FOLIO Nº
01

Viva Paraguay

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY

REPÚBLICA DEL PARAGUAY

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

LLAMADO MOPC N° / 2012

AD REFERENDUM A LA AMPLIACION PRESUPUESTARIA

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA REHABILITACION DEL TRAMO RUTA A VILLETA – KM 16 (RUTA A ALBERDI)

ANEXO

PLANOS

AÑO 2012

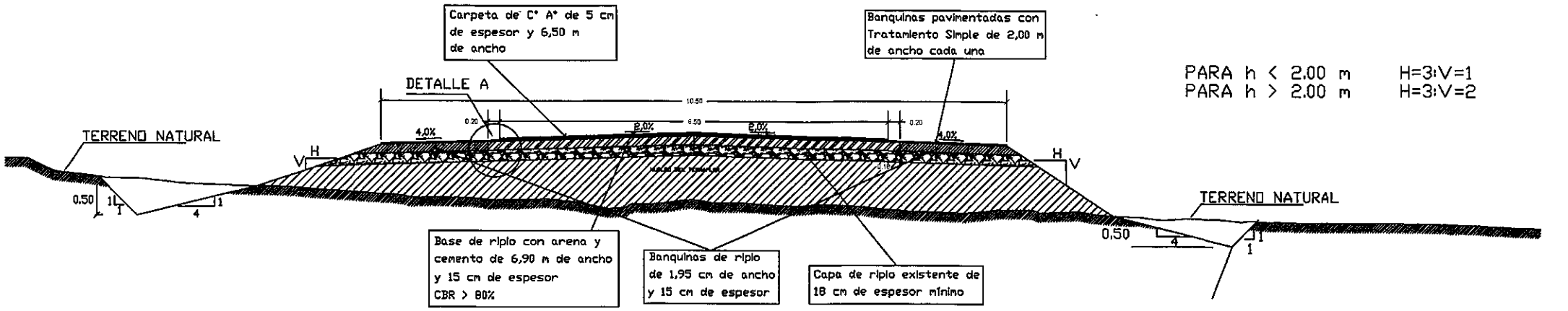
ASUNCIÓN, PARAGUAY

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
Dpto. Planificación
D. G. V.

FOLIO Nº 02 DOS

SITUACION ACTUAL

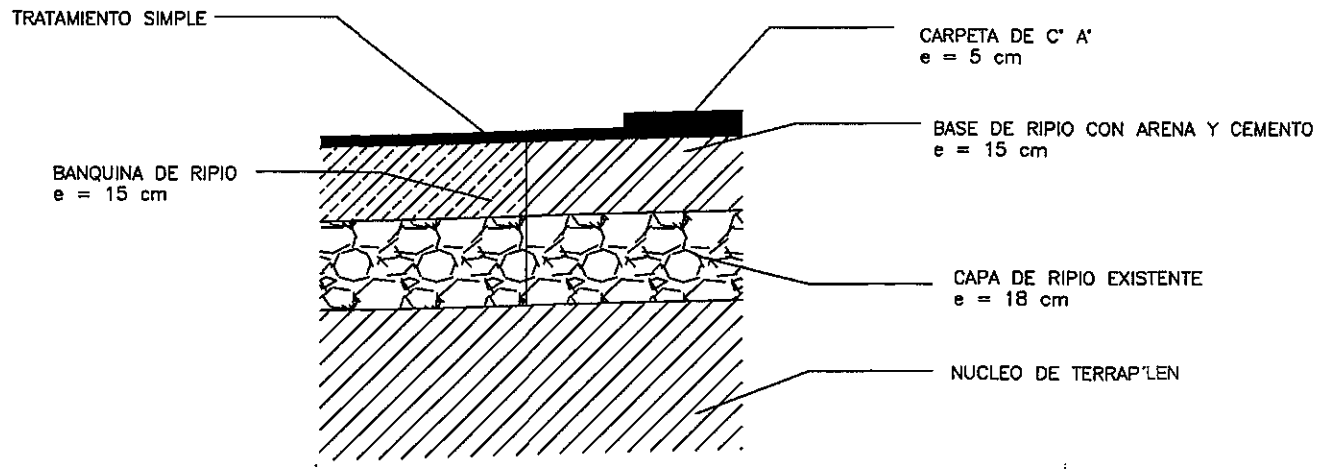
Entre km 0 y km 16
con banquinas pavimentadas



PARA h < 2.00 m H=3:V=1
PARA h > 2.00 m H=3:V=2

CUNETA DE PROTECCIÓN DE PIE DE TERRAPLÉN

SECCION TIPO



DETALLE A

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
D.G.V.
Proyectos

REPUBLICA DEL PARAGUAY

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

GABINETE DEL VICEMINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

DIRECCION DE VIALIDAD

MOPC

MAPA DEL PARAGUAY

BOLIVIA BRASIL ZONA DEL PROYECTO ARGENTINA ARGENTINA

DISEÑO FINAL DE INGENIERIA
DIRECCIÓN DE VIALIDAD
TRAMO: CRUCE VILLETA - ALBERDI

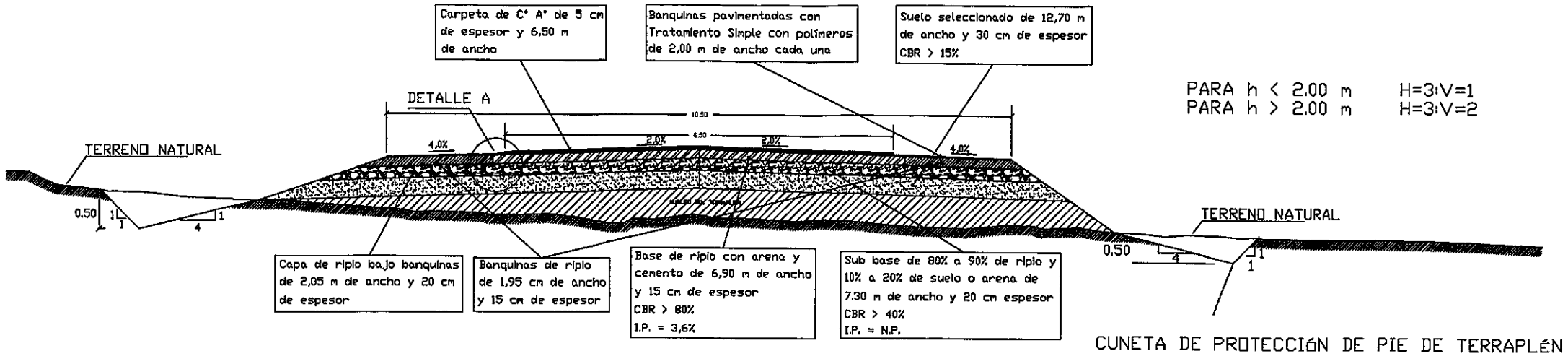
DISEÑO DE PAVIMENTO	ESCALA SIN ESCALA	LAMINA Nº DP-01

FOLIO Nº 03 Tres

SITUACION ACTUAL

Entre km 16 y km 19

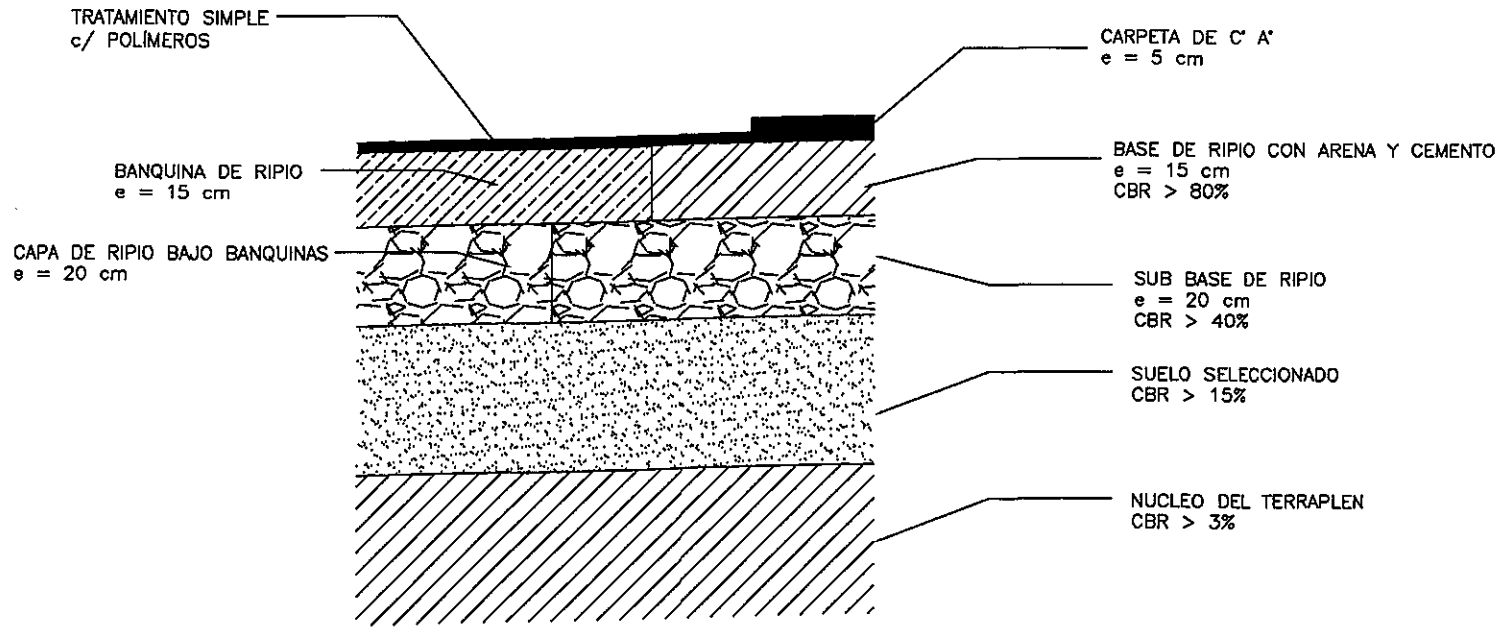
con banquinas pavimentadas sobre base de ripio



PARA h < 2.00 m H=3:V=1
PARA h > 2.00 m H=3:V=2

CUNETA DE PROTECCIÓN DE PIE DE TERRAPLÉN

SECCION TIPO



DETALLE A

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES D.G.V. Planificación

REPUBLICA DEL PARAGUAY

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

GABINETE DEL VICEMINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

DIRECCION DE VIALIDAD

MOPC

MAPA DEL PARAGUAY

DISEÑO FINAL DE INGENIERIA

DIRECCIÓN DE VIALIDAD

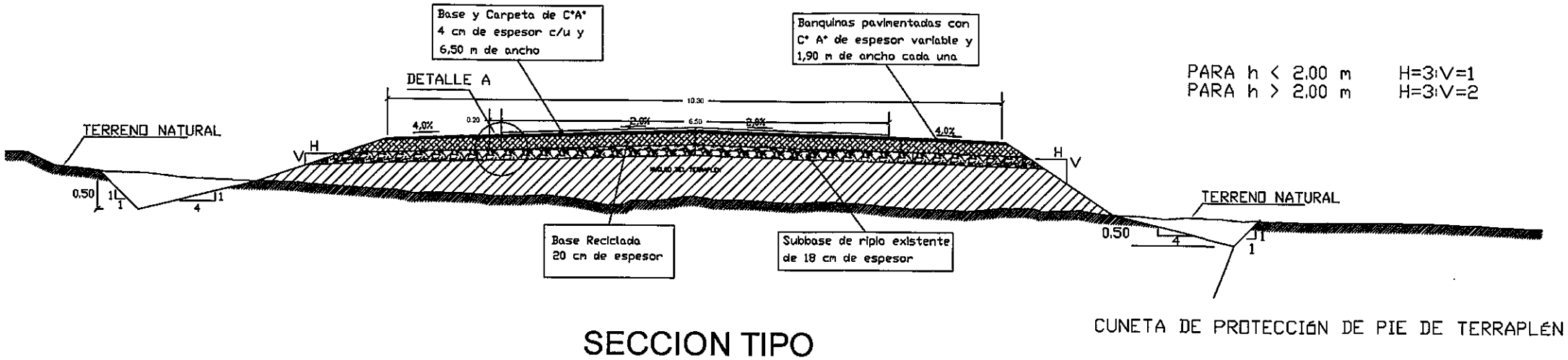
TRAMO: CRUCE VILLETA - ALBERDI

DISEÑO DE PAVIMENTO	ESCALA SIN ESCALA	LAMINA Nº DP-02

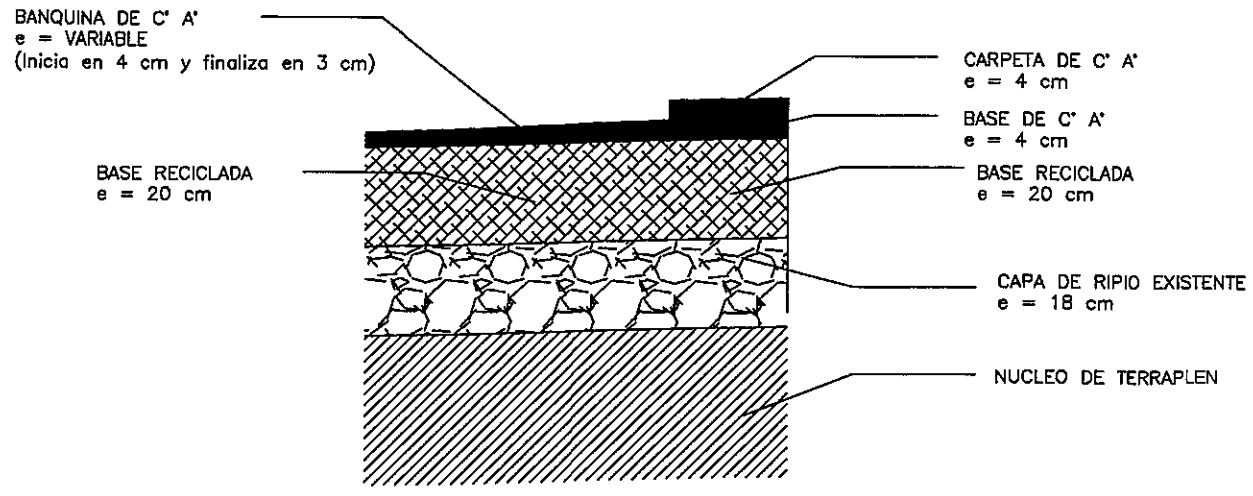
PAQUETE ESTRUCTURAL

a) Entre km 0+000 y km 6+500 con banquinas pavimentadas

FOLIO Nº 04 cuatro



SECCION TIPO



DETALLE A

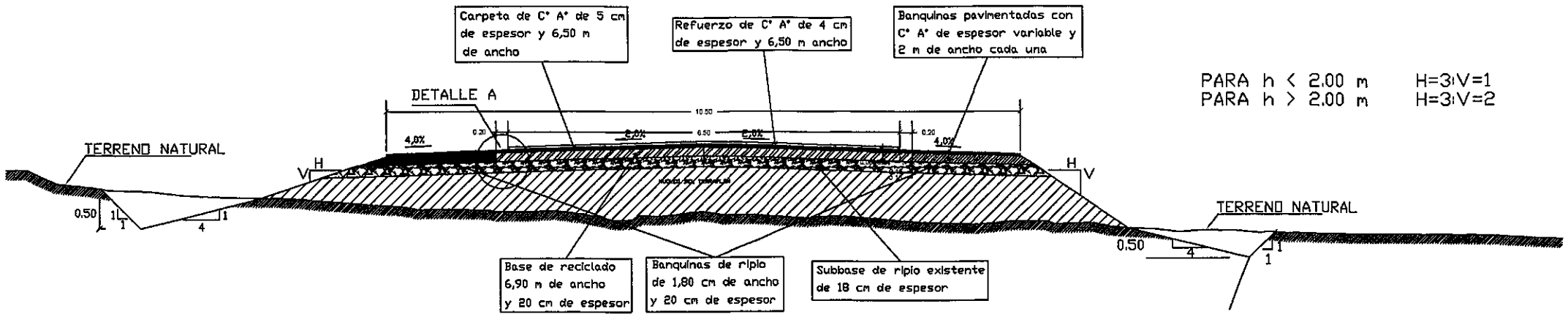
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES D.G.V. Dpto. Planificación y Proyectos

REPUBLICA DEL PARAGUAY MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES GABINETE DEL VICEMINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCION DE VIALIDAD	MOPC MAPA DEL PARAGUAY ZONA DEL PROYECTO	DISEÑO FINAL DE INGENIERIA DIRECCIÓN DE VIALIDAD TRAMO: CRUCE VILLETA - ALBERDI	
		DISEÑO DE PAVIMENTO	ESCALA SIN ESCALA / LAMINA Nº DP-03

FOLIO Nº 05 cinco

PAQUETE ESTRUCTURAL

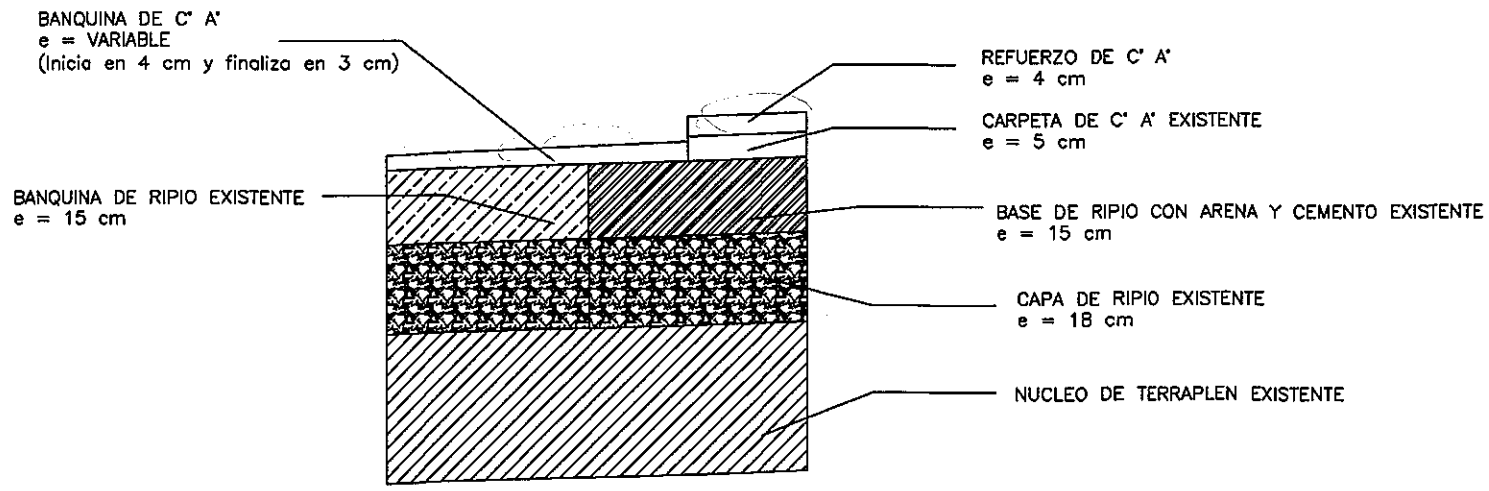
a) Entre km 6+500 y km 16+000
con banquinas pavimentadas



PARA h < 2.00 m H=3:V=1
PARA h > 2.00 m H=3:V=2

SECCION TIPO

CUNETA DE PROTECCIÓN DE PIE DE TERRAPLÉN



DETALLE A

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES D.G.V. Dpto. Diseños y Proyectos

REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
GABINETE DEL VICEMINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE VIALIDAD

MOPC
MAPA DEL PARAGUAY
ZONA DEL PROYECTO
BOLIVIA BRASIL ARGENTINA ARGENTINA

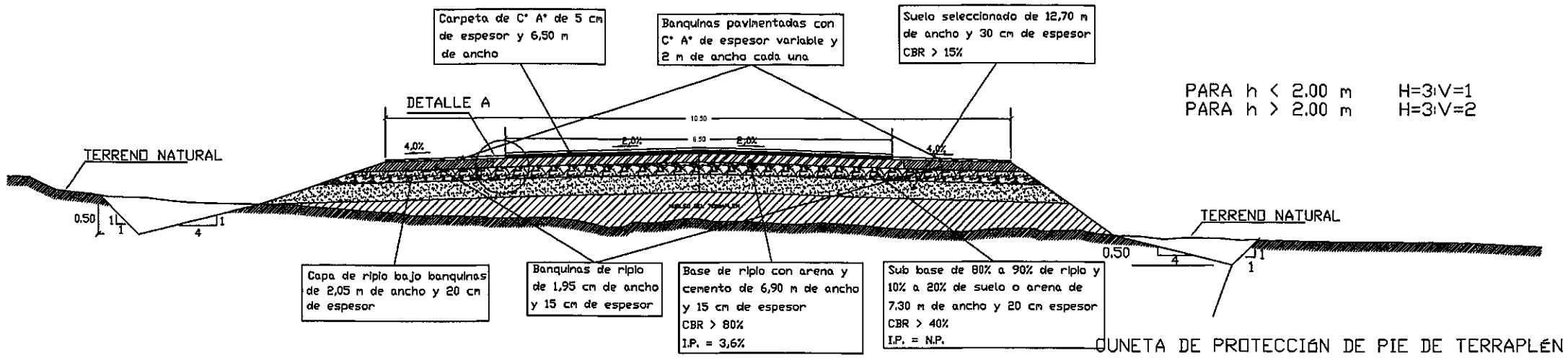
DISEÑO FINAL DE INGENIERIA
DIRECCIÓN DE VIALIDAD
TRAMO: CRUCE VILLETA - ALBERDI

DISEÑO DE PAVIMENTO	ESCALA SIN ESCALA	LAMINA Nº DP-04

FOLIO Nº 06 EGIS

PAQUETE ESTRUCTURAL

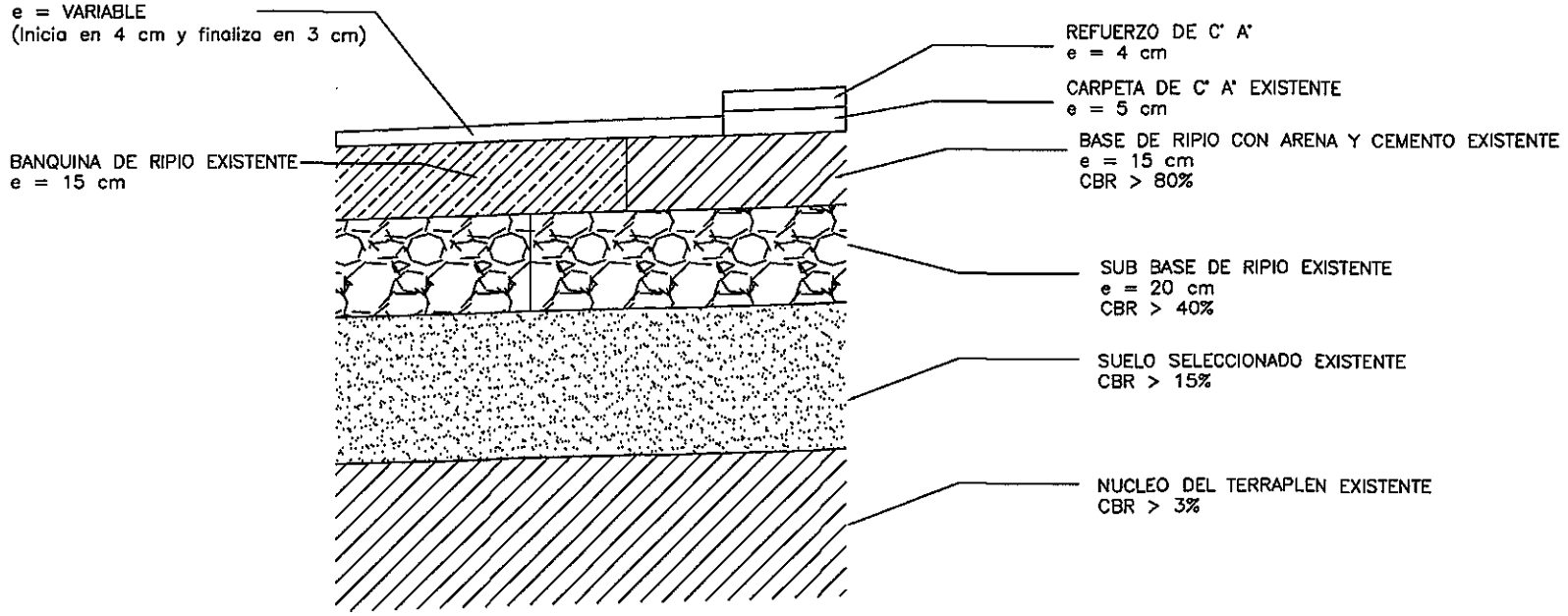
a) Entre km. 16+000 y km 19+000
con banquinas pavimentadas sobre base de ripio



PARA h < 2.00 m H=3:V=1
PARA h > 2.00 m H=3:V=2

CUNETA DE PROTECCIÓN DE PIE DE TERRAPLÉN

SECCION TIPO



DETALLE A

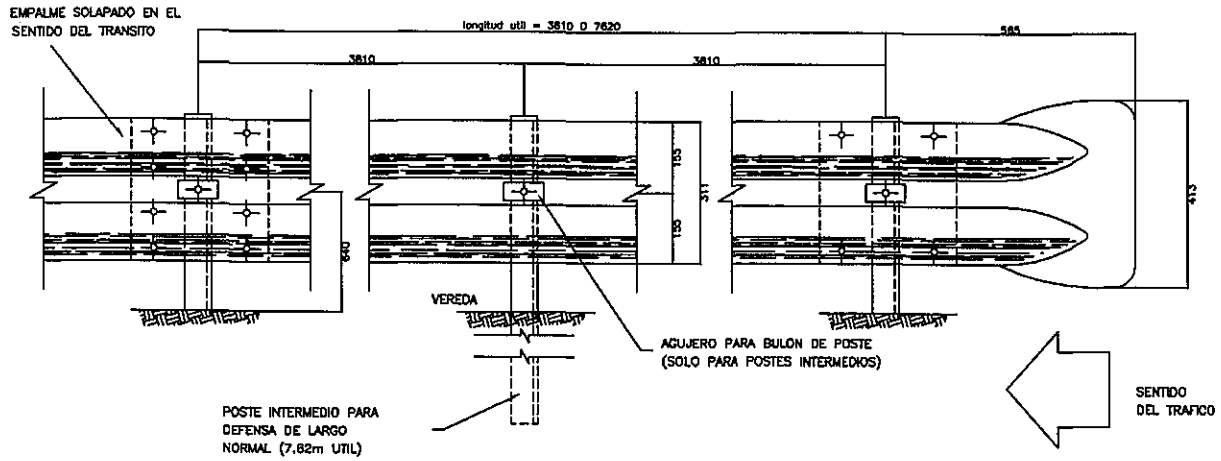
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES D.N.V. Dpto. Planificación y Proyectos APROBADO

REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
GABINETE DEL VICEMINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE VIALIDAD

MOPC
MAPA DEL PARAGUAY
BOLIVIA BRASIL ZONA DEL PROYECTO ARGENTINA ARGENTINA

DISEÑO FINAL DE INGENIERIA
DIRECCIÓN DE VIALIDAD
TRAMO: CRUCE VILLETA - ALBERDI

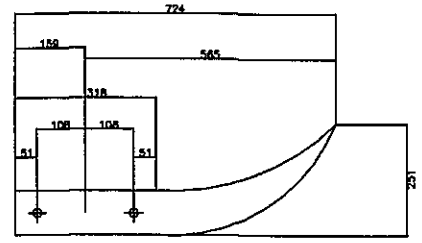
DISEÑO DE PAVIMENTO	ESCALA SIN ESCALA	LAMINA Nº DP-05



TIPO	DIMENSIONES				PESO
	h	b	d	t	Kg/m.
LIVIANO	152.4	48.77	5.08	8.71	12.2
PESADO	177.8	53.09	5.33	9.33	14.8

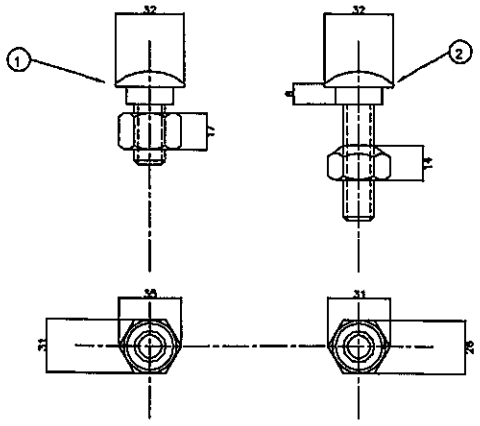
DETALLE ALA TERMINAL

EMPALME EN EL SENTIDO DEL TRANSITO



① BULON DE 0.032mm DE LONG. CON TUERCA DE CARAS RECTAS CON DOBLE HENDIDURA PARA EMPALME DE LAS DEFENSAS.

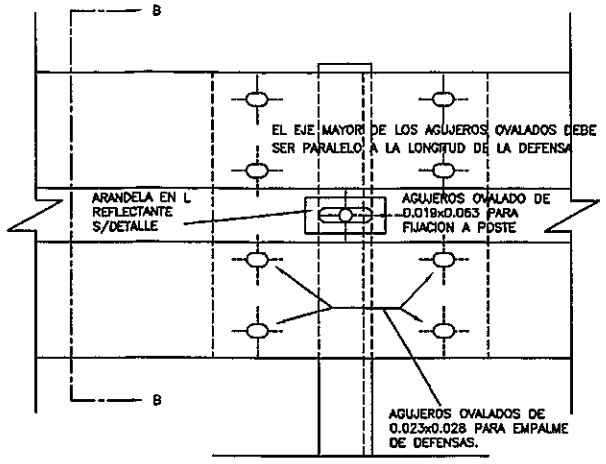
② BULON DE 0.045mm LONG. CON TUERCA DE UNA CARA REDONDEADA PARA FIJAR LAS DEFENSAS A LOS POSTES METALICOS.



DETALLE TUERCA Y BULON

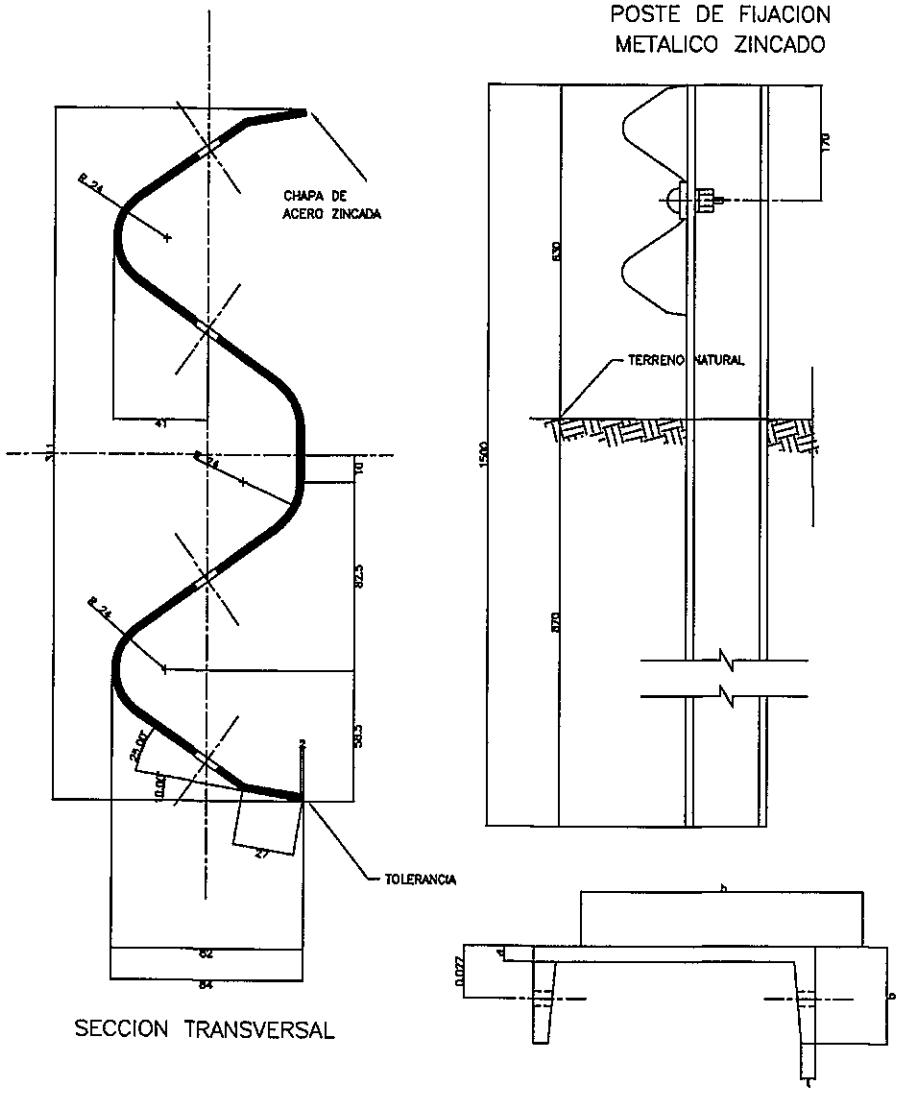
DETALLE EMPALME DE LAS DEFENSAS Y FIJACION A POSTE METALICO

LAS DEFENSAS DEBEN IR EMPALMADAS EN EL SENTIDO DEL TRANSITO COMO LO INDICA LA FIGURA.



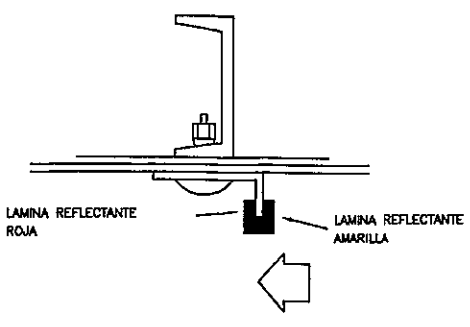
ALZADO

POSTE DE FIJACION METALICO ZINCADO

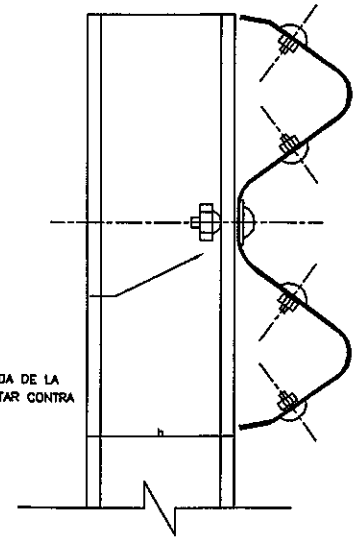


SECCION TRANSVERSAL

DETALLE DE ARANDELA REFLECTANTE

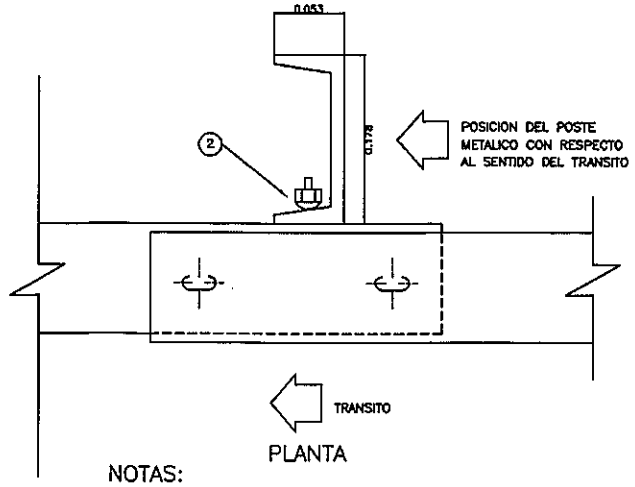


LA CARA REDONDEADA DE LA TUERCA DEBE ASENTAR CONTRA EL POSTE METALICO



SECCION B–B

DIMENSIONES DE LAS DEFENSAS METALICAS				
CLASE	CALIBRE	AREA DE SECCION TRANSVER.	PESO DE LA DEFENSA DE	
			3.81m	7.62m
	e	cm²	Kg	Kg
A	12(2.5mm)	12.84	42.3	79.7
B	10(3.2mm)	18.52	49.7	95.6



PLANTA

NOTAS:

CUANDO NO SE INDIQUE LO CONTRARIO EN EL PROYECTO LOS POSTES DE FIJACION SERAN METALICOS CINCADOS.

LAS DEFENSAS EN CURVA, CUYO RADIO SEA MAYOR DE 45.00m PODRAN ADAPTARSE DIRECTAMENTE EN OBRA AL SER INSTALADAS.

LAS DE RADIO MENOR DEBEN SER PROVISTAS CURVADAS PREVIAMENTE.

TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN MILIMETROS EXCEPTO DONDE SE INDIQUEN.

FOLIO Nº 07 Sirata.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES D.G.V. Planificación y Proyectos

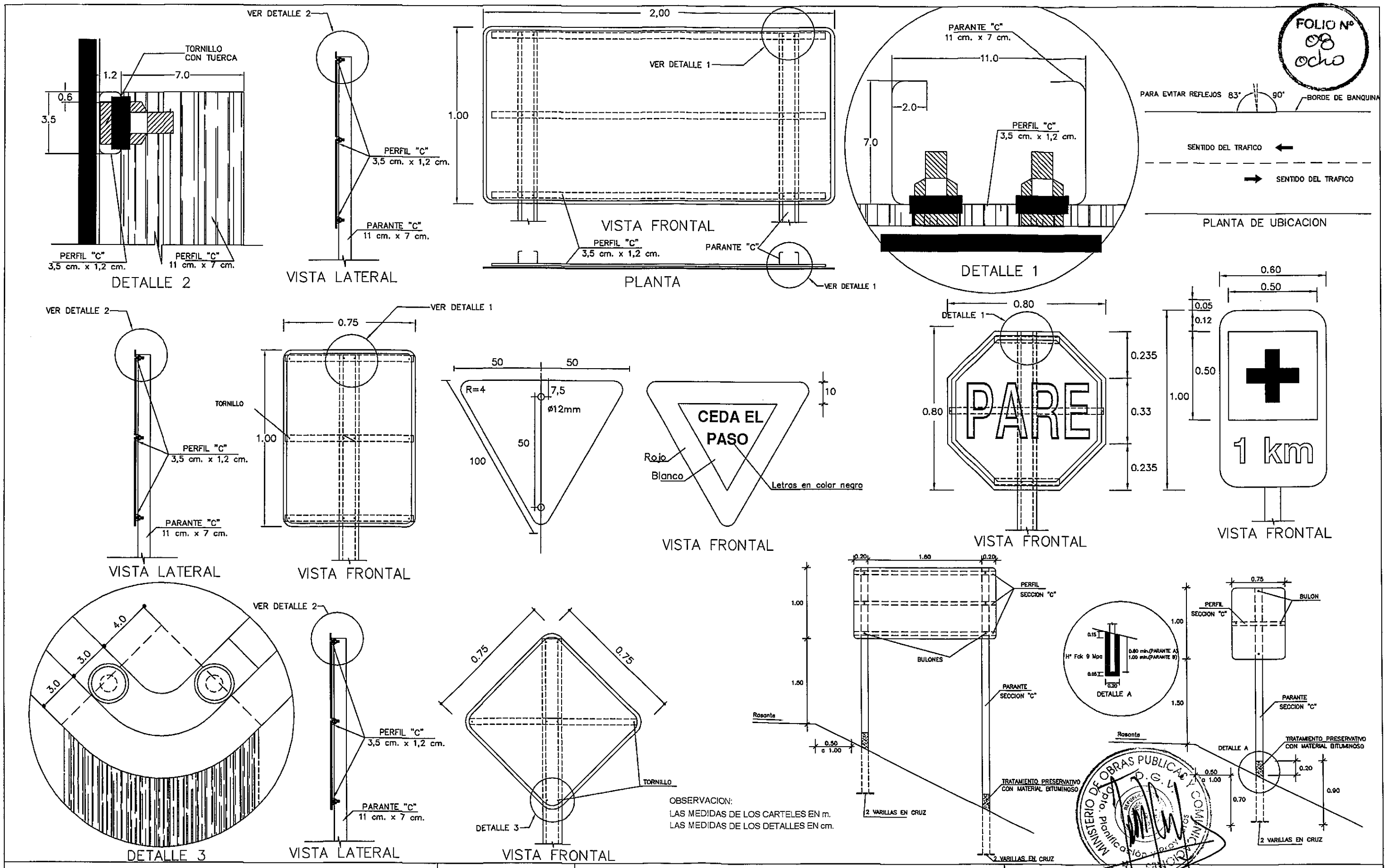
ESTA LAMINA ES DE CARACTER SOLAMENTE ILUSTRATIVO

BARANDA METALICA TIPO FLEX BEAM

M.O.P.C. MAPA DEL PARAGUAY AREA PROYECTO

Escalas: SIN ESCALA

Lamina N°: DC - 04



OBSERVACION:
LAS MEDIDAS DE LOS CARTELES EN m.
LAS MEDIDAS DE LOS DETALLES EN cm.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
D.G.V.
Dpto. Planificación y Proyectos

REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
GABINETE DEL VICEMINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE VIALIDAD

SEÑALIZACIÓN VERTICAL
DETALLE DE FIJACIONES

FECHA	ESCALA	LAMINA Nº
Septiembre / 2010	VARIABLE	V-06