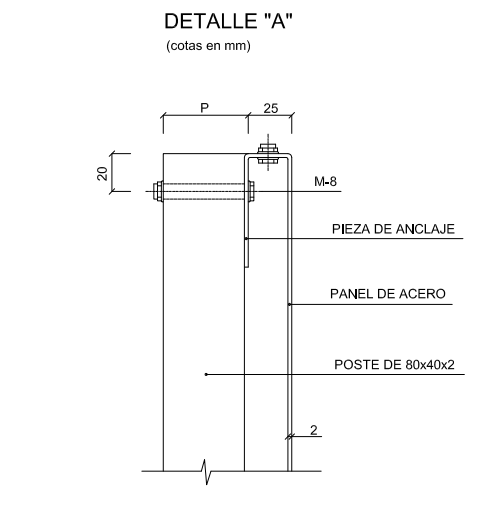
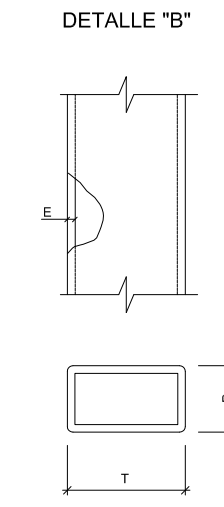
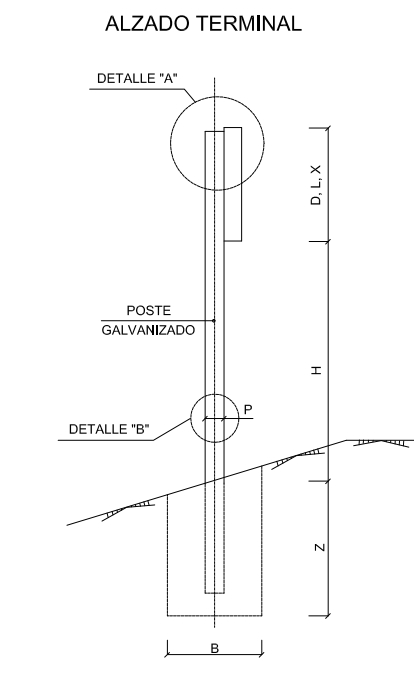
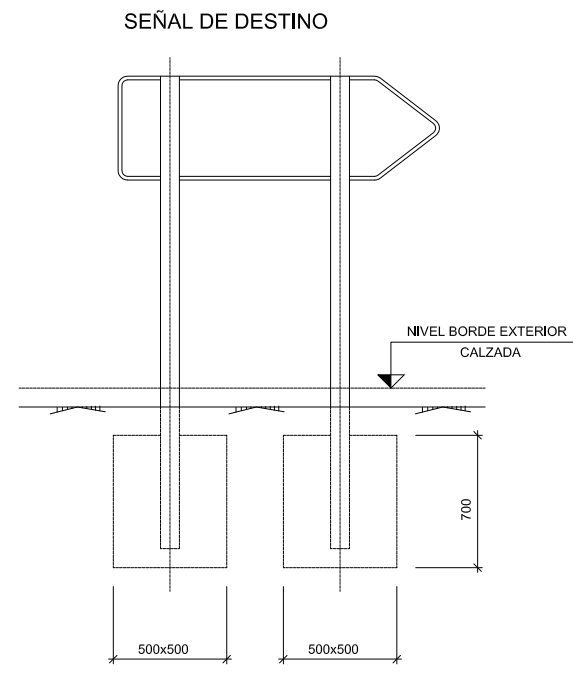
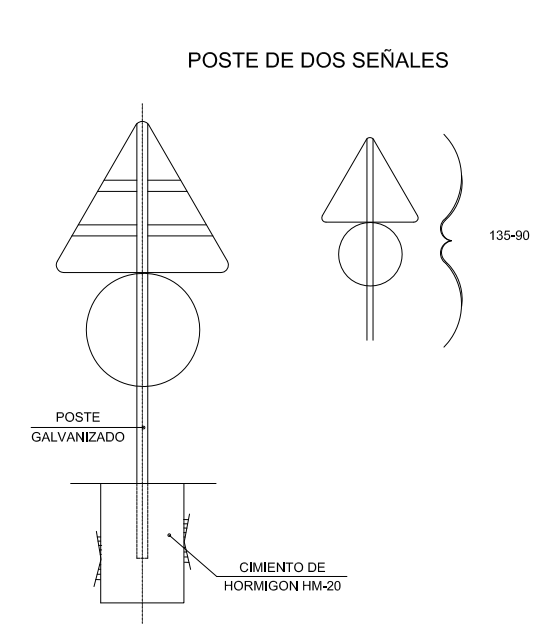
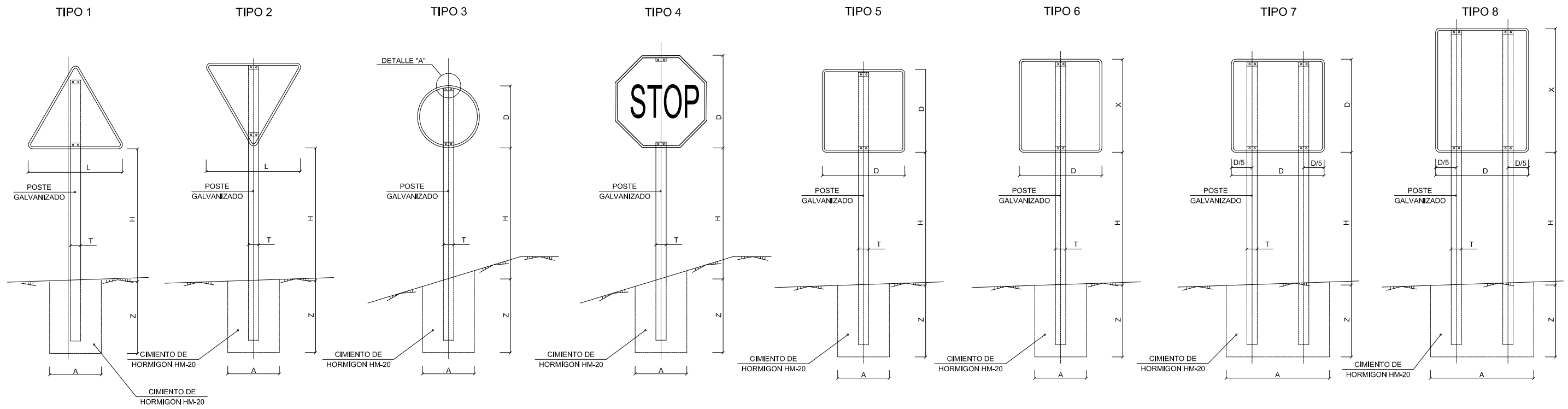


TIPOS DE SEÑALES

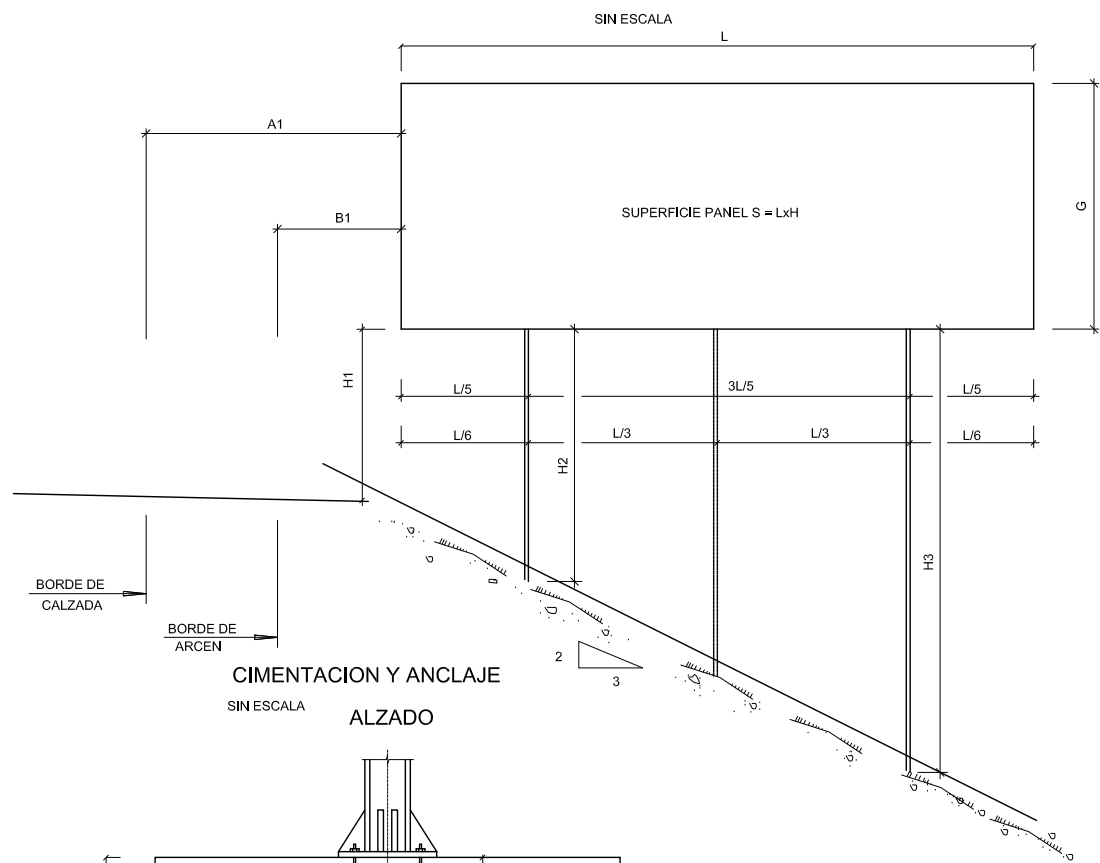


- NOTAS:
- 1.- LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS SEÑALES (COLOR, DIMENSIONES, ABECEDARIO, ETC...) SEGUN LAS NORMAS 8.14.C. DEL MINISTERIO DE FOMENTO.
 - 2.- LAS SEÑALES INFORMATIVAS SE SITUARAN DE TAL MODO QUE LA CARA DEL TEXTO SE ORIENTE HACIA EL TRAFICO, FORMANDO EN PLANTA EL PANEL UN ANGULO DE 5-10° CON LA NORMAL DEL EJE.

SERIE	SERIE A								SERIE B						SERIE C					
	1	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
SEÑAL TIPO	1	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
ALTURA=Hm	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	
MEDIDAS TUBO mm	T	120	100	120	100	120	100	120	100	100	100	100	120	80	80	80	80	80	80	
	P	60	60	60	80	80	60	60	50	60	50	50	60	40	40	40	40	40	40	
	E	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	
CIMENTACION m	A	0.85	0.75	0.80	0.70	0.85	1.35	1.10	0.70	0.80	0.55	0.60	0.70	0.80	0.40	0.45	0.55	0.55	0.40	0.65
	B	0.50	0.50	0.50	0.40	0.50	0.60	0.60	0.40	0.50	0.40	0.40	0.40	0.50	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	Z	0.80	0.80	0.80	0.90	1.00	0.70	0.90	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.80	0.60	0.60	0.50	0.50	0.60	0.60

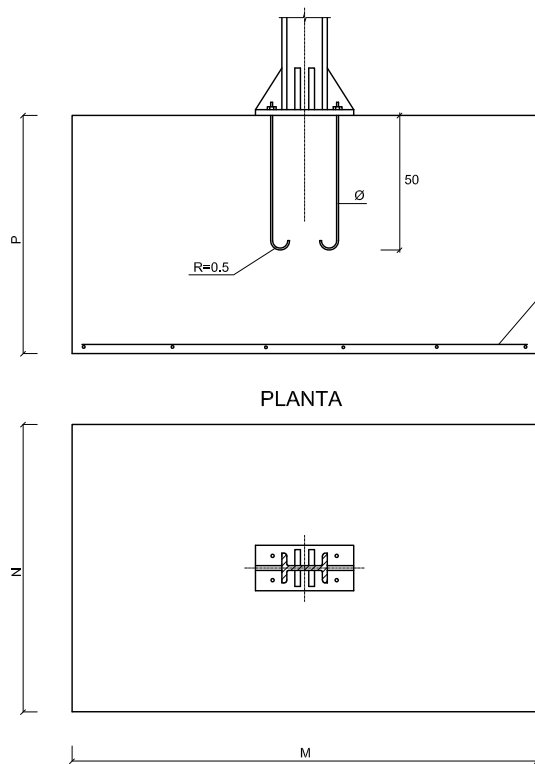
TIPO DE SEÑAL	1 Y 2	3	4	5 Y 7	6 Y 8
SERIE A AUTOPISTA AUTOVIA VIA RAPIDA					
SERIE B CARRETERA CONVENCIONAL CON ARCENES					
SERIE C CARRETERA CONVENCIONAL SIN ARCENES					

ESQUEMA DE CARTEL



CIMENTACION Y ANCLAJE

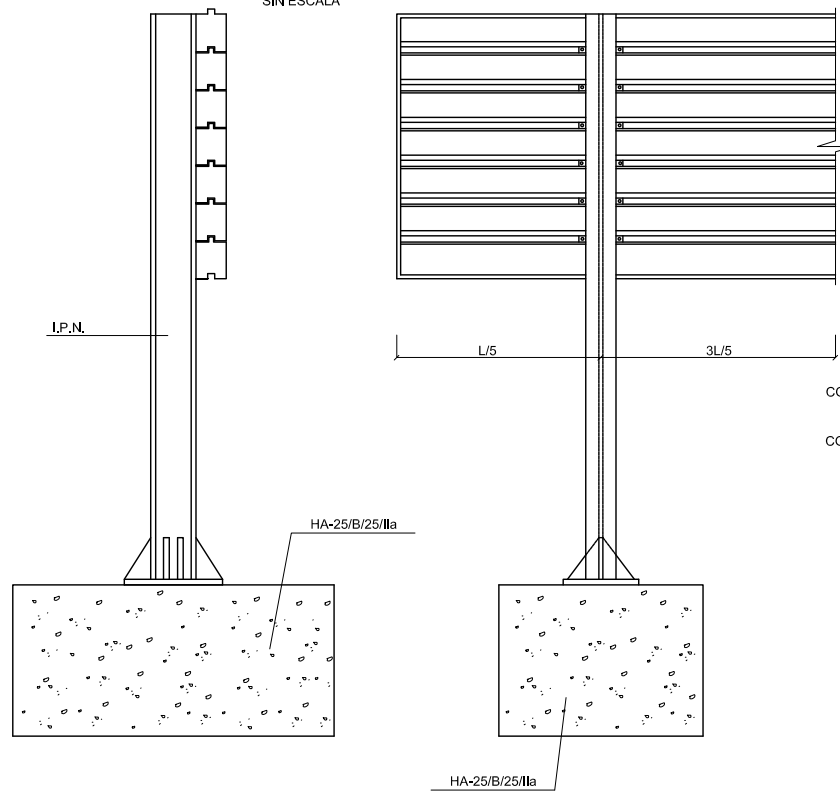
SIN ESCALA



PLANTA

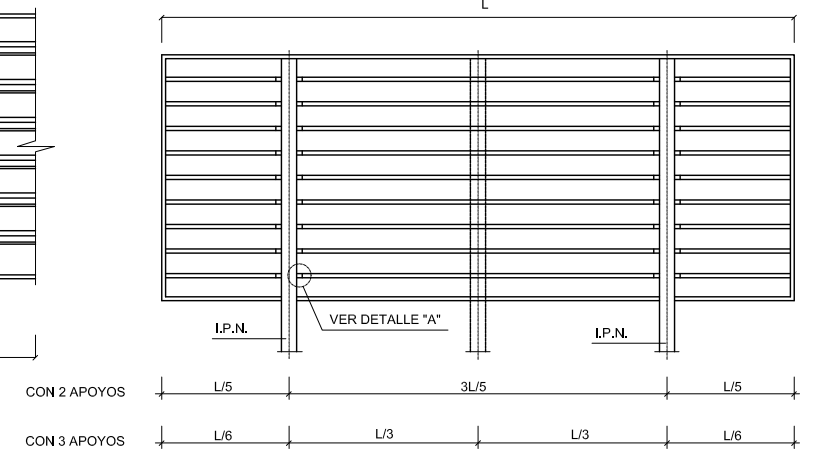
CARTEL CON PERFIL DE ALUMINIO

SIN ESCALA



ALZADO POSTERIOR DEL CARTEL

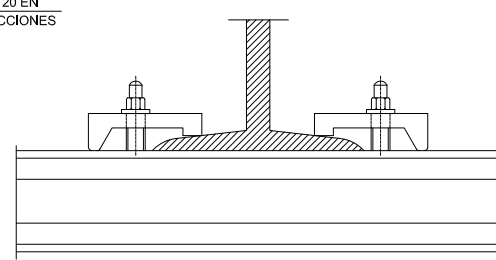
SIN ESCALA



	A1	B1	H1
AUTOPISTA, AUTOVIA Y VIA RAPIDA	MINIMO 3m	MINIMO 1.0m	2m
CARRETERA CONVENCIONAL CON ARCEN	MINIMO 2.5m	MINIMO 0.5m	1.8m
CARRETERA CONVENCIONAL SIN ARCEN	MINIMO 1m RECOMENDABLE 1.5m	MINIMO 0.5m	1.5m

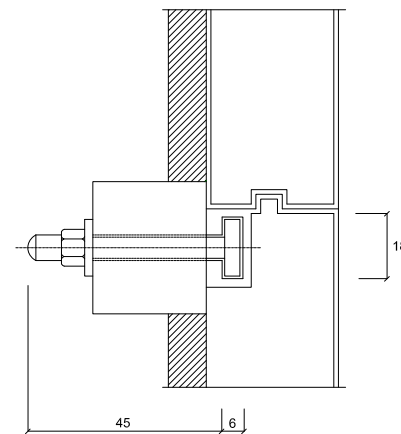
DETALLE DE UNION DE PERFILES AL SOPORTE

SIN ESCALA



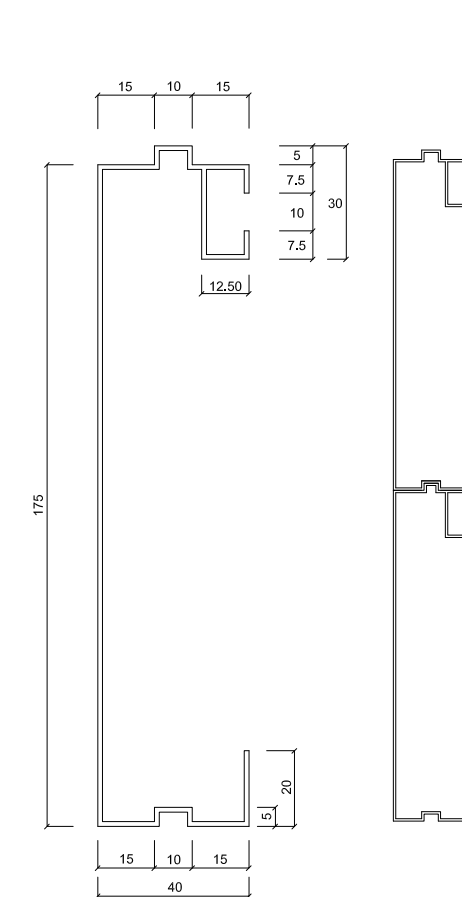
DETALLE "A"

ESCALA 1:10



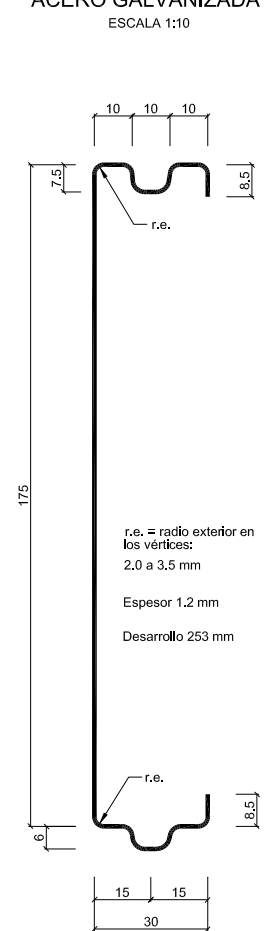
PERFIL DE ALUMINIO EXTRUSIONADO

ESCALA 1:10



SECCION TRANSVERSAL DE LA LAMA DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADA

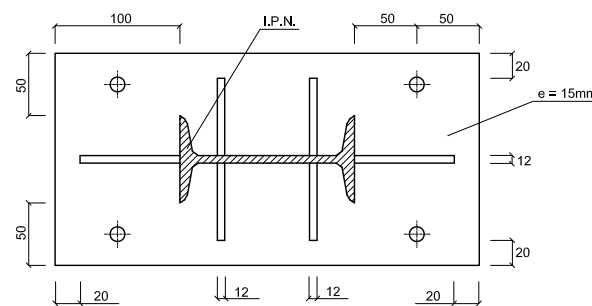
ESCALA 1:10



PLACA DE ANCLAJE Y RIGIDIZADORES

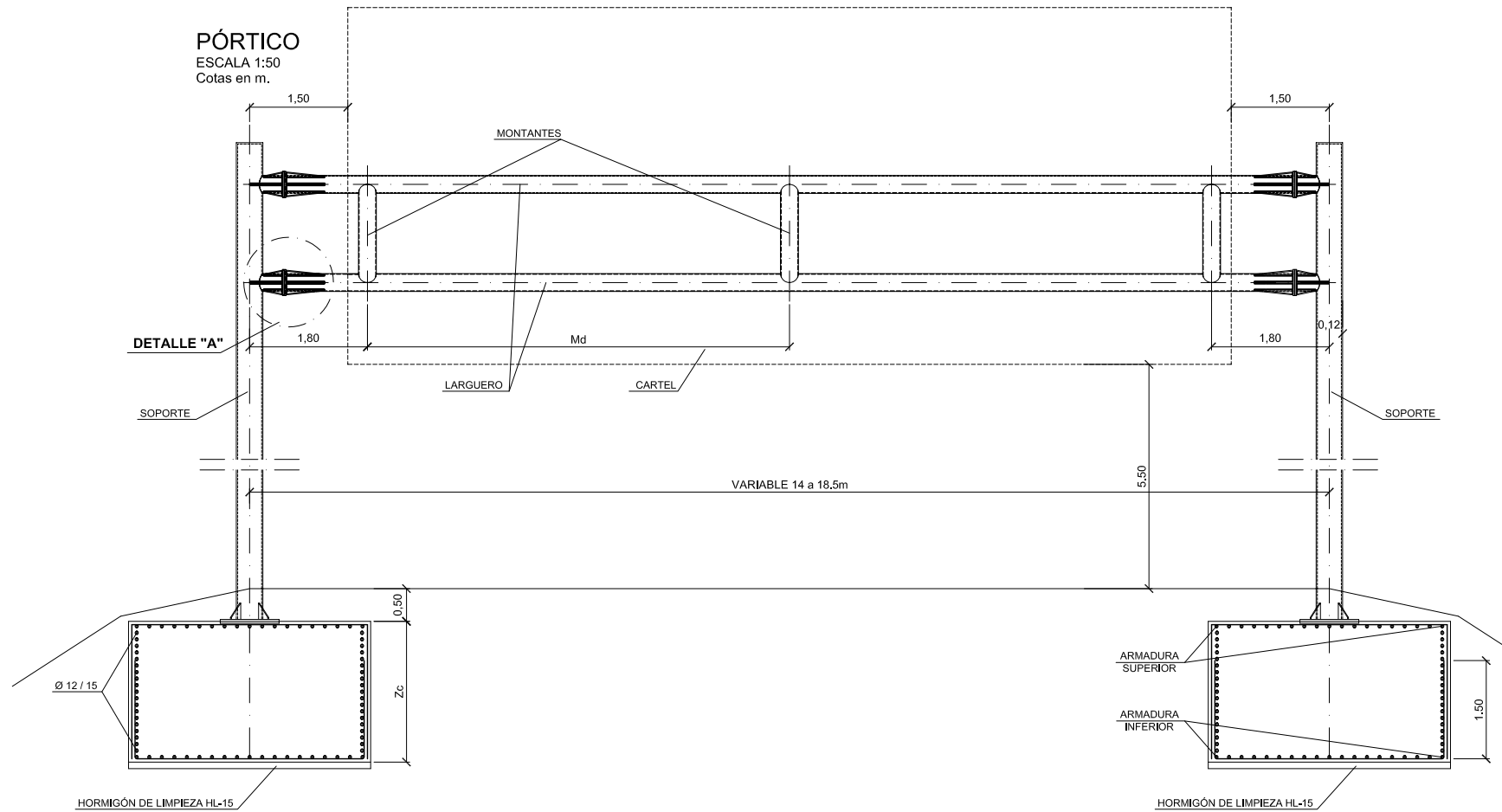
COTAS EN mm

ESCALA 1:30

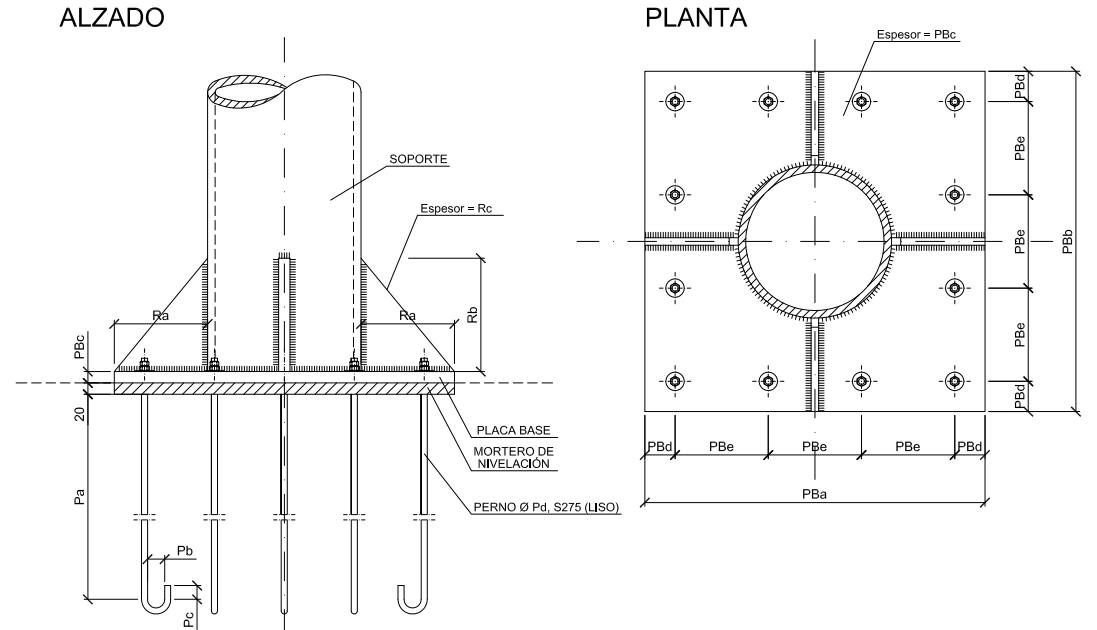


TIPO	H1 (m.)	DIMENSIONES (mm.)		PILARES		DIMENSIONES CIMENTACION (m.)			ANCLAJES
		L	G	Nº	IPN	P	M	N	
I	1,80	L<2750	G<1250	2	100	0,40	1,20	0,60	4 Ø 20
II	1,80	2750<L<3250	G<1250	2	100	0,40	1,20	0,60	4 Ø 20
III	1,80	2750<L<3250	1250<G<1750	2	120	0,60	1,40	0,80	4 Ø 20
IV	2,00	2750<L<3250	1250<G<1750	2	160	0,60	1,60	0,80	4 Ø 20
V	1,80	2750<L<3250	1750<G<2150	2	140	0,60	1,40	0,80	4 Ø 20
VI	2,00	2750<L<3250	1750<G<2150	2	180	0,60	1,80	1,00	4 Ø 20
VII	1,80 y 2,00	3250<L<3750	G<1250	2	100	0,60	1,20	0,80	4 Ø 20
VIII	1,80	3250<L<3750	1250<G<1750	2	120	0,60	1,40	0,80	4 Ø 20
IX	1,80	3750<L<4750	2150<G<3750	2	180	0,60	2,00	1,20	4 Ø 20
X	1,80	3750<L<4750	3750<G<4750	2	200	0,80	2,00	1,20	4 Ø 20
XI	1,80	4750<L<5250	2750<G<3250	2	160	0,60	2,00	1,00	4 Ø 20
XII	2,00	4750<L<5250	2750<G<3250	2	180	0,60	2,00	1,20	4 Ø 20
XIII	1,80	4750<L<5250	4375<G	2	200	0,80	2,20	1,20	4 Ø 20
XIV	1,80	5250<L<6250	3650<G<4675	3	200	0,80	2,00	1,20	4 Ø 20
XV	2,00	5250<L<6250	3650<G<4675	3	200	0,80	2,20	1,20	4 Ø 20

PÓRTICO
ESCALA 1:50
Cotas en m.

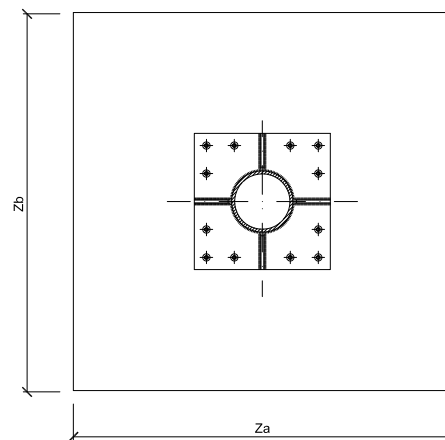


PLACA BASE
ESCALA 1:10
Cotas en mm.



NOTA: ORIENTAR ANCLAJE AL CENTRO DE LA PLACA

ZAPATA TIPO
SIN ESCALA
Cotas en m.



CONTROL DE LA ESTRUCTURA METÁLICA

Los materiales a emplear cumplirán lo establecido en las siguientes Normas y en los Pliegos de Condiciones adjuntos:
-Perfiles UNE 36521-72, 36522-72, 36524-73, 36526-73 y 36527-73
-Chapas UNE 36559
-Soldaduras UNE-EN-1011

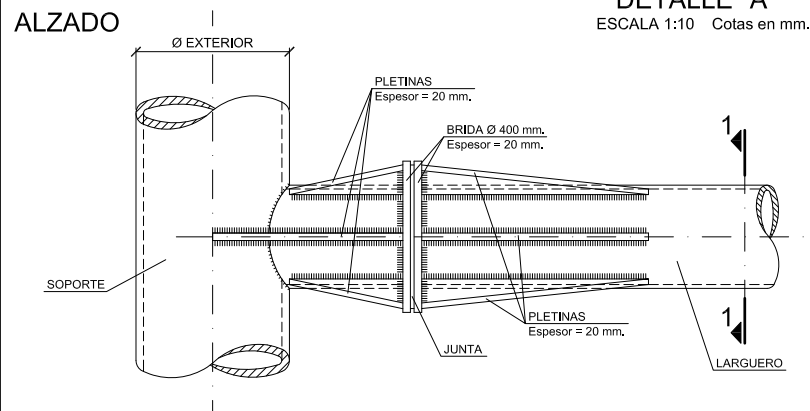
- Se efectuarán los siguientes controles de ejecución:
- 1.0 Comprobación de forma (una cada 5 vigas). No se admitirán tolerancias en la flecha superiores a L/500 ni a 10 mm.
 - 2.0 Comprobación de soldaduras:
2.1 En empalmes, se comprobará una soldadