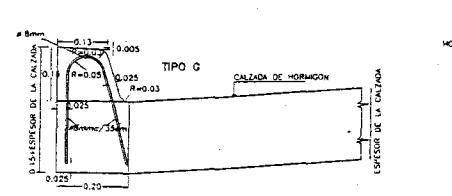
CORDON CUNETA DE ALTURA CONSTANTE



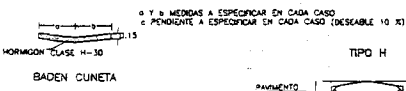
CORDON CUNETA MONTABLE



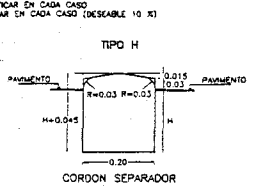
CORDON CUNETA DE ALTURA VARIABLE



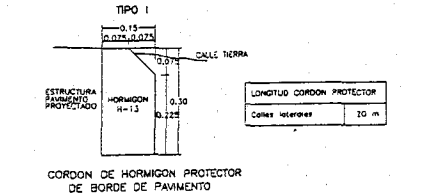
CORDON INTEGRAL



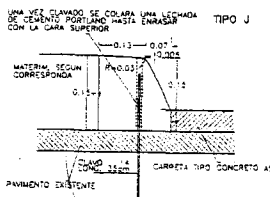
BADEN CUNETA



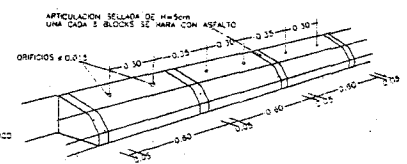
CORDON SEPARADOR



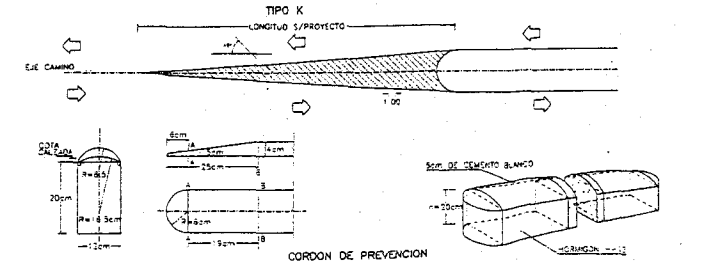
CORDON DE HORMIGON PROTECTOR DE BORDE DE PAVIMENTO



CORDON PREMOLEADO



CORDON PREMOLEADO



CORDON DE PREVENION

MPIFYS
 CUDAP-PROY-56
 15093

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

SENALIZACION VERTICAL
CALZADA PRINCIPAL R.N.N.7

ANEXO I

Es copia

SENALIZACION VERTICAL
LOCALIZACION PRELIMINAR D'ANGELI

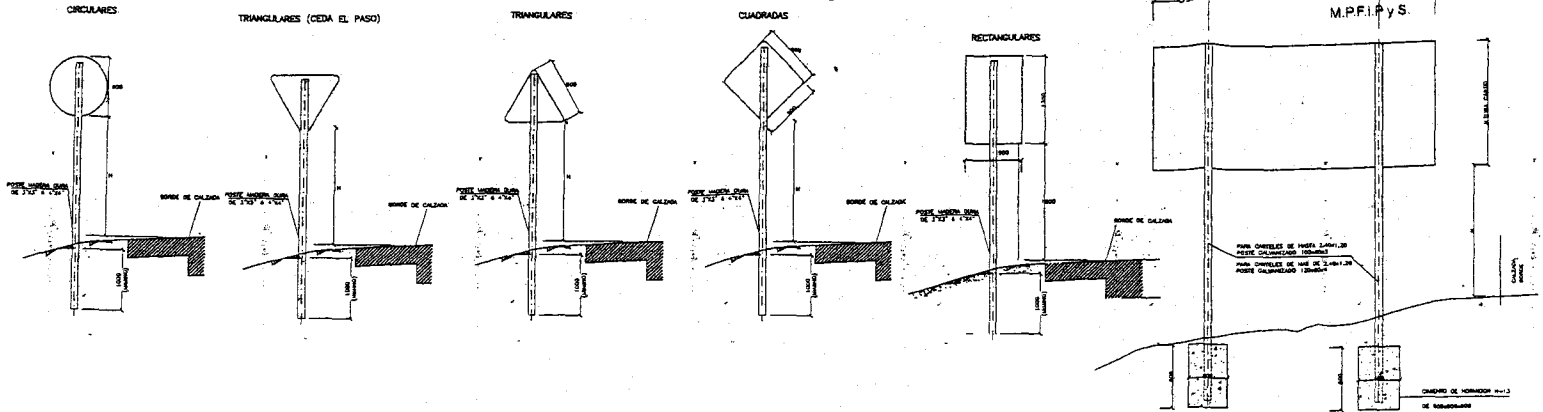
DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
M.P.F.I.P y S.



SEÑALES DE REGLAMENTACION

SEÑALES DE PREVENCION

SEÑALES DE INFORMACION



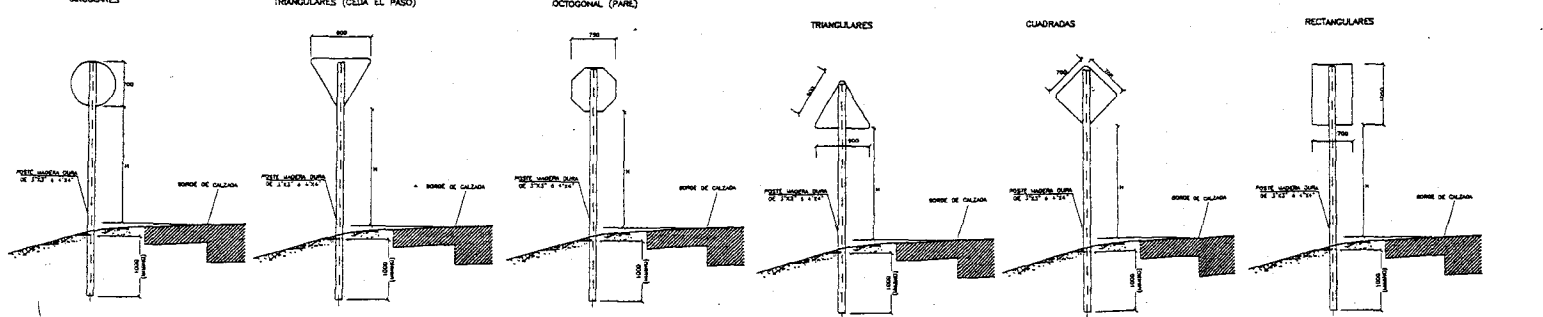
CALLES COLECTORAS Y TRANSVERSALES

SEÑALES DE REGLAMENTACION

SEÑALES DE REGLAMENTACION

SEÑALES DE PREVENCION

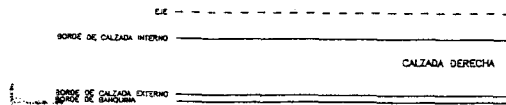
SEÑALES DE INFORMACION



ALTURA H:
LA PARTE INFERIOR DE LA SEÑAL O CARTEL DEBE QUEDAR A LA ALTURA QUE A CONTINUACION SE ESPECIFICA:
- CALZADA PRINCIPAL, ROTONDA Y RAMAS: 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 FRONTISTAS Y CALLES TRANSVERSALES), SERA H=2.50 M.

NOTA:
En el extremo inferior del soporte de madera debe colocarse una cruceta de madera de 0.10m de longitud, libre y conectora al poste en correspondencia al punto de apoyo numerado de 0.10m de espesor de modo tal que el poste quede perfectamente fijado al suelo.

Detalle Ubicacion
Carteles Laterales de Señalización



M.P.F.I.P y S.
CUDAP-PROY-50

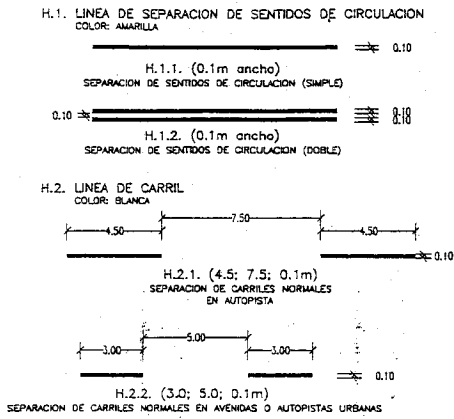
5093

Handwritten signature and scribbles.

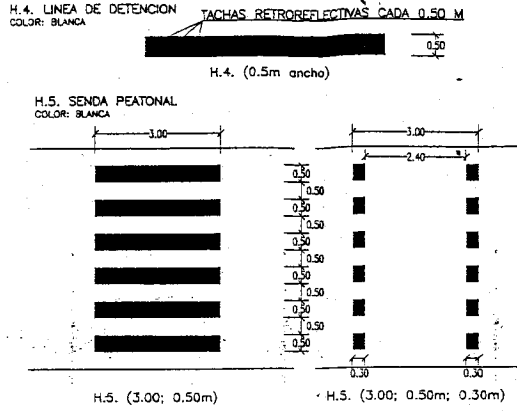
<p>Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas</p>	OBRAS NUEVOS CORREDORES		
	PLANO TIPO		
<p>Organo de Control de Concesiones Viales</p> <p>OCCOVI</p>	PLANO TIPO SENALIZACION VERTICAL		
	ESCALA: Sin Escala	PLANO N°	FECHA: NOVIEMBRE



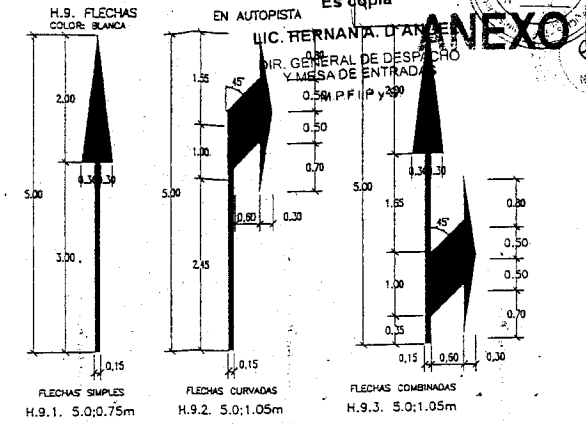
MARCAS LONGITUDINALES



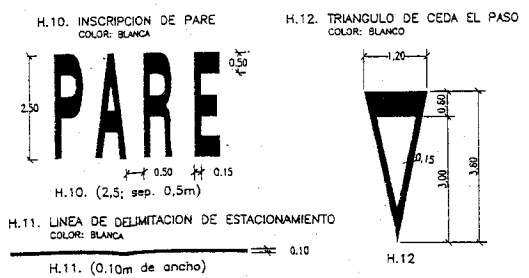
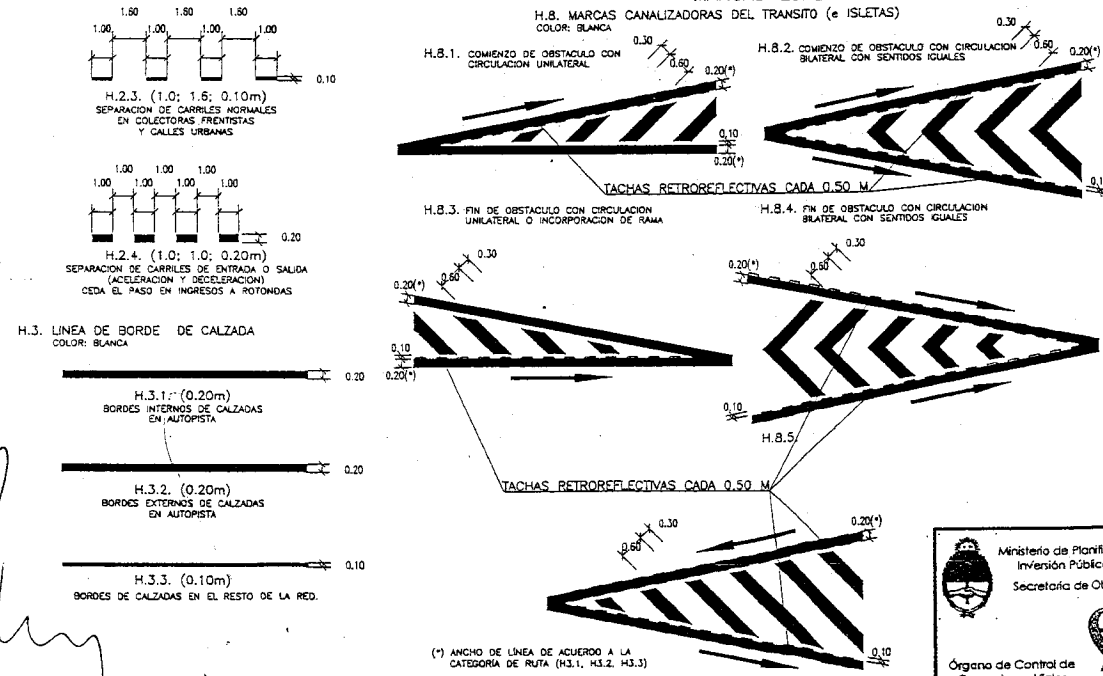
MARCAS TRANSVERSALES



MARCAS ESPECIALES



MARCAS ESPECIALES



MPFIP/S
CUDAP-PROY-583
15093

Handwritten signatures and initials.

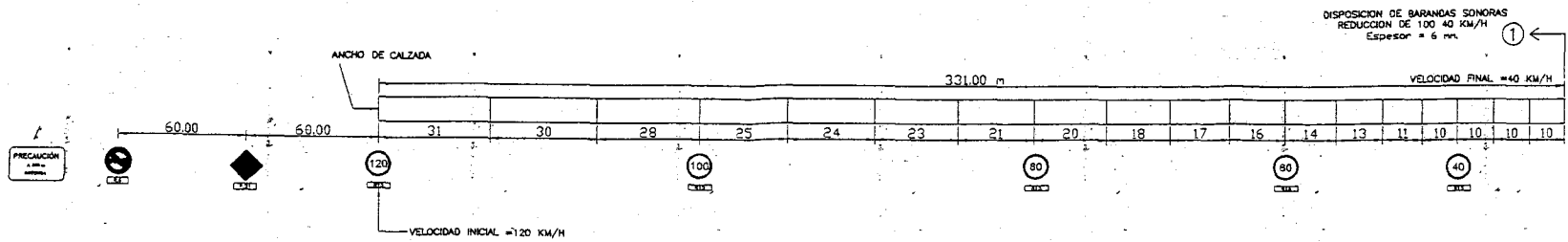
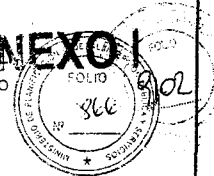
(*) ANCHO DE LINEA DE ACUERDO A LA CATEGORIA DE RUTA (H.3.1, H.3.2, H.3.3)

<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		
	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL (modif)		
	ESCALA: Sin Escala	PLANO N°	FECHA: NOVIEMBRE

DISPOSICION DE BANDAS SONORAS

REDUCCION DE 120 KM/H A 40KM/H

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





DISPOSICION DE BANDAS SONORAS
 REDUCCION DE 100 A 40 KM/H
 Espesor = 6 mm

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
 CUDAR-PROY-SER
 15093

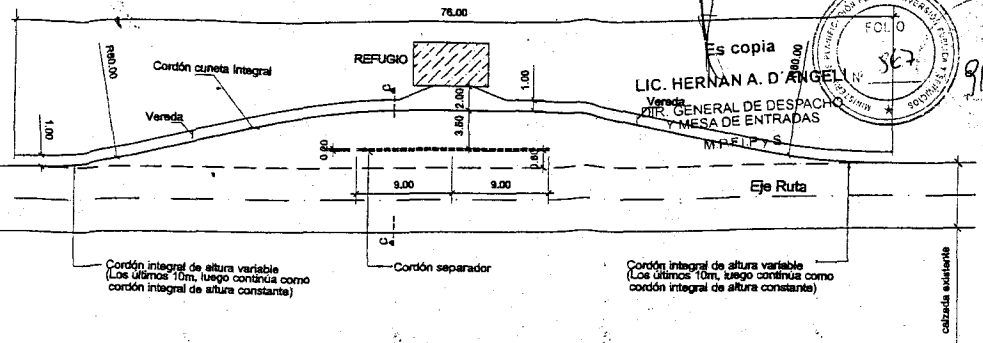
[Handwritten signatures and initials]

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

DARSENA P/DETENCION DE COLECTIVOS

PLANTA

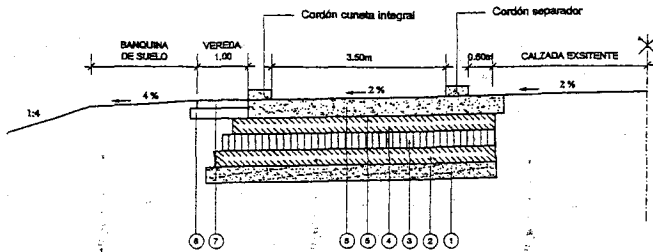
ANEXO I



Es copia
 LIC. HERNAN A. D'ANGELIN
 VIZ. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 M.P.E.P.Y.S.

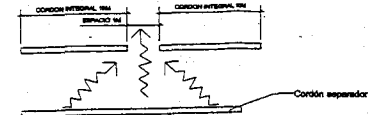
CORTE C - C

PERFIL TIPO DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO



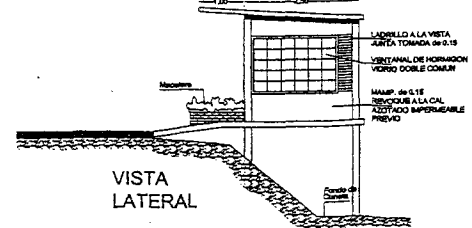
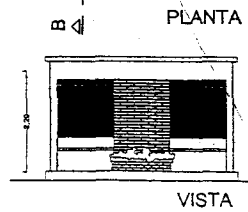
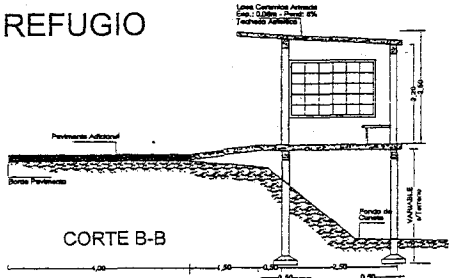
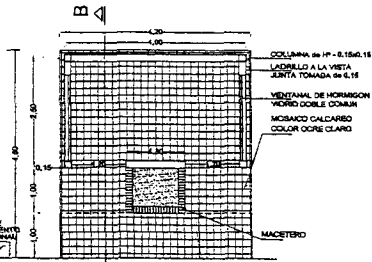
- 1 Subrasante compactada CBR>5% e=0,30 m
- 2 Sub Base de Suelo seleccionado CBR>15% e=0,15m
- 3 Sub Base de Suelo seleccionado CBR>20% e=0,15m
- 4 Riego de imprimación con E.M.1
- 5 Base de Hormigon tipo H-13 e=0,15m
- 6 Losa de Hormigon tipo H-30 e=0,25m
- 7 Base de Hormigon tipo H-13 e=0,10m
- 8 Sub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

DETALLE DE ESCURRIMIENTO



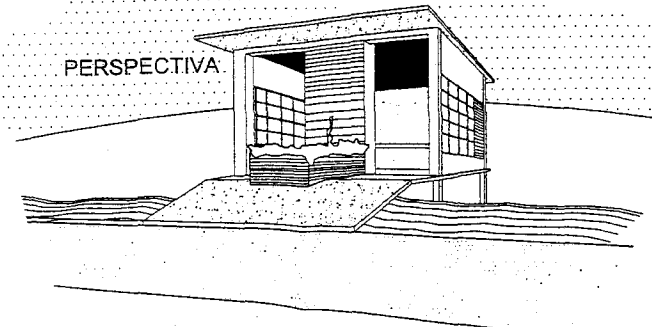
NOTA: SE DEBERIA DEJAR UNA ABERTURA DE 10 CM CADA 10M DE CORDON PARA DRENAJE

DETALLES DEL REFUGIO



REFUGIO PEATONAL

PERSPECTIVA



M.P.E.P.Y.S.
 CUDAP-PROY-SPN
 5093

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

Órgano de Control de
 Concesiones Viales

OCCOVI

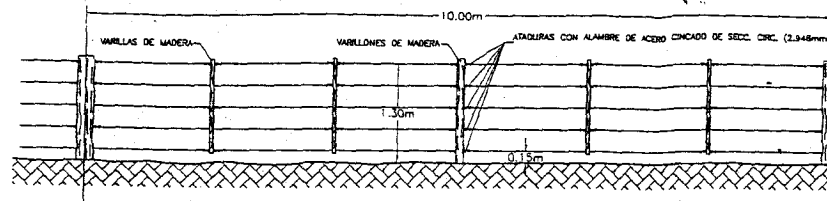
OBRAS NUEVOS CORREDORES

PLANO TIPO

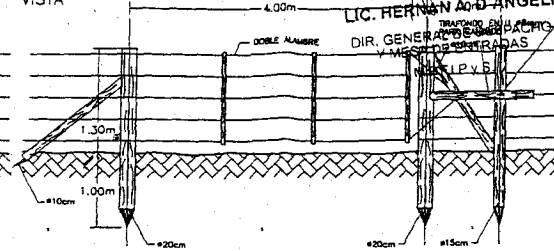
REFUGIO PEATONAL Y DARSENA PARA DETENCION DE COLECTIVOS

ESCALA: Sin Escala	PLANO N°	Fecha: NOVIEMBRE
--------------------	----------	------------------

ALAMBRADO TIPO A



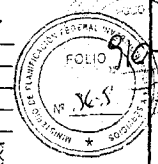
TRANQUERA DE ALAMBRE VISTA



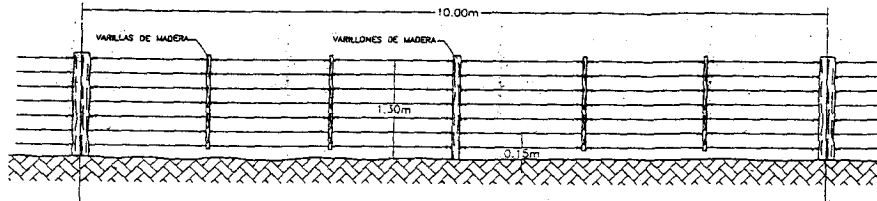
Es copia

ANEXO I

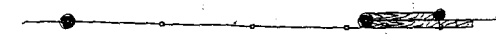
LIC. HERNAN DO-ANGELI
DIR. GENERAL DE OBRAS
Y MEDIO ENTORNO



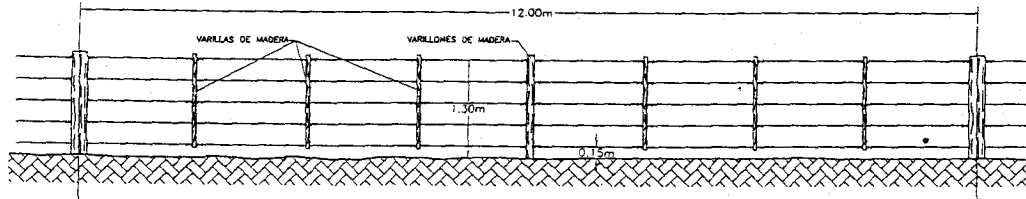
ALAMBRADO TIPO B



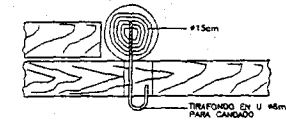
PLANTA



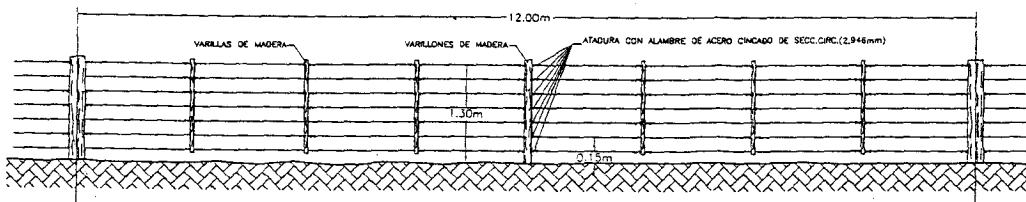
ALAMBRADO TIPO C



DETALLE



ALAMBRADO TIPO D



DATOS A FIJAR EN EL PROYECTO:

- ALAMBRADO TIPO A, B, C o D.
- Es copia del de su origen DIV. DOCUMENTACIONES - SECC. DIBUJOS - TELAC. GARCON
- OCT. 1985 ACTUALIZADO DIV. DOC. DIBUJOS - TELAC. GARCON DE MASCHERON. AGOSTO 1974
- MEDIOS POSTES REFORZADOS.
- POSTES PRINCIPALES, TORNOQUETOS Y TORNOQUETES
- SEGUN ESPECIFICACIONES
- ALAMBRE CINCADO DE ACERO CINCADO TIPO "A" N° 16/14
- ALAMBRE CON PLUS DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA
- CON CINCADA PESADA TIPO "A".

NOTAS:

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

MPFRYS
CUDAP-PROY-501

15093

Handwritten signatures and initials, including a large signature that appears to be "H. J." and another "F." below it.

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

Órgano de Control de
Concesiones Viales

OCCOVI

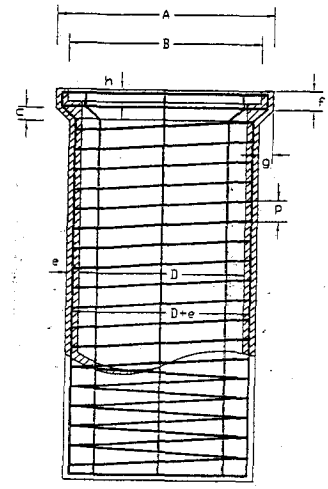
OBRAS NUEVOS CORREDORES

PLANO TIPO

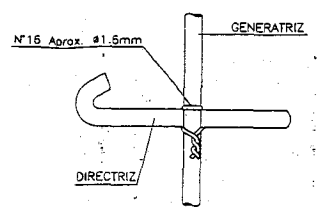
TRANQUERAS Y ALAMBRADOS H-2840 Y A-180

ESCALA: Sin Escala	PLANO N°	Fecha: NOVIEMBRE
--------------------	----------	------------------

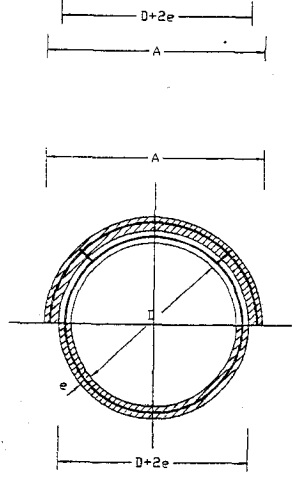
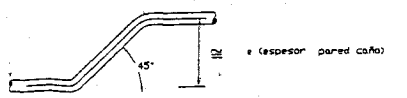
Escopia
 LIC. HERNAN A. D'ANGELO
 DIR. GENERAL DE ESPACIOS
 Y MESA DE ENTRADAS
 M.P.F.I.P.y.S.



ARMADURAS DE LAS GENERATRICES CON LAS DIRECTRICES
 (Escala Natural)



EXTREMO SUPERIOR DE LA GENERATRIZ



DIAMETRO	ESPESOR PARED	LARGO UTIL	ARMADURAS DE HIERRO				PESO TOTAL ARMAD.	DIMENSIONES						VOLUMEN DE HORM.
			LONGITUDINALES (mm)	a (mm)	PASO p (m)	EXI. DE LA FIBRA (mm)		A	B	C	f	g	h	
0.400	0.040	1.000	(747.9) 748	(6.4) 6	(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	(847.9) 848	(6.4) 6	(0.11) 0.10	0.557	8.590	0.690	0.600	0.050	0.080	0.050	0.060	0.0847
0.600	0.050	1.000	(947.9) 948	(7.9) 8	(0.11) 0.11	0.656	14.820	0.810	0.710	0.055	0.085	0.055	0.060	0.1123
0.800	0.060	1.000	(1247.9) 1248	(9.5) 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	(1447.9) 1448	(12.7) 12	(0.12) 0.11	1.092	46.722	1.320	1.170	0.080	0.115	0.085	0.075	0.2780

CARACTERISTICAS DEL HORMIGON

Hormigon: 1:1.5:3 Por volumen con un minimo de 395 kg. de cemento Portland por m3 de hormigon.
 Pedregulo 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.

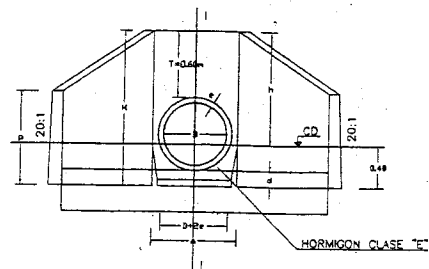
M.P.F.I.P.y.S.
 CUDAP-PROY-584

15093

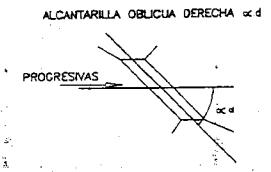
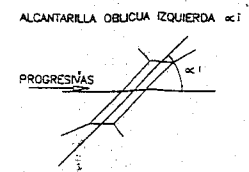
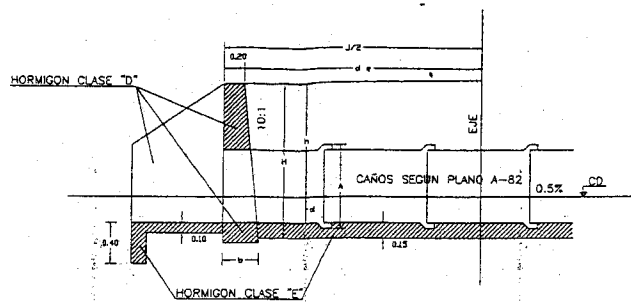
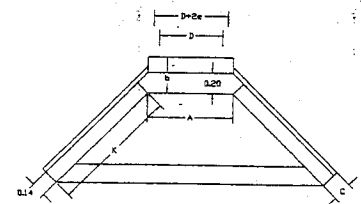
[Handwritten signatures and initials]

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas Órgano de Control de Concesiones Viales OCCOVI	OBRA NUEVOS CORREDORES		
	PLANO TIPO		
	ALCANTARILLAS DE CAÑOS DE H° A-82		
	ESCALA: Sin Escala	PLANO N°	Fecha: NOVIEMBRE

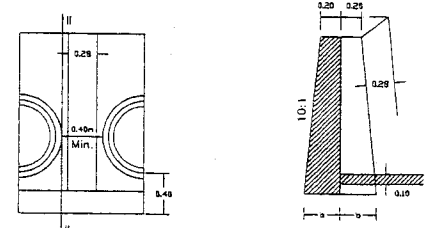
Es copia
 LIC. HERNAN A. D'AGUIAR
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 M.P.F.I.P.Y.S.



SEMI PLANTA



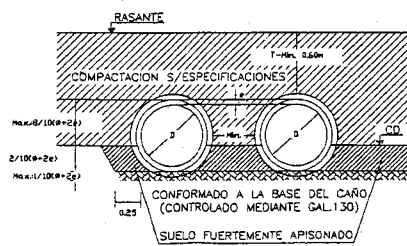
CONTRAFUERTE PARA LUCES MULTIPLES



SEMI CORTE I-I

CORTE II-II

COLOCACION PARA CANOS SIN ASIEN TO DE HORMIGON



DATOS A FIJAR EN EL PROYECTO:

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

NOTAS: (NO INCLUIDAS EN EL PLANO TIPO N-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 CAÑO 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 CANOS NUEVOS.
- LA NUEVA DESEMBOCADURA SE CONSTRUIRA EN UN TODO DE ACUERDO CON ESTE PLANO TIPO.

NOTAS:

- LOS CANOS 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

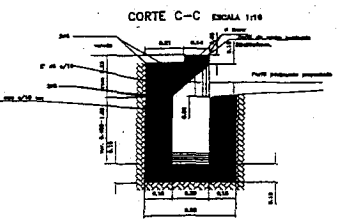
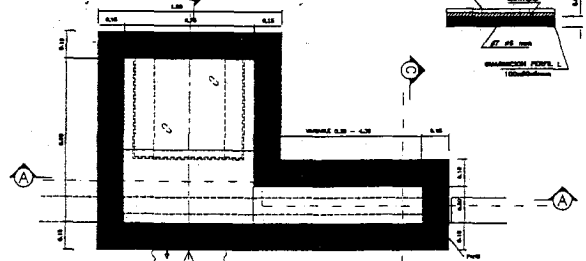
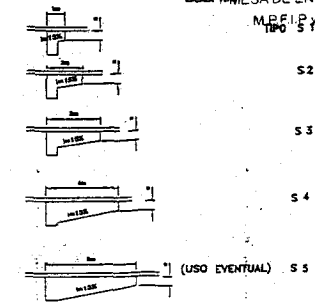
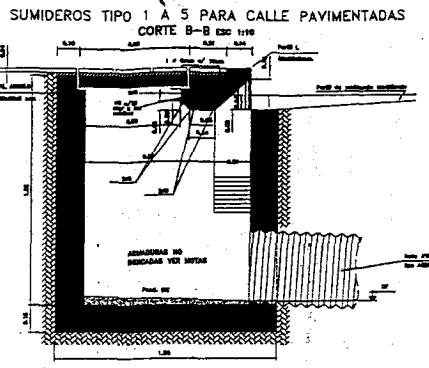
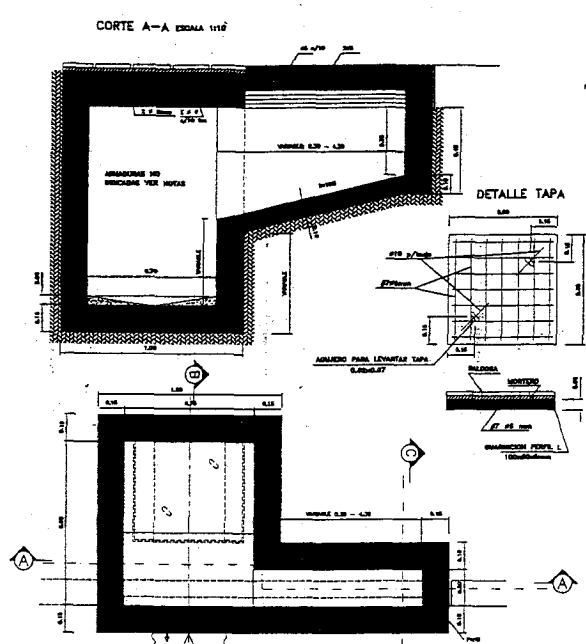
M.P.F.I.P.Y.S.
 CUDAP-PROY-501
 15093

D m	b m	K m	p m	A m	H m	C m	h	d
0.50	0.35	1.24	0.30	0.81	1.49	0.185	1.09	0.15
0.80	0.37	1.39	0.38	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

	OBRA S NUEVOS CORREDORES		
	PLANO TIPO		
	CABECERAS Y ALAS DE HORMIGON		
	ESCALA: Sin Escala	PLANO N'	FECHA: NOVIEMBRE

37

ES COP
 ESQUEMA DE UBICACION
 DE LA CARRERA MANA. D'ANGELI
 SUMIDROS DE D.R. 5 m Y DESIGNACION
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 ESCALA Y MIESA DE ENTRADAS
 M.P.F.P.Y.S
 TIPO 51

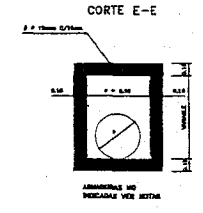
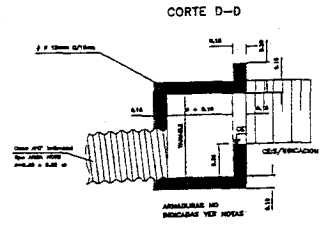
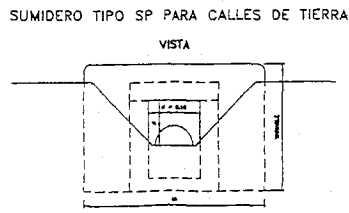
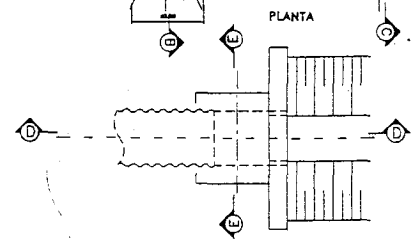


NOTAS:

1. El ancho de la cuneta debe ser de 1.50 m.
2. El ancho de la cuneta debe ser de 1.50 m + 0.50 n.
3. El ancho de la cuneta debe ser de 1.50 m + 0.50 n.
4. El ancho de la cuneta debe ser de 1.50 m + 0.50 n.
5. El ancho de la cuneta debe ser de 1.50 m + 0.50 n.
6. El ancho de la cuneta debe ser de 1.50 m + 0.50 n.
7. El ancho de la cuneta debe ser de 1.50 m + 0.50 n.
8. El ancho de la cuneta debe ser de 1.50 m + 0.50 n.
9. El ancho de la cuneta debe ser de 1.50 m + 0.50 n.
10. El ancho de la cuneta debe ser de 1.50 m + 0.50 n.

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

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



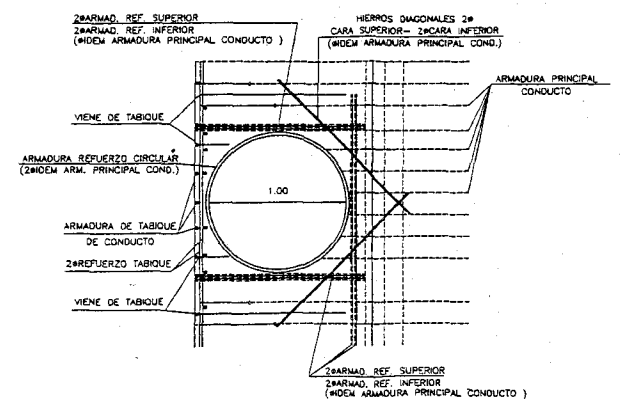
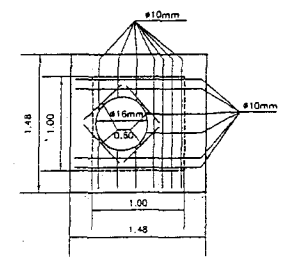
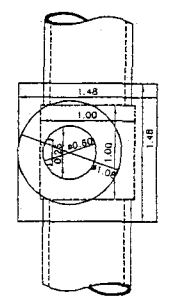
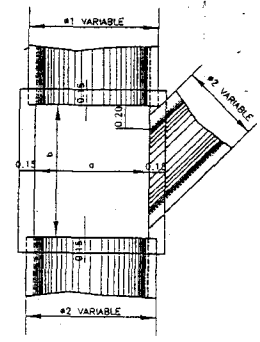
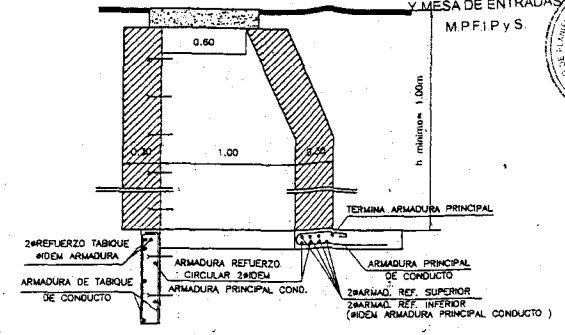
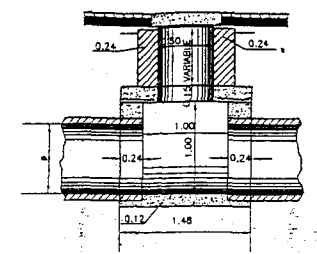
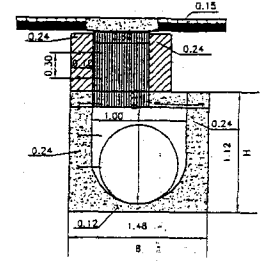
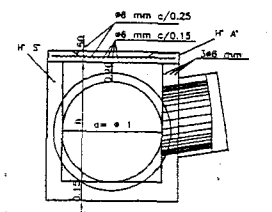
M.P.F.P.Y.S
 CUDAP-PROY-5018
 15013

Handwritten signatures and initials.

 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas Órgano de Control de Concesiones Viales OCCOVI	OBRAS NUEVOS CORREDORES	
	PLANO TIPO	
	SUMIDROS PARA CALLES PAVIMENTADAS Y DE TIERRAS	
	ESCALA: Sin Escala	PLANO N°

67

Es copia
 LIC. HERNAN A. RANGEL
 DIR. GENERAL DE OBRAS
 Y MESA DE ENTRADA
 MPEFIPYS.

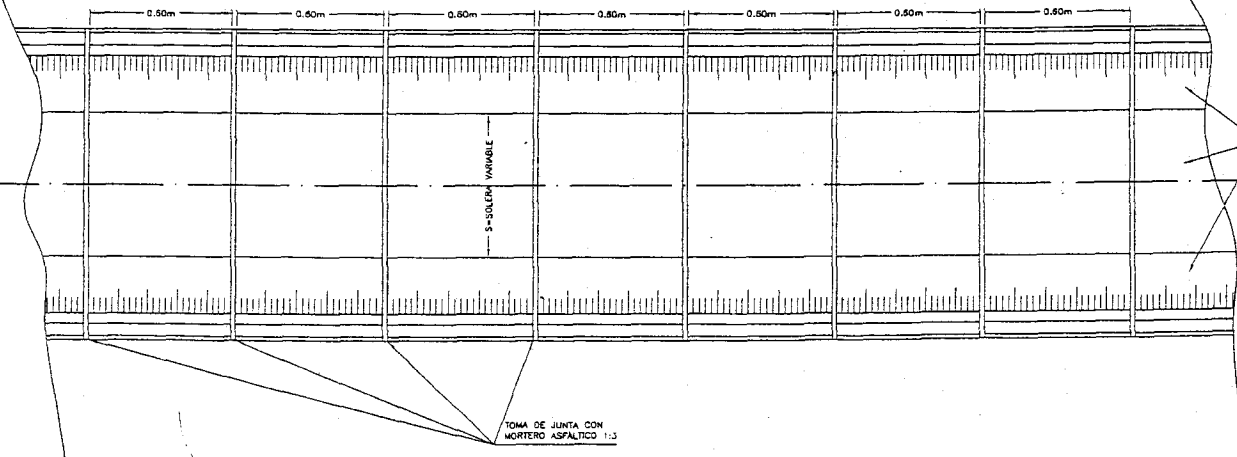
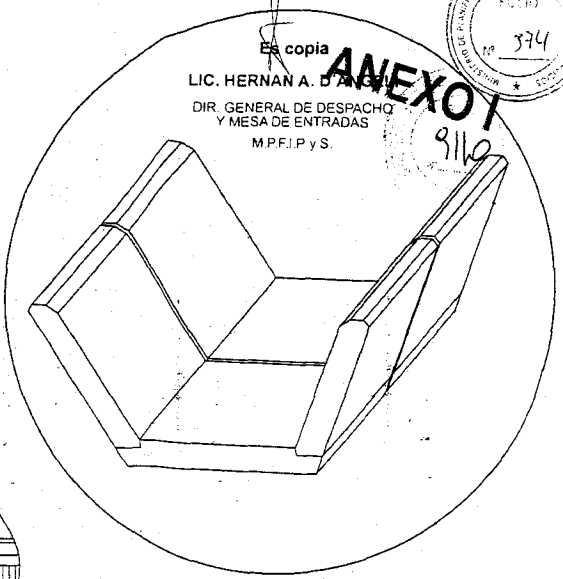
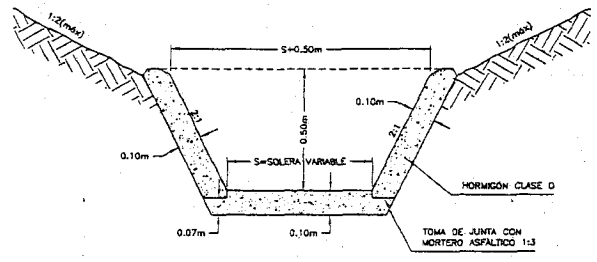


MPEFIPYS
 CUDAP-PROY-501
 15093

Handwritten signatures and initials.



Ministerio de Planificación Federal
 Inversión Pública y Servicios
 Secretaría de Obras Públicas
 Órgano de Control de
 Concesiones Viales
 OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES
 PLANO TIPO
 CAMARA DE INSPECCION
 ESCALA: Sin Escala
 PLANO N°
 Fecha: NOVIEMBRE



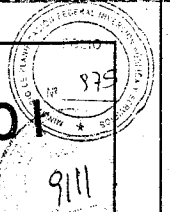
MP.F.I.P y S.
 CUDAP. PROY. 501
 5093

[Handwritten signatures and initials]

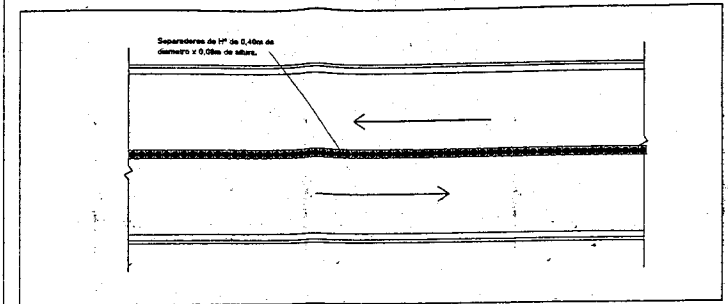
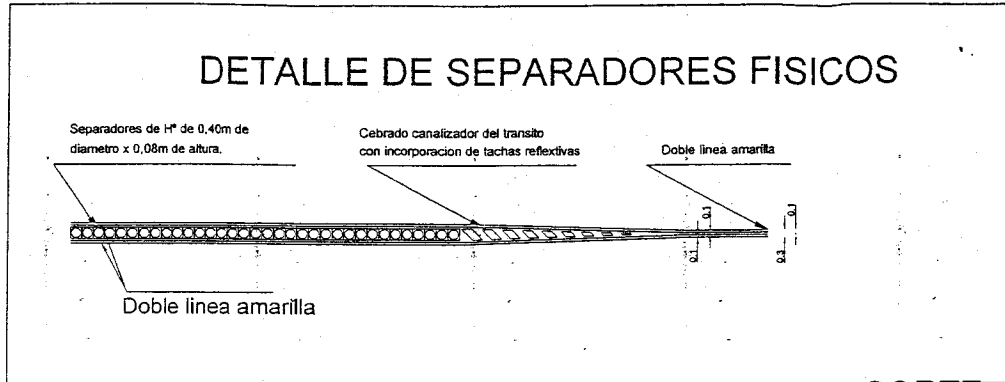
 Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios Secretaría de Obras Públicas  Órgano de Control de Concesiones Viales OCCOVI	OBRAS NUEVOS CORREDORES		
	PLANO TIPO		
	CUNETA REVESTIDA H-4511		
	ESCALA (SIN ESCALA)	PLANO N°	FECHA: NOVIEMBRE

SEPARADORES FISICOS - TIPO TORTUGONES DE HORMIGON

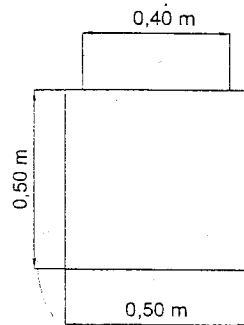
Es copia
 LIC. HERNÁN A. D. ANEXO I
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 MPFI.P y S.



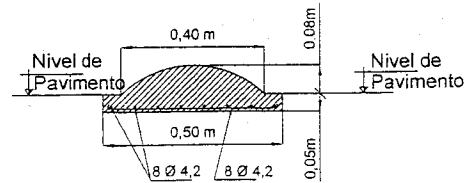
DETALLE DE SEPARADORES FISICOS



PLANTA



CORTE



TAREAS A EJECUTAR :

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

MPFI.P y S.
 CUBAP-PROY-501
 15993

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

Órgano de Control de
 Concesiones Viales

OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES

PLANO TIPO

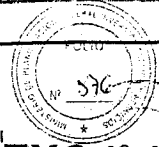
TOTUGONES DE HORMIGON

ESCALA: Sin escala

PLANO N°

Fecha: NOVIEMBRE

B7

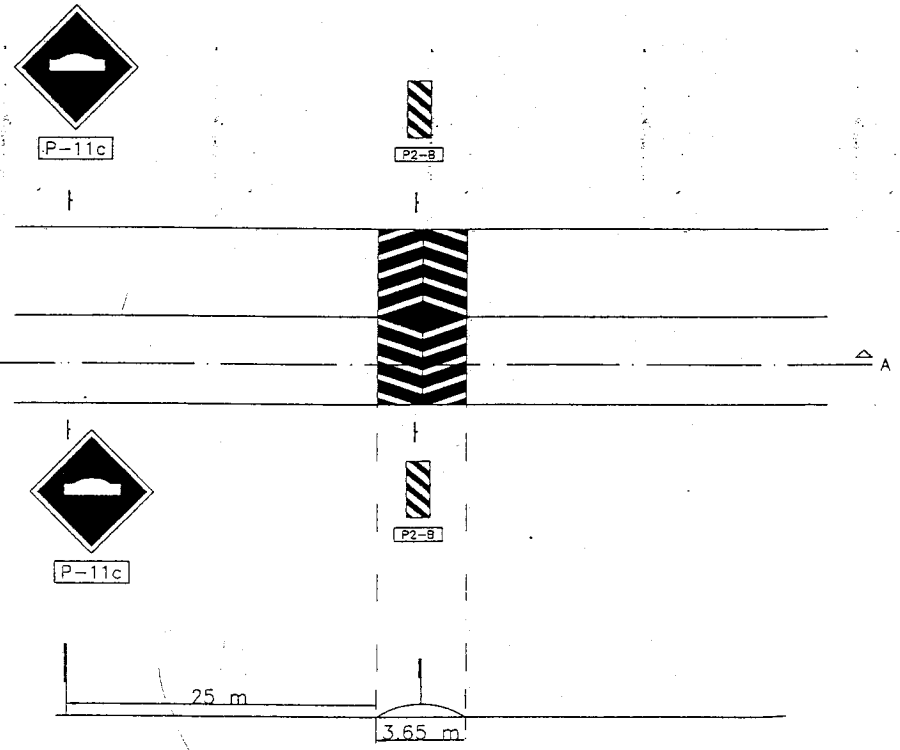


Escopía
LIC. HERNAN A. D'ANGELI
DIR. GENERAL DE DEPARTAMENTO
Y MESA DE ENTRADAS

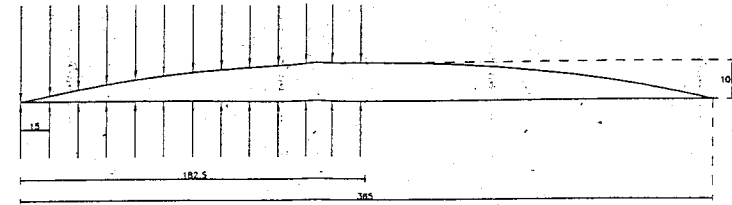
ANEXO I 19112

SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL

DIMENSIONES



0	1.80	3.05	4.38	1.80	3.05	4.38	1.80	3.05	4.38	1.80	3.05	4.38	LOMADA = 10	(1)
0	1.40	2.67	3.83	1.40	2.67	3.83	1.40	2.67	3.83	1.40	2.67	3.83	LOMADA = 8.75	(2)
0	1.20	2.05	3.28	1.20	2.05	3.28	1.20	2.05	3.28	1.20	2.05	3.28	LOMADA = 7.50	(2)



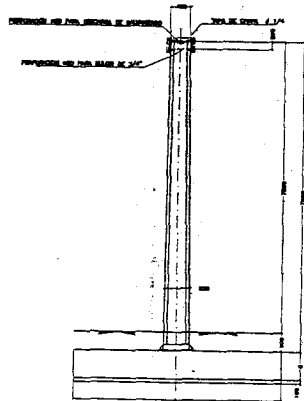
(1) RECOMENDADO SOLO PARA AUTOS.
 (2) RECOMENDADO PARA CANTIDAD SIGNIFICATIVA DE VEHICULOS COMERCIALES.
 LAS MEDIDAS ESTAN CONSIGNADAS EN CENTIMETROS.

MPPyS
CUDAP-PROY-584
15093

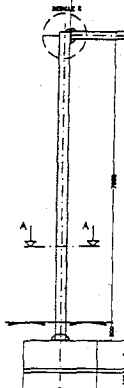
CORTE A - A

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

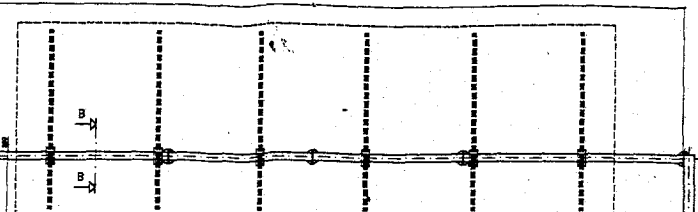
ZAPATA				ARMADURAS			SECCION A-A	
L	A	B	C	M	F	D	VAL. E	
1000	2000			700	17	418	400	846 x 530
1500	3000			700	28	418	510	708 x 530
2000	3000			700	28	418	510	708 x 530



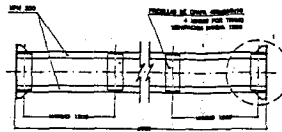
VISTA LATERAL IZQUIERDA
ESCALA 1/20



ALZADO
ESCALA 1/20



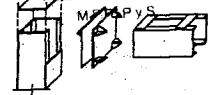
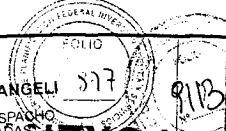
PLANTA TRAMO DINTEL
ESCALA 1/20



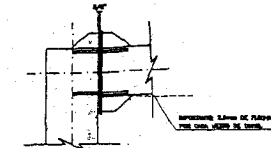
DETALLE 1
ESCALA 1/10



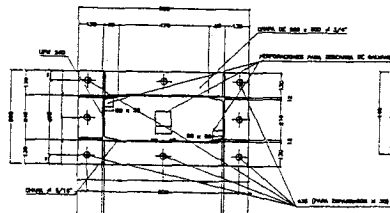
es copia
LIC. HERNAN A. D'ANGELI
DIR. GENERAL DE DESPACHO
DESA DE ENTRADAS



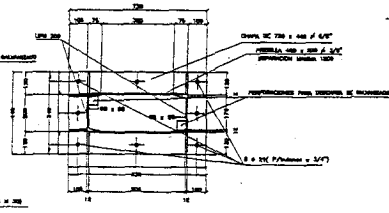
DETALLE 2 (CONJUNTO)
ESCALA 1/10



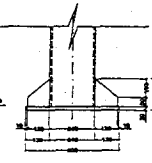
DETALLE 2
ESCALA 1/10



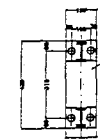
PLANTA DE BASE
ESCALA 1/20



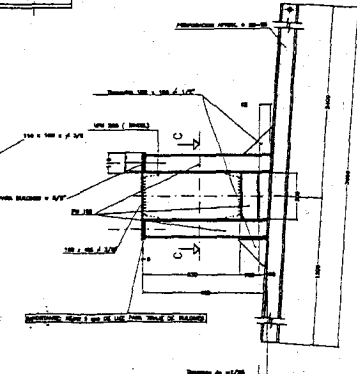
CHAPA DE UNION DE DINTEL
ESCALA 1/20



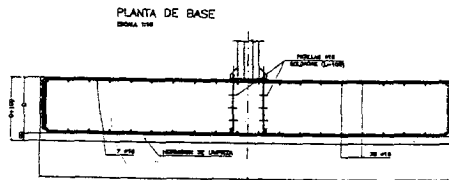
ALZADO DE BASE
ESCALA 1/20



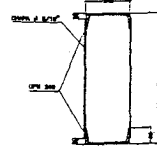
SECCION C-C
ESCALA 1/20



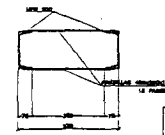
DETALLE PIEZA SUECCION DE CARTEL
ESCALA 1/20



SECCION LONGITUDINAL ZAPATA
ESCALA 1/20



SECCION A-A
ESCALA 1/20



SECCION B-B
ESCALA 1/20

NOTAS:
- EL DISEÑO DE LA ZAPATA DEBE SER DE ACUERDO CON EL DISEÑO DE LA ZAPATA DE LA OBRAS NUEVOS CORREDORES.
- EL DISEÑO DE LA ZAPATA DEBE SER DE ACUERDO CON EL DISEÑO DE LA ZAPATA DE LA OBRAS NUEVOS CORREDORES.
- EL DISEÑO DE LA ZAPATA DEBE SER DE ACUERDO CON EL DISEÑO DE LA ZAPATA DE LA OBRAS NUEVOS CORREDORES.

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES		
ACERO ESTRUCTURAL	42 270 2700	2 x 2.400 2700/2700
ACERO DE REFORZACION	42 270 2700	2 x 2.400 2700/2700
CONCRETO	20 270 2700	2 x 2.400 2700/2700
CONCRETO	20 270 2700	2 x 2.400 2700/2700
CONCRETO	20 270 2700	2 x 2.400 2700/2700

MPEPYS
CIDAP-PROV-503
5003

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

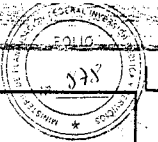
Órgano de Control de
Concesiones Viales

OBRAS NUEVOS CORREDORES

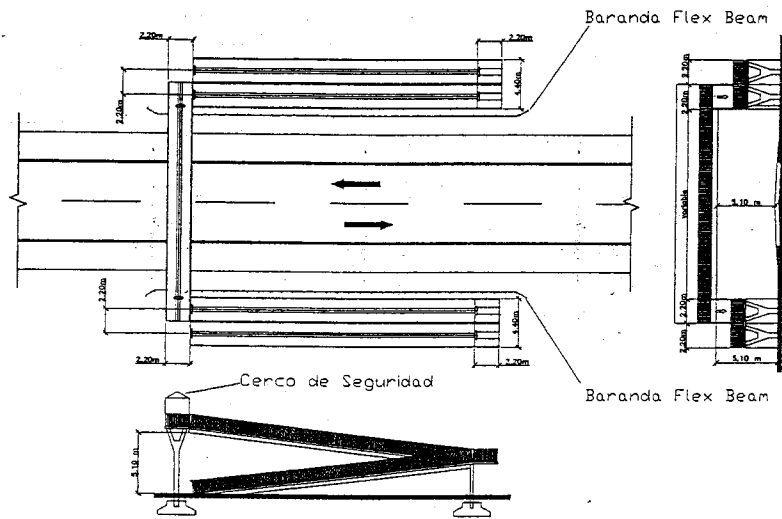
PLANO TIPO

ESTRUCTURA DE PORTICO

ESCALA: Sin Escala PLANO N° 21 Fecha: NOVIEMBRE

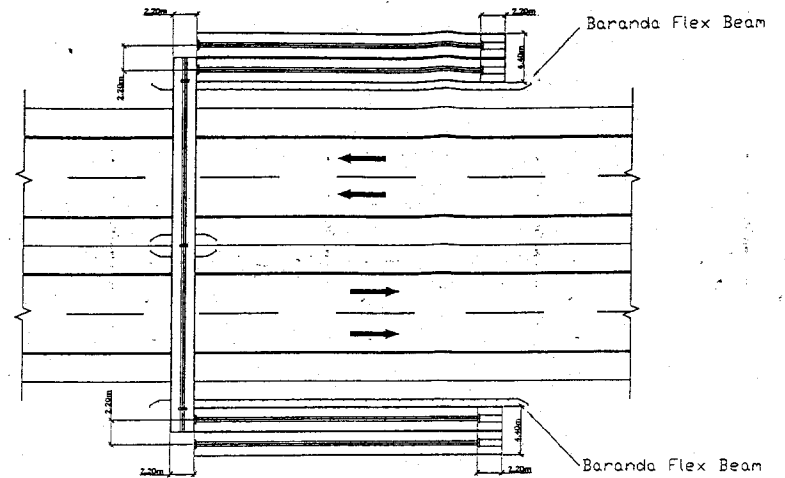


PASARELA PARA UNA CALZADA 1+1



PASARELA PARA DOS CALZADAS 2+2 ANEXO 1

Es copia
 LIC. HERNANDA D'ANGELO
 DIR. GENERAL DE DESPACHO
 Y MESA DE ENTRADAS
 MPP.F.I.P.Y.S.



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

MPP.F.I.P.Y.S.
 CUDAR-PROY-516
 15093

[Handwritten signatures and initials]



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

Órgano de Control de
 Conocaciones Viales



OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES

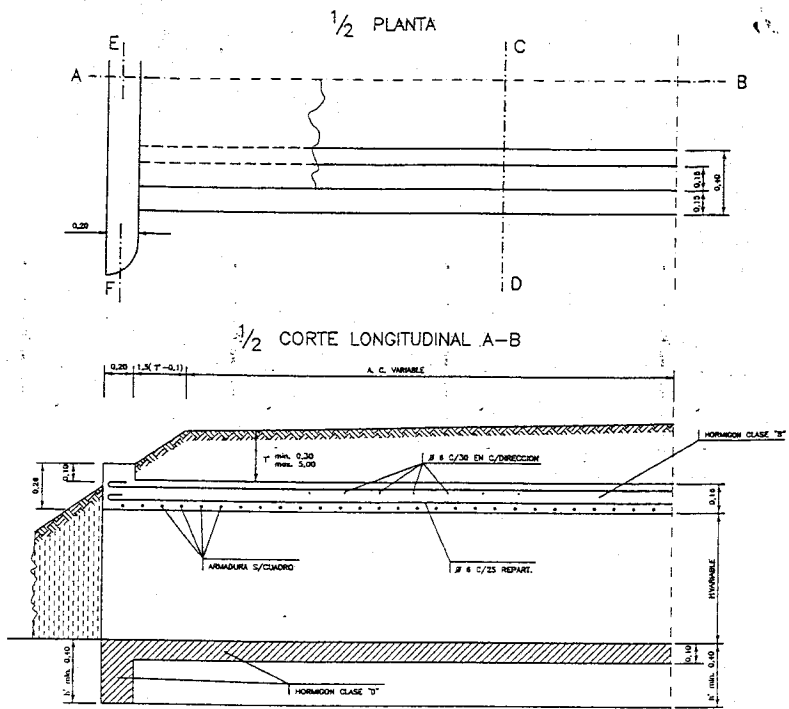
PLANO TIPO

PASARELA PEATONAL CON RAMPA - GEOMETRIA GENERAL

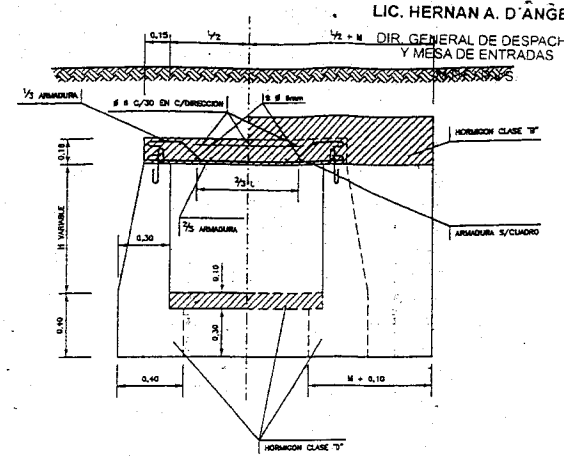
ESCALA (SIN ESCALA)

PLANO Nº PT 22

FECHA: NOVIEMBRE



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



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

NOTA

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

OBSERVACIONES

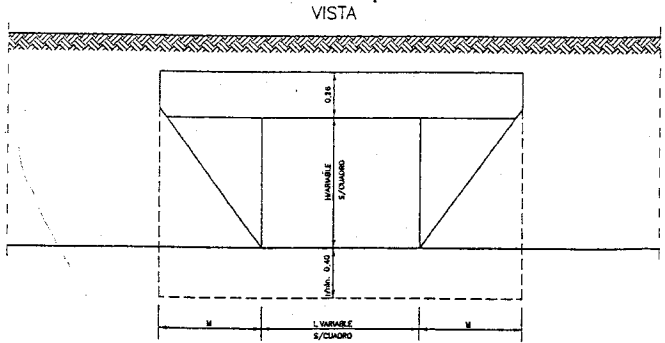
COTA MINIMA FUNDACION: ALG. C/PLATEA: 0.30M; BALD. COTA MEDIA CUJETA.
ALG. S/PLATEA: 0.40M; BALD. COTA MEDIA CUJETA.
LA ALICANTARILLA SE CONSTRUIRA C/PLATEA SALVO INDICACION CONTRARIA EN LOS PLANOS.
LA PLATEA SE CONSTRUIRA 0.10M POR DEBAJO DE LA COTA MEDIA DE LA CUJETA DE DESAGUE.
EN NINGUN CASO ESTA ALICANTARILLA SE CONSTRUIRA SIN TAPADA.

MATERIALES

HORMIGON CLASE "B" $\rho = 210 \text{ kg/cm}^3$
ACERO:
- S42 2400 kg/cm^2
- S42 4200 kg/cm^2

ALTURA H	LONGITUD M
0.60 m	0.45 m
0.90 m	0.85 m
1.00 m	0.85 m
1.20 m	1.05 m

LUZ L	ARMADURA
0.60 m	10 # 8mm 2/METRO
1.00 m	9 # 10mm 2/METRO
1.20 m	11 # 10mm 2/METRO



MPP/PyS
CUDAP-PROY-581
15093

Handwritten signatures and initials.

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



ESTRUCTURA DE ONDULACION 68x13mm

DIAMETRO (m)	AREA (m ²)	PESO EN kg/m			ALTURA MAXIMA DE TAPADA (m)		
		1,00	2,00	3,00	1,00	2,00	3,00
0,40	0,26	33	67	100	0,30	0,60	0,90
0,50	0,39	49	98	147	0,36	0,72	1,08
0,60	0,52	65	130	195	0,42	0,84	1,26
0,70	0,65	81	162	243	0,48	0,96	1,44
0,80	0,78	97	194	291	0,54	1,08	1,62
0,90	0,91	113	226	339	0,60	1,20	1,80
1,00	1,04	129	258	387	0,66	1,32	1,98
1,10	1,17	145	290	435	0,72	1,44	2,16
1,20	1,30	161	322	483	0,78	1,56	2,34
1,30	1,43	177	354	531	0,84	1,68	2,52
1,40	1,56	193	386	579	0,90	1,80	2,70
1,50	1,69	209	418	627	0,96	1,92	2,88
1,60	1,82	225	450	675	1,02	2,04	3,06
1,70	1,95	241	482	723	1,08	2,16	3,24
1,80	2,08	257	514	771	1,14	2,28	3,42
1,90	2,21	273	546	819	1,20	2,40	3,60
2,00	2,34	289	578	867	1,26	2,52	3,78

ESTRUCTURA DE ONDULACION 100x20mm

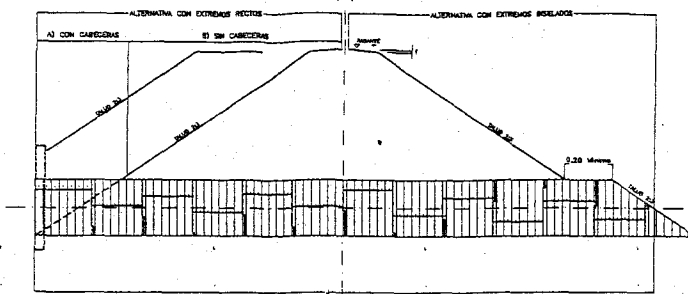
DIAMETRO (m)	AREA (m ²)	PESO EN kg/m			ALTURA MAXIMA DE TAPADA (m)		
		1,00	2,00	3,00	1,00	2,00	3,00
0,40	0,26	34	68	102	0,30	0,60	0,90
0,50	0,39	50	100	150	0,36	0,72	1,08
0,60	0,52	66	132	198	0,42	0,84	1,26
0,70	0,65	82	164	246	0,48	0,96	1,44
0,80	0,78	98	196	294	0,54	1,08	1,62
0,90	0,91	114	228	342	0,60	1,20	1,80
1,00	1,04	130	260	390	0,66	1,32	1,98
1,10	1,17	146	292	438	0,72	1,44	2,16
1,20	1,30	162	324	486	0,78	1,56	2,34
1,30	1,43	178	356	534	0,84	1,68	2,52
1,40	1,56	194	388	582	0,90	1,80	2,70
1,50	1,69	210	420	630	0,96	1,92	2,88
1,60	1,82	226	452	678	1,02	2,04	3,06
1,70	1,95	242	484	726	1,08	2,16	3,24
1,80	2,08	258	516	774	1,14	2,28	3,42
1,90	2,21	274	548	822	1,20	2,40	3,60
2,00	2,34	290	580	870	1,26	2,52	3,78

ESTRUCTURA DE ONDULACION 152x50mm

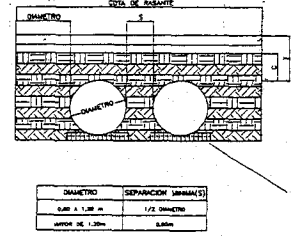
DIAMETRO (m)	AREA (m ²)	PESO EN kg/m			ALTURA MAXIMA DE TAPADA (m)		
		1,00	2,00	3,00	1,00	2,00	3,00
0,40	0,26	35	70	105	0,30	0,60	0,90
0,50	0,39	51	102	153	0,36	0,72	1,08
0,60	0,52	67	134	201	0,42	0,84	1,26
0,70	0,65	83	166	249	0,48	0,96	1,44
0,80	0,78	99	198	297	0,54	1,08	1,62
0,90	0,91	115	230	345	0,60	1,20	1,80
1,00	1,04	131	262	393	0,66	1,32	1,98
1,10	1,17	147	294	441	0,72	1,44	2,16
1,20	1,30	163	326	489	0,78	1,56	2,34
1,30	1,43	179	358	537	0,84	1,68	2,52
1,40	1,56	195	390	585	0,90	1,80	2,70
1,50	1,69	211	422	633	0,96	1,92	2,88
1,60	1,82	227	454	681	1,02	2,04	3,06
1,70	1,95	243	486	729	1,08	2,16	3,24
1,80	2,08	259	518	777	1,14	2,28	3,42
1,90	2,21	275	550	825	1,20	2,40	3,60
2,00	2,34	291	582	873	1,26	2,52	3,78

CORTE TRANSVERSAL

INDICACIONES SOBRE LA MEDICION DEL "J"



INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION
1.- FUNDACION SOBRE TERRENO APTO



RELLENAR SEGUN INDICACIONES PARA EL TERRAPLEN
RELLENAR Y APISOMAR 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 (MIN/MAX)
DIAM A 1,20m	1/2 DIAMETRO
APOR DE 1,20m	0,60m

BASE DE ASIEN TO 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., DICHSO 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 VIALES.

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

Es copia

ANEXO I

CALCULO DE HERMETICIDAD DEL

EXTREMO GENERAL DE ESPACHO Y MESA DE ENTRADAS

$$J = AC + 3 (T - MHP \cdot \frac{1}{\text{SEN } \alpha}) + 0,40 \text{ [m]}$$

EXTREMO BISELADO Y OBLICUO

$$J = AC + 3 (T - f + \frac{e}{2}) + 0,40 \text{ [m]}$$

PARA CASOS DE CONDUCTO CON PENDIENTE, EL VALOR "J" SE ESTABLECERA GRAFICAMENTE.

EL VALOR DE LA LONGITUD "J" SE AJUSTARA DE ACUERDO AL MULTIPLO DE LA ESTRUCTURA.

IMPORTANTE

LAS LONGITUDES DE LAS ESTRUCTURAS SE CALCULARAN TENIENDO EN CUENTA LOS SIGUIENTES MODULOS PARA CADA UNA:

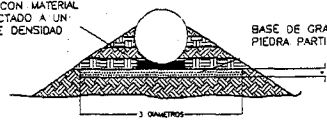
ONDULACION: 68x13mm - 0,875m

ONDULACION: 100x20mm - 1,000m

ONDULACION: 152x50mm - 0,610m

2.- FUNDACION SOBRE TERRENO INESTABLE

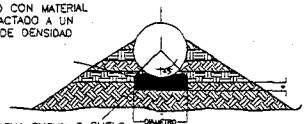
BASE DE ASIEN TO CON MATERIAL GRANULAR, COMPACTADO A UN MINIMO DE 85% DE DENSIDAD AASHTO T-180



BASE DE GRAVA O PIEDRA PARTICA

3.- FUNDACION SOBRE TERRENO ROCOSO

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



BASE DE ARENA SUELTA O SUELO LIGERAMENTE COMPACTADO

e = DIAMETRO PARA DIAMETROS < 1,00m

e = 0,20m PARA DIAMETROS > 1,00m

M.P.F.V.S.
CUDAP-PROY-001
15093

Handwritten signatures and initials.

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

Órgano de Control de
Concesiones Viales
OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES

PLANO TIPO

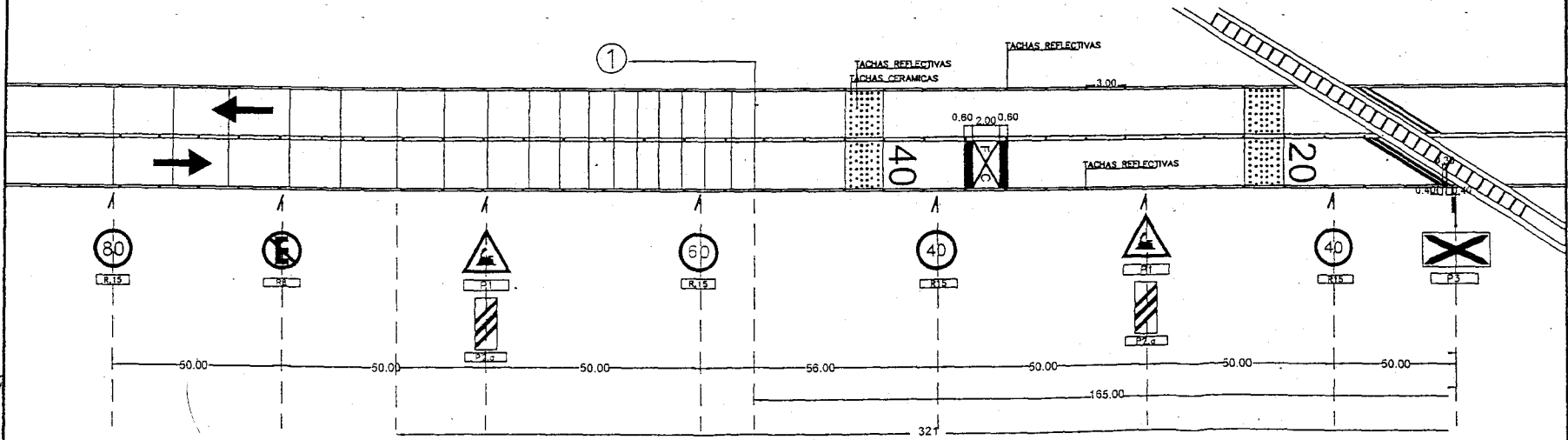
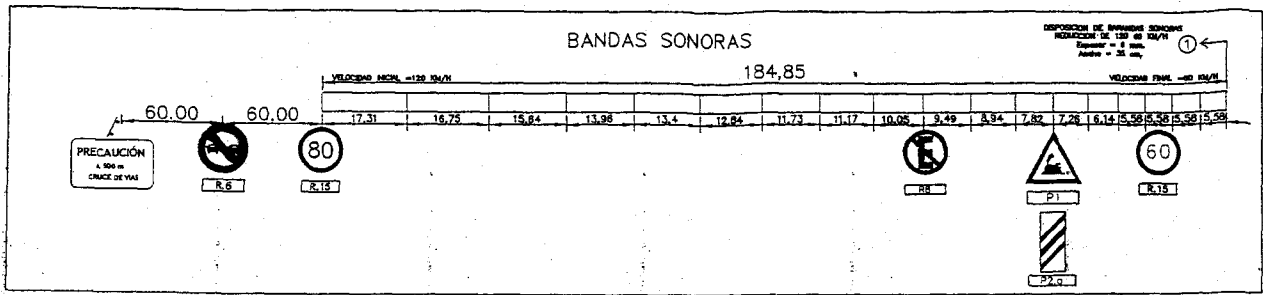
CAÑO DE CHAPA ONDULADA - H 10236

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

67



Es copia
LIC. HERNAN A. **ANEXO** 19114
DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS
M.P.F.I.P y S.



M.P.F.I.P y S.
CUDAP-PROY-501
15003

Handwritten signatures and initials.

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

ANEXO I

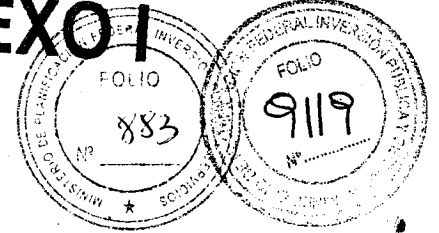
67

Es copia

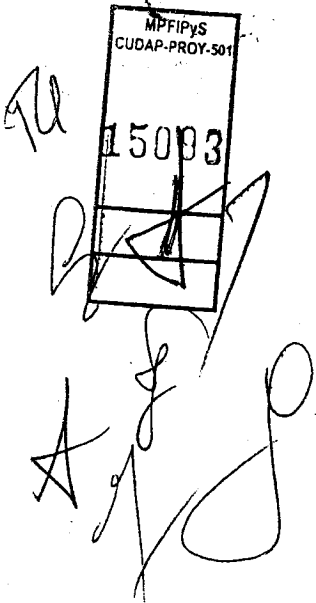
LIC. HERNAN A. D'ANGELI

DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS

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



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES



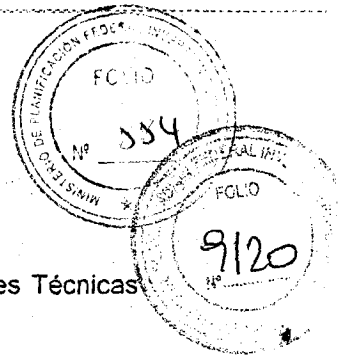
67

Es copia

LIC. HERNANDEZ

DIR. GENERAL DE DESPACHO Y MESA DE ENTRADAS

ANEXO I



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)

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.-

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 desalajo 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.

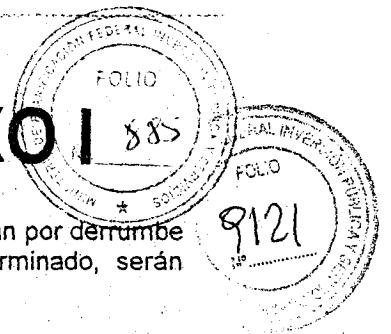
MPPFPYS
CUDAP-PROY-501

15093

Escopia

6 LIC. HERNAN A. D'ANNE
DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS

ANEXO I



- El material proveniente de los taludes de corte especificados, que caigan por derrumbe dentro de la zona de excavación, antes que la 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 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 lisa 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.

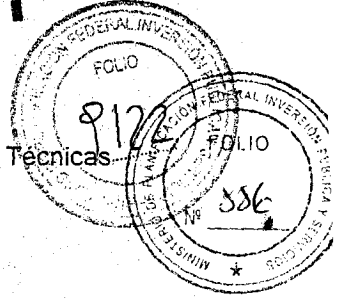
MPPFPyS
CUDAP-PROY-501

15093

Es copia

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

ANEXO I



ART. N° 6 EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES.

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

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.

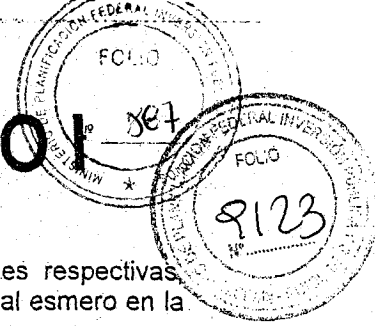
MPEPYS
CUDAP-PROY-50

1509

Es copia

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

ANEXO I



ART. N° 11 RETIRO Y RECOLOCACIÓN DE MONUMENTOS

La CONCESIONARIA debe proceder al retiro y traslado de las instalaciones respectivas, reconstruyendo la misma en el sitio que indique la Inspección, poniendo 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 premoideado 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 colocación 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 colocación de las 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:

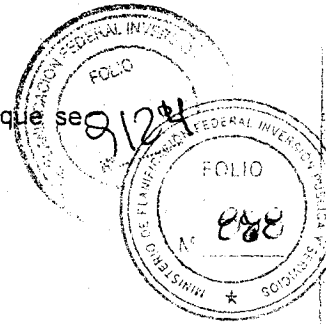
MPPiPyS
CUDAP-PROY-501
5093
[Handwritten signatures and initials]

67 Es copia
LIC. HERNAN A. D'ANG

ANEXO I

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

DIR. GENERAL DE DESPACHO
M.P.F.I.P.y.S.



Las defensas a colocar deberán cumplir con las siguientes características:

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 (última 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:

Placas de Aluminio:

Es copia

ANEXO I

67
LIC. HERNAN A. D'ANGELI

Se empleará chapa de aleación de aluminio tipo 5022 de Kayser o similar de 3 mm de espesor, temple H 38 en las dimensiones reglamentarias que correspondan al tipo de señal a utilizar con bordes despuntados y radio de 4 cm., con agujeros cuadrados de 10 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:

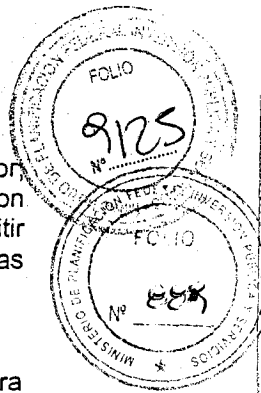
Con una aguja bien afilada se rayará la superficie pintada de la placa hasta el metal, con trazos perpendiculares equidistantes de 1 mm. Se dibujarán así cuadrados de 1 mm. de lado.

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

Tampoco han de despegarse 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.

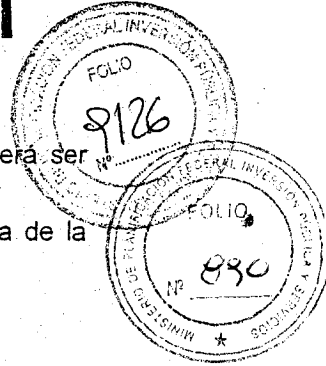


Es copia

ANEXO I

HERNAN A. D'ANGELO

GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS



f) Material Reflectante:

Serán láminas de Alto Impacto Visual (gran angulo de generalidad). El color de la lámina deberá ser acorde a los niveles requeridos en la Norma IRAM 3952.

La reflectividad mínima requerida para el color blanco será de 400 cdl.lux/m², medida de la siguiente forma:

Angulo de observación: 0,2°

Angulo de entrada: -4°

El factor Y de luminancia deberá ser como mínimo de 40 %.

La vida útil de la lámina reflectiva deberá ser como mínimo de diez (10) años y mantener al cabo de ese tiempo un 80% de reflectividad original al cabo de ese tiempo. La fluorescencia de la lámina reflectiva, deberá estar garantizada por su fabricante y por escrito por dicho período.

Se deberán utilizar para la confección de señales, materiales compatibles que no afecten ni deterioren la calidad y reflectividad de las mismas. Estos materiales abarcarán la lámina reflectiva en todos sus colores y presentaciones además de las láminas de color amarillo – limón fluorescente, los vinilos y/o tintas que se utilicen en la confección de la señal.

Todo material compatible a utilizar, deberá estar garantizado por escrito por su fabricante, en lo que a Reflectividad se refiera.

El material reflectante a utilizar en la confección de las señales será de color blanco, amarillo o naranja, según corresponda a la señal o al delineador y los tonos de los colores responderán a los adoptados internacionalmente para la señalización vertical vial.

La lisura de la superficie posibilitará que aún cuando se frotare sobre ella vigorosamente cenizas, tintas, lápiz, etc., ésta no presentará marcas y/o manchas, y una vez aplicadas sobre placas metálicas, su brillo será uniforme en cualquier posición.

Los talleres de confección de señales deben tener probada experiencia en la tarea señalada. Deberán poseer capacidad técnica y operativa propia para realizar tareas de:

- Corte de Chapa
- Ploteo
- Pintura
- Laminado
- Armado de la Señal
- Almacenamiento
- Estiba

Todo lo expresado será verificado por la Inspección

MPFIPyS
CUDAP-PROY-501

5003

g) Adhesivo:

La cara posterior de la lámina reflectiva contendrá una capa de adhesivo reactivable por calor, lo suficientemente uniforme de manera que al reactivarlo no presente arrugas, ampollas, o manchas una vez aplicada la lámina sobre chapas.

El adhesivo, vendrá protegido por un papel fácilmente removible por pelado sin mojar en agua u otro solvente; debiendo formar un vínculo durable de la lámina en sí, resistente a la corrosión y a la intemperie y adherirse a temperatura de 90°C. Luego de 48 horas de aplicada la lámina, el adhesivo será lo suficientemente duro para resistir el desgaste y dañado durante el manipuleo; suficientemente elástico a bajas temperaturas y suficientemente fuerte para resistir el arrancado de la lámina de la superficie a la que fuera aplicado, cuando se aplique una fuerza de 2,250 kg. cada 2,5 cm de ancho, conforme a ASTM D-903-49. El adhesivo no tendrá efectos mohos sobre la lámina reflectiva y será resistente a los hongos y bacterias.

h) Generalidades:

Las láminas reflectivas serán suficientemente flexibles como para admitir ser cortadas en cualquier forma y permitir su aplicación conformándose moderadamente a relieves poco profundos.

Es copia
LIC. HERMANA D'ANGELI

ANEXO I

El poder reflectivo deberá ser mantenido hasta el momento total, en condiciones ambientales de lluvia, niebla, y permitir una total y rápida limpieza de mantenimiento luego de un eventual contacto con aceites, grasa y polvos.

La superficie de láminas reflectivas será resistente a los solventes y podrá ser limpiada con nafta, aguarrás mineral, trementina, metanolxilol o aguas jabonosas.

2) Parantes

Los postes a los cuales se fijarán las señales, serán confeccionados en madera de lapacho u otra madera dura de características similares. Deberán poseer delineador

Su longitud será tal que satisfaga la forma de colocación según el tipo de señal y tengan un empotramiento mínimo en el terreno natural no menor de 0,80 m. de profundidad.

El parante deberá ser confeccionado de rollizos bien estacionados, no presentarán nudos saltadizos y serán perfectamente rectos.

En el extremo que va empotrado en el terreno, el parante deberá tener abulonada una cruceta de madera a fin de evitar que el mismo una vez colocado pueda girar por la acción del viento sobre la señal.

Pintura: Los parantes serán pintados con una mano de pintura asfáltica base a fin de darle imprimación y dos manos de esmalte sintético color gris acero mate, similar al de la cara posterior de las placas.

Al tramo que va empotrado en la tierra se le dará una mano de pintura asfáltica negra.

Se deberán colocar en todos los parantes la sigla D.N.V. en forma vertical con pintura negra (planograf o esmalte sintético) con letras de 10 cm. de alto, debajo del borde inferior de la placa en la parte frontal del parante y a mitad de su longitud en la parte posterior del mismo.

3) Bulones

Para fijar las chapas de las señales a los postes se emplearán bulones de aluminio torneado, aleación tipo 6262 y temple T-9 según catálogo de Káiser o designación ASTM B211/65, con cabeza redonda o gota sebo, cuello cuadrado de 9 ½ mm de lado, vástago de 9 mm y 100 mm de largo con un roscado de tuerca no menor de 3 cm. La correspondiente tuerca será cuadrada de 15 mm de lado y un espesor de 5 mm. La arandela deberá ser de aleación 1.100 temple H-18 para bulón de 9 mm de diámetro, con espesor de 2mm y con diámetro externo similar al de la cabeza del bulón.

La cabeza del bulón deberá estar reflectorizada con el mismo material y color que el correspondiente al de la superficie de la placa donde se ha efectuado el agujereado para el paso del bulón.

CARACTERISTICAS DE LAS SEÑALES

Serán las especificadas en el MANUAL DE SEÑALAMIENTO PARA AUTOPISTAS, editado por el OCCOVI y publicado en su página web www.occovi.gov.ar

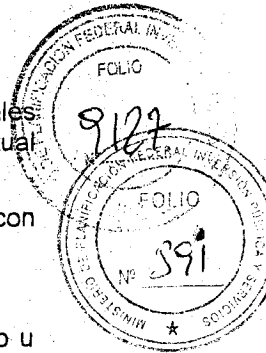
DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LAS SEÑALES

Las formas, dimensiones, colores y símbolos de las señales y delineadores precedentemente detalladas deberán ajustarse, además de las prescripciones indicadas en estas especificaciones, a las prescripciones que a tal efecto determinen las normas de Señalización Vertical vigentes en la D.N.V. fundamentadas en el Sistema de Señalización Vial Uniforme (Anexo L del Reglamento del Decreto 692/92).

1) Color de Fondo:

El color de las señales se deberá lograr mediante el pegado de la lámina reflectiva del color que corresponda. Este pegado deberá efectuarse utilizando el equipamiento adecuado, para la perfecta fijación de la lámina reflectiva a la placa de fondo. El OCCOVI se reserva el derecho de inspeccionar los talleres de fabricación de señales respectivas.

La misma, una vez aplicada sobre la placa, deberá quedar perfectamente adherida, no debiendo presentar ni el más mínimo pliegue, ampollamiento y/o cortadura. Los bordes de la señal se sellarán con una mano de laca especial transparente e incolora.



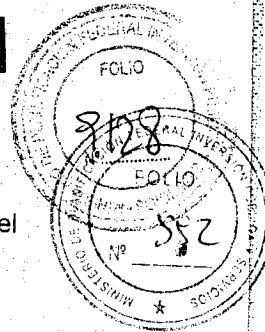
MPFIPyS
CUDAP-PROY-501
5093
[Handwritten signatures and initials]

Es copia.

LIC. HERNANDA D'ANGELI

DIR. GENERAL DE DESPACHO
Y MESA DE ENTRADAS

ANEXO I



Las orlas y símbolos de color negro se podrán lograr por dos medios:

- a) Mediante serigrafía utilizando pintura especial color negro mate.
- b) Con el pegado de láminas especiales no reflectivas de color negro activando el adhesivo mediante calor o presión.

2) Otros Colores:

También podrán lograrse los distintos colores reflectivos de las señales a partir del color blanco de fondo mediante serigrafía, utilizando pinturas especiales de colores transparentes. La superficie así obtenida tendrá un color uniforme, sin manchas ni variación de tonalidades. Las señales así confeccionadas deberán ser secadas por medio de corrientes de aire con velocidad de circulación comprendidas entre 20 y 22 metros por minuto, en hornos a temperaturas de 75°C y 85°C. Otra opción será la aplicación de vinilos transparentes sobre lámina reflectiva de fondo color blanco que mantengan las mismas condiciones de colorimetría que las láminas reflectivas originales. Estos productos deberán estar debidamente garantizados por el fabricante de las láminas reflectivas

3) Trazos:

Sus dimensiones deberán ajustarse estrictamente a las presentes especificaciones y a las Normas que al respecto posee la D.N.V. confeccionadas sobre la base del Sistema de Señalización Vial Uniforme (Anexo L del Reglamento del Decreto 692/92 (Boletín Oficial del 27/6/94)

DETALLES DE COLOCACIÓN

Las señales (P-16) correspondientes a puente angosto deberán ser ubicadas sobre las banquetas del lado derecho en el sentido del tránsito, una a cada lado y a 150 mts a ambos lados del puente. Los delineadores se ubicarán a 2 metros antes y después de los primeros y últimos pilares de la baranda ubicada sobre las losas de aproximación respectivamente. Las distancias a borde de pavimento, de banquina y altura del borde inferior de la señal o delineador medidas desde el borde del pavimento serán las que determinen las Normas de la D.N.V.

1) Las ubicaciones previstas en la presente documentación, sólo podrán ser alteradas a juicio del Inspector y/o Supervisor para mejorar su eficiencia, cuando los objetos o hechos físicos no previstos en la presente puedan disminuir la eficiencia del señalamiento.

2) Las señales deberán colocarse formando ángulo recto con el eje del camino ligeramente inclinadas hacia atrás a fin de evitar el deslumbramiento.

Medición:

Las señales verticales y delineadores, con sus soportes, se medirán por metro cuadrado (m²) tomando las medidas de los bordes de las mismas sin considerar deducciones por redondeo de esquinas.

Forma De Pago:

Las señales verticales, y delineadores medidas en la forma indicada precedentemente, se pagarán por metro cuadrado (m²) al precio unitario de contrato establecido para el ítem "Señalización Vertical", que será compensación total por la provisión y colocación de todos los materiales indicados en ésta especificación, la excavación y posterior relleno para fijar los soportes de las señales y toda la mano de obra y equipos necesarios para completar la colocación de las señales verticales de acuerdo a estas especificaciones o lo ordenado por la Inspección. Además, dentro del precio unitario se ha incluido el retiro, transporte y depósito de la cartelería existente, de propiedad del Estado Nacional, como así también la colocación de la misma, en caso de que resulte necesario.

Costo De Los Trabajos:

Dentro de la oferta económica se considerará incluido el costo de todos los trabajos indicados en el presente pliego, incluyendo todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para su ejecución.

También dentro de la oferta económica se entenderá incluido el costo de todos aquellos trabajos que, sin estar expresamente indicados en los documentos del Contrato, sean



Es copia

LIC. HERNAN A. D'ANGELI

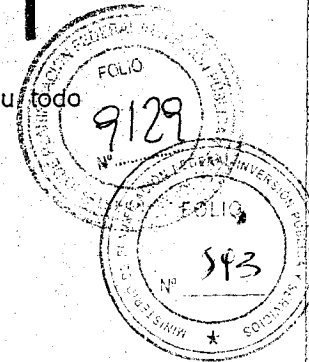
DIR. GENERAL DE DESPACHO
MESA DE ENTRADAS

6

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

ANEXO I

imprescindibles ejecutar o proveer para que la obra resulte en cada parte o en su totalidad concluida, con arreglo a su fin y a lo establecido en la documentación licitatoria.



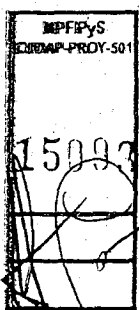
**ART. N° 18 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL
POR PULVERIZACIÓN
POR EXTRUSIÓN
BANDAS SONORAS DE ESPESOR 6 mm.**

LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES REEMPLAZAN EN SU TOTALIDAD LA SECCIÓN D - XIV - SEÑALAMIENTO HORIZONTAL - EDICIÓN 1998, HABIÉNDOSE MANTENIDO LA NOMENCLATURA ORIGINAL DE LA CITADA EDICIÓN.

SECCIÓN D - XIV

**D.XIV.1 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL CON MATERIAL TERMOPLÁSTICO REFLECTANTE
D.XIV.1.1 NORMAS GENERALES**

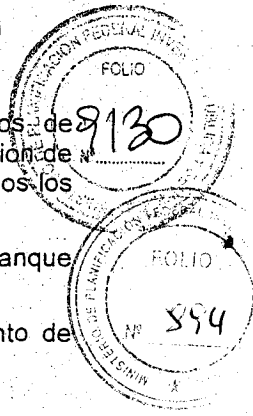
- A) Eje y separación de carriles:
- a) En zona rural en trazos discontinuos de 4,50 m. de largo y 0,10 m. de ancho, color blanco, alternados con 7,50 m. sin pintar. (Relación 0,375).
 - b) En zona urbana con trazos discontinuos de 3,00 m. de largo y 0,10 m. de ancho, color blanco, alternando con 5,00 m. sin pintura o bien en trazos discontinuos de 1,00 m. de largo y 0,10 m. de ancho, color blanco, alternados con 1,66 m. sin pintar (Relación 0,375).
- B) En curvas horizontales y verticales, en puentes, en cruces con otras rutas nacionales y provinciales y 124,50 m. antes de los pasos a nivel, los trazos del eje serán en doble línea amarilla y continuos en 0,10 m. de ancho, y separados por igual medida efectuándose cortes de 0,05 m. de longitud donde la Inspección y/o Supervisión lo indique, para evitar la acumulación de agua. Con respecto a cruces con caminos rurales, vecinales o comunales se efectuará este señalamiento en aquellos casos que así lo estimara la Inspección y/o Supervisión de Obra, en virtud del tránsito que posean.
- C) Las distancias mínimas de prohibición de sobrepaso serán de 156 m. en curvas horizontales y verticales, 148,50 m. en cruces con otras rutas y de 156 m. en accesos a puentes.
- D) En curvas horizontales con 1200 m. de radio o mayores se demarcará el eje con el trazo blanco discontinuo de la zona rural, sin zonas de prohibición de sobrepaso.
- E) En obras de arte de hasta 10 m. de luz y con ancho de calzada como mínimo de 8 m., no se demarcará zonas de prohibición de sobrepaso, continuándose la franja central discontinuo color blanco común del eje del pavimento.
- F) Bordes:
Franja en trazo continuo de 0,10 m. de ancho, color blanco.
- G) La demarcación de bordes será interrumpida en:
- a) Todos los cruces con otras rutas y caminos ya sean estas nacionales, provinciales, vecinales, comunales, etc. de la siguiente forma:
 - Con rutas y/o caminos pavimentados con señalización horizontal, se continuará demarcando el borde de la curva hasta empalmar el trazo existente.
 - Con rutas y/o caminos pavimentados sin señalización horizontal se continuará señalando hasta el fin de la misma.
 - Con rutas y/o caminos sin pavimentar, al llegar al punto de arranque de una curva teórica de empalme de 10 m. de radio.
 - b) En los puentes y alcantarillas cuando el ancho de la calzada sea igual al del pavimento y el cordón del guardarueda continúa la línea del borde de ésta.



Es copia

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

ANEXO I



c) En todos los accesos a las estaciones de servicio sin excepción y a los de establecimientos comerciales, industriales, etc. que a juicio de la Inspección y/o Supervisión de la Obra resultara conveniente por el volumen de tránsito que accede a los mismos. En todos los casos deberá procederse así:

- En los accesos pavimentados la interrupción deberá hacerse al llegar al punto de arranque de la curva de empalme.
- En los accesos no pavimentados la interrupción deberá hacerse al llegar al punto de arranque de una curva teórica de empalme de 6 m. de radio.

- d) En toda otra situación en presencia de cordones.
- e) En los puntos donde así lo establezca la Inspección y/o Supervisión, para impedir la acumulación de agua, y facilitar su escurrimiento, se efectuarán cortes perpendiculares al eje del camino de 0,05 m. de ancho.
- f) Cuando sea necesario demarcar sendas peatonales en zonas urbanas estas estarán constituidas por dos trazos paralelos, continuas de color blanco en 0,30 m. de ancho cada uno y separados entre sí 1,80 m. Además en media calzada se demarcará la línea de frenado, paralela a la senda peatonal a 1,00 m. de distancia color blanco trazo continuo y también en 0,30 m. de ancho.

D.XIV.1.2 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA EL DESARROLLO DE LAS OBRAS

A) Durante la ejecución de las obras (premarcado, ejecución del imprimado y aplicación del material termoplástico) en la parte delantera y posterior de cada grupo de trabajo, equipo y/o personal, serán destacados en vehículos sendos obreros con banderín rojo, a distancias lo suficientemente amplias para que existan condiciones mínimas de seguridad con respecto al tránsito de la Ruta que, como se ha especificado, en ningún momento deberá ser interrumpido y para protección del equipo y/o personal de la obra, independientemente de lo que se especifica en los siguientes puntos B y C.

Las condiciones indicadas precedentemente se cumplirán para el marcado del eje y en curvas verticales, para la señalización de los bordes del pavimento se podrá prescindir del banderillero delantero.

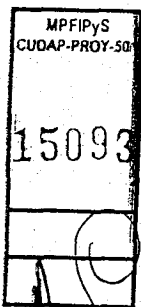
B) Cuando se está realizando el premarcado se colocará una serie de conos de goma o tetraedros del mismo material o algún tipo de señal precautoria a satisfacción de la Inspección y/o Supervisión de la Obra, que sean visibles para imponer precaución al conductor.

C) Antes de la aplicación del material termoplástico en cada uno de los extremos del tramo en construcción se colocarán carteles anunciando la ejecución de los trabajos. La leyenda de los mencionados letreros puede variar según la índole del obstáculo o de los trabajos que afecten al tránsito normal de la ruta, lo que deberá estar previamente aprobado y autorizado por la Inspección y/o Supervisión de la Obra.

D) El balizamiento y señalamiento descriptos, así como de cualquier otro que a juicio de la Inspección y/o Supervisión de la Obra resulte necesario emplazar para la seguridad pública, no recibirá pago directo alguno y los gastos que ello origine se considerarán comprendidos en los precios de los ítems de contrato.

E) Lo especificado precedentemente se considera lo mínimo que la CONCESIONARIA debe cumplir en el concepto de que se trata, pudiendo en consecuencia ser ampliado por el mismo con el empleo e instalación de otros elementos, los cuales en todos los casos debe contar con la conformidad previa de la Inspección y/o Supervisión. Además el cumplimiento de éstas disposiciones no releva en medida alguna a la CONCESIONARIA de su responsabilidad por accidentes o daños de las personas u otros bienes del Estado Nacional o de terceros.

F) Este señalamiento precautorio deberá mantenerse en perfectas condiciones, y la Inspección y/o Supervisión no permitirá la realización de trabajos ante el incumplimiento parcial o total de estas disposiciones, para lo cual extenderá la orden de servicio correspondiente. A su vez impondrá a la CONCESIONARIA una multa de PESOS QUINIENTOS (\$ 500,00) por cada día de paralización de la obra por este motivo.



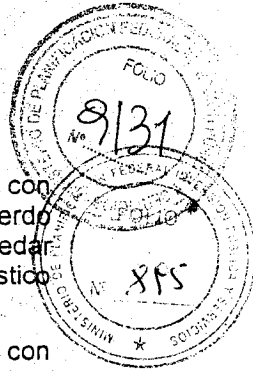
Handwritten signatures and scribbles at the bottom left of the page.

Es copia

LIC. HERMAN A. D'ANGELI

DIR. GENERAL DE DEPARTAMENTO
Y MESA DE ENTENDIMIENTOS
M.P.F.I.P y S.

ANEXO I



D.XIV.1.3 IMPRIMADOR

1.- Descripción

Este trabajo consistirá en dar una aplicación previa de un imprimador sobre el pavimento con un sobrecancho de 5 cm. superior al establecido para la demarcación, en un todo de acuerdo con las órdenes que imparta la Inspección y/o Supervisión. Este sobrecancho debe quedar repartido por partes iguales a ambos lados de la franja demarcada con material termoplástico reflectante.

La Superficie a imprimir o a señalar deberá ser cuidadosamente limpiada a fondo con barredora sopladora a cepillo y ventilador hasta quedar totalmente libre de sustancias extrañas, y completamente seca, debiendo destacarse lo fundamental del correcto cumplimiento de esta tarea.

Después de estos trabajos preparatorios y procediendo con rapidez, - antes de que las superficies puedan volver a ensuciarse,- se procederá a recubrirlas con el imprimador conveniente y uniformemente aplicado, de manera de obtener una óptima adherencia del material termoplástico sobre el pavimento.

No se autorizará la aplicación del imprimador cuando la temperatura del pavimento sea inferior a 5°C y cuando las condiciones climáticas adversas no lo permitan (lluvias, humedad, niebla, polvaredas, etc.). En los pavimentos de hormigón recientemente construidos deberá procederse a una limpieza cuidadosa con el objeto de eliminar los productos de curado del hormigón.

Cuando el imprimador y la pintura termoplástico sean aplicados por un mismo equipo provisto de los picos necesarios para hacerlo en forma simultánea, y dado que no resulta posible apreciar la colocación del imprimador en forma directa, se lo medirá en el depósito del equipo, antes de comenzar el tramo y al finalizarlo, para así verificar la cantidad empleada para la ejecución de ese ítem en cada riego. En este caso el imprimador tendrá una composición tal que el curado sea instantáneo.

Este tipo de comprobación, podrá hacerse, a criterio de la Inspección y/o Supervisión, aún cuando la imprimación se efectúe en forma independiente a la aplicación del material termoplástico.

2.- Materiales

La composición del imprimador, queda librada al criterio de la CONCESIONARIA pero deberá asegurar la adherencia del material termoplástico al pavimento (hormigón o asfalto). Se utilizará material, cuyo tiempo de secado al tacto no sea mayor de 30 minutos y que permita la aplicación inmediata del termoplástico después de alcanzadas las condiciones adecuadas.

D.XIV.1.3.1 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL TERMOPLÁSTICO REFLECTANTE APLICADO POR PULVERIZACIÓN

Especificaciones técnicas de equipos, materiales, toma de muestras, penalidades, etc. para el material termoplástico aplicado por pulverización mediante proyección neumática.

A) ALCANCE:

La presente especificación comprende las características generales que deberán reunir las líneas demarcatorias de los carriles de circulación, centros de calzadas, flechas indicadoras y zonas peatonales sobre calzadas pavimentadas.

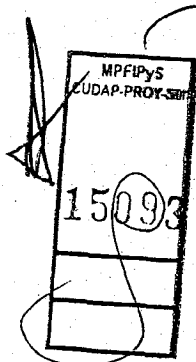
B) CARACTERÍSTICAS GENERALES:

La señalización se hará según se indique en las condiciones generales del contrato y las líneas serán del tipo continuo alternadas, paralelas continuas y/o paralelas mixtas, las flechas indicadoras serán rectas o curvas, según su finalidad y su trazo será lleno.

Las zonas peatonales serán de fajas alternadas o continuas.

C) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

C.1.- Materiales:



Handwritten signatures and initials.

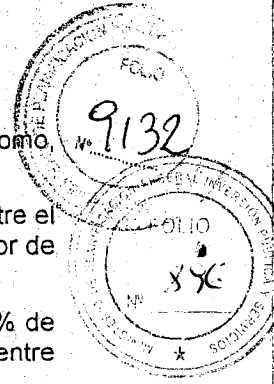
Es copia

LIC. HERNANDA D'ANGELI

67 GENERAL DE DESPACHO Y MESA DE ENTRADAS

M.P.F.I.PyS.

ANEXO I



- a) Reflectantes: termoplástico de aplicación en caliente, de color blanco o amarillo cromo, con adición de esferas de vidrio transparente.
- b) Imprimación: se utilizará material adecuado que asegure la perfecta adherencia entre el pavimento y el termoplástico y cuyo tiempo de secado al tacto ocurra en un plazo no mayor de 30 minutos.
- c) Esferas de vidrio: serán de vidrio transparente con un porcentaje mínimo del 70 % de esferas perfectas en su forma y transparencia, su granulometría estará comprendida entre tamices N° 20 a N° 140.

C.2.- Aplicación:

La superficie sobre la cual se efectuará el pintado deberá limpiarse prolijamente a los efectos de eliminar toda materia extraña que pueda impedir la liga perfecta, como restos de demarcaciones anteriores, polvo, arena, humedad, etc.

La limpieza se efectuará mediante raspado si fuera necesario y posteriormente cepillado y soplado con equipo mecánico.

- a) Riego del material de imprimación: se efectuará inmediatamente después de la limpieza, un riego de imprimación, se empleará imprimador de las características indicadas en el punto C.1 b), que permita aplicar el termoplástico reflectante inmediatamente después de alcanzadas las condiciones adecuadas (secado).

La franja de imprimación - tendrá un mayor ancho de CINCO CENTÍMETROS (5 cm.) que la del termoplástico, excedente que quedará repartido en ambos lados por partes iguales.

- b) Aplicación del material termoplástico reflectante: se aplicará en caliente, a la temperatura y presión indicada para lograr su pulverización (por sistema neumático) con el fin de obtener una buena uniformidad en la distribución y las dimensiones (espesor y ancho de las franjas), que se indiquen en los pliegos. El riego de material se efectuará únicamente sobre pavimentos previamente imprimados con el material que se determine más adecuados.

El ancho de las franjas no presentará variaciones al 5% en más o en menos y si las hubiere dentro del porcentaje indicado, estas no se manifestarán en forma de escalones que sean apreciables a simple vista.

Cuando se pinten doble franjas en el eje de la calzada, las mismas mantendrán el paralelismo, admitiéndose desplazamientos que no excedan 0,01 m. cada 100 m. La variación del paralelismo dentro de los límites indicados no será brusco con el fin de que no se noten a simple vista.

El paralelismo entre las líneas centrales y de borde de calzada o demarcatorias de carriles, no tendrán diferencias en más o en menos, superiores al 5% del semiancho de la calzada, por Km.

En virtud de las variaciones que suelen producirse en los anchos de los pavimentos, previo a la determinación de cada uno de los carriles, se efectuarán mediciones con la suficiente frecuencia para fijar la medida más conveniente, a fin de evitar cambios de alineación considerables o la posibilidad de que las líneas laterales, queden muy al borde de la calzada.

Entre el borde exterior de la línea lateral y el borde del pavimento, la distancia promedio deberá ser de 0,10 m. no resultando nunca inferior a 0,05 m.

El espesor de las franjas será de 1,5 mm. no resultando inferior a 1,3 mm. ni superior a 2,5 mm.

El espesor de 1,3 mm. se aceptara como excepción y siempre y cuando no afecte mas de un 5% de la superficie demarcada.

La franja no presentara ondulaciones ni cualquier otra anomalía proveniente de la aplicación del material.

- c) Distribución de esferas de vidrio: se distribuirán sobre el material termoplástico inmediatamente aplicado y antes de su endurecimiento a los efectos de lograr su adherencia en aquel.

MPFIPyS
CUDAP-PROY-507
15093
[Handwritten signatures and initials]

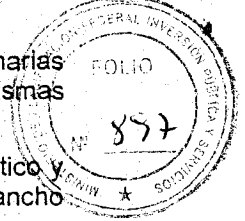
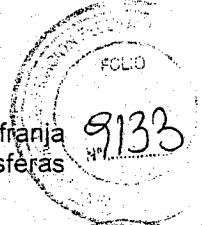
Es copia

LIC. HERNAN A. D'ANGELI

DIR. GENERAL DE DESPACHO Y MESA DE ENTRADA

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

ANEXO I



La aplicación de las esferas se hará a presión, proyectándolas directamente sobre la franja pintada mediante un sistema que permita como mínimo retener el 90 % de las esferas arrojadas.

C.3 Maquinarias:

Los trabajos precedentemente descriptos, se efectuarán mediante el uso de maquinarias especialmente construidas para esos fines, las cuales serán autopropulsadas y las mismas responderán como mínimo a las siguientes características:

a) Barredora: estará compuesta por un cepillo mecánico rotativo de levante automático y dispositivo para regular la presión del mismo sobre el pavimento y deberá tener un ancho mínimo de 50 cm.

Además dispondrá de un sistema de soplado de acción posterior al cepillo, de un caudal y presión adecuados para asegurar una perfecta limpieza del polvo que no saque el cepillo. La boca de salida de aire será orientada a los efectos de arrojar el polvo en la dirección que no perjudique el uso del resto de la calzada.

b) Distribuidor de imprimación: el dispositivo de riego tendrá boquilla de funcionamiento a presión neumática o hidráulica que permita mantener el ancho uniforme de la franja regada y el control de la cantidad de material regada, y estará incluido en el regado de pintura.

c) Regador de pintura y esferas reflectantes: será automotriz; estarán reunidos en el todos los mecanismos operativos, como compresor de aire, depósito presurizado de imprimador y de material termoplástico, tuberías, boquillas de riego, tanque y boquilla para el sembrado de microsferas a presión, etc.

La unidad será apta para pintar franjas amarillas simples o dobles en formas simultáneas y/o blancas de trazos continuos o alternados, y dispondrá de conjuntos de boquillas de riego adecuado a tales efectos.

Las boquillas de riego de material de imprimación y el termoplástico reflectante, pulverizarán los mismos mediante la adición de aire comprimido, y la boquilla de distribución de las esferas de vidrio, también funcionará mediante aire comprimido para proyectar las mismas con energía sobre el material termoplástico, con el fin de lograr la máxima adherencia sobre aquel.

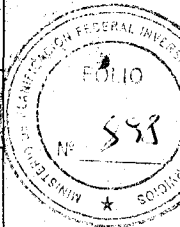
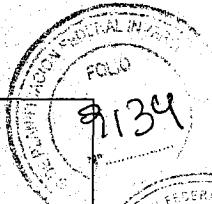
El equipo deberá poder aplicar líneas de borde y eje simultáneamente y los conjuntos de boquillas serán ajustables, para que cuando se pinten franjas en ambos lados, se pueda ajustar el ancho de separación de las mismas.

C.4 Calidad de los materiales:

Los materiales intervinientes en los trabajos descriptos responderán a las siguientes condiciones:

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

MATERIALES Y REQUISITOS	UNIDAD	MÍNIMO	MÁXIMO
a) Ligante	%	18	35
b) Dióxido de Titanio	%	10	---
c) Granulometría del material Ligante			
Pasa # 16 IRAM 1,2 mm	%	100	---
Pasa # 50 IRAM 297 μ	%	40	70
Pasa # 200 IRAM 74 μ	%	15	55
d) Deslizamiento a 60° C	%	---	10
e) Absorción de agua. Además luego de 96 horas no presentará ampollado y/o agrietamiento	%	---	0,5
f) Densidad	m ³ Gr/c	1,6	2,1



g) Estabilidad Térmica. No se observara desprendimiento de humos agresivos ni cambios acentuados de color. Punto de ablandamiento.	M.P.F.I.P.y.S.	°C	65	130
h) Color y aspecto. Será de color similar al de la muestra tipo existente en el Laboratorio Central de la D.N.V.				
i) Adherencia. No se producirá desprendimiento al intentar separar el material termoplástico con espátula ya sea en obra o en probetas de hormigón o asfalto con material blanco o amarillo.				
j) Resistencia a la baja temperatura. A 5°C durante 24hs, no se observarán agrietamientos de la superficie.				
k) Contenido de esferas de vidrio	%		20	30
l). Refracción a 25°C	---		1,5	
Granulometría de las esferas para incorporar:				
Pasa # 20 IRAM 840	%		100	---
Pasa # 30 IRAM 590	%		95	100
Pasa # 140 IRAM 105	%		---	10

C.5

ESFERAS DE VIDRIO (DE AGREGADO POS-TERIOR AL PINTADO)	UNIDA D	MÍNIMO	MÁXIMO
a) Índice de refracción (a 25°C)	---	1,5	---
Granulometría :			
pasa # N° 20 IRAM 840μ	100	---	
pasa # N° 30 IRAM 590μ	90	100	
pasa # N° 80 IRAM 177μ	0	10	
Esferas perfectas. Cantidad a distribuir	Gr/m ²	300	

NOTA: El O.C.CO.VI se reserva el derecho a realizar los ensayos, de interpretar el resultado de los mismos y fundamentar la aceptación o rechazo del material termoplástico y/o esferas de vidrio a "sembrar" en base a los mismos o a resultados de ensayos no previstos en estas especificaciones.

D)

D.1 Toma de muestras para ensayo:

Definición de sección de un tramo: El tramo se dividirá en secciones de 25 Km. o fracción. Por cada sección o fracción se sacará una muestra de material termoplástico de cada borde, eje punteado y eje amarillo (si lo hubiere).

Cada una de las muestras del material termoplástico deberá ir acompañada de la respectiva muestra de microsferas. La extracción de las muestras, se hará del equipo aplicador mediante la descarga del dispositivo distribuidor sobre un recipiente adecuado.

La muestra será de un peso aproximado de 5 Kg., triturándose la misma hasta obtener trozos de tamaño no mayor a 3 cm. en su dimensión máxima. Luego, se mezclará y reducirá por cuarteo a una muestra única de aproximadamente 2 Kg.. Para las esferas de vidrio se extraerá del distribuidor una muestra de aproximadamente 0,25 Kg..

M.P.F.I.P.y.S.
CUDAP-FRONT-553
15093
[Handwritten signatures and marks]

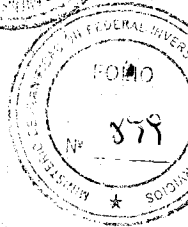
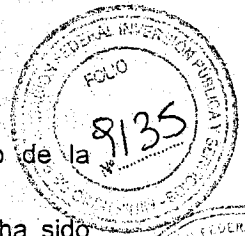
Es copia

LIC. HERNAN A. VARELA

DIR. GENERAL DE ESPACIO Y MESA DE ENTRADAS

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

ANEXO I



Todas las muestras extraídas, se remitirán en envases adecuados al laboratorio de la Inspección y/o Supervisión o contratado por este, para su análisis.

La Inspección y/o Supervisión de obra consignará en el envío, el equipo del cual ha sido extraída la muestra, como así también la Ruta, Progresiva exacta, tramo comprendido, lugar del pavimento en que ha sido aplicado el material, tipo de línea: borde derecho y/o izquierdo, eje y la fecha.

NOTAS:

1.- En lo que respecta al color (blanco y amarillo), si en obra se constata que difiere de la muestra tipo, debe ser rechazada en obra, sin enviar muestra.

2.- La CONCESIONARIA deberá proveer a la Inspección y/o Supervisión los envases adecuados que sean necesarios para recepcionar y transportar a los laboratorios de ensayos, los distintos materiales empleados en esos trabajos de Señalamiento Horizontal.

D.2 Toma de muestras para determinar el espesor de las líneas:

Se extraerán cinco (5) muestras de cada línea, cada 25 Km. (sección), a razón de una cada cinco (5) Km. en sectores elegidos al azar.

Cada muestra será representativa de esa longitud (cinco - 5 - Km.) y será analizada para determinar su aceptación, penalidad o rechazo según corresponda.

Si dentro de la sección evaluada hubiera sectores de eje con doble línea amarilla, se elegirá como mínimo una muestra de color amarillo por sección, de acuerdo al porcentaje de este tipo de línea que se haya demarcado en la sección.

La extracción podrá efectuarse durante la aplicación o con posterioridad, debiendo identificándose cada muestra extraída con los siguientes datos: ruta, tramo, sección, progresiva y tipo de línea.

D.3 Medición para determinar el ancho de las líneas:

Se efectuarán cinco (5) mediciones de cada línea cada veinticinco (25) Km. (sección), a razón de una cada cinco (5) Km. en sectores elegidos al azar. Cada medición será representativa de esa longitud (cinco - 5 - Km.) y será analizada para determinar su aceptación, penalidad o rechazo según corresponda. Cada medición deberá identificarse con los siguientes datos: ruta, tramo, sección, progresiva y tipo de línea.

E) E.1 Garantía del Período de Demarcación:

La señalización del pavimento deberá ser garantizada por la firma oferente contra fallas debidas a una adherencia deficiente y otras causas atribuidas tanto a defectos del material termoplástico en sí, como al método de calentamiento o de aplicación. La CONCESIONARIA se obliga a reponer a su exclusivo cargo el material termoplástico reflectante así como su aplicación en las partes deficientes durante el período de garantía que será:

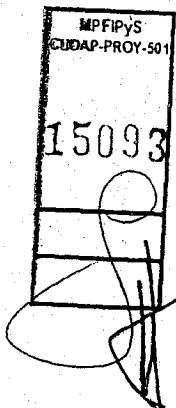
Durante dos (2) años cada tramo demarcado deberá conservar su superficie en muy buenas condiciones. Al procederse a la recepción definitiva la reflectancia no deberá ser inferior a 110 mcd. Lux M2 para las líneas de color blanco y a 90 mcd. Lux M2 para las de color amarillo en ambos lados medidos con equipo dinámico tipo Ecodyn o similar, cuyos ángulos serán:

Angulo de iluminación: 3,5°

Angulo de observación: 4,5°

Se admitirá una disminución de la reflectancia de hasta 5% siempre y cuando el promedio del tramo sea igual o mayor a 110 mcd. Lux M2 para las líneas de color blanco y a 90 mcd. Lux M2 para las de color amarillo.

NOTA: de utilizarse equipos estáticos tipo Mirolux o similar, los valores serán de 130 mcd. Lux m2 para el color blanco y 110 mcd. Lux m2 para el color amarillo. En caso contrario la CONCESIONARIA deberá reparar las zonas afectadas cuantas veces sea necesario para cumplir con esta exigencia.



Handwritten signatures and initials.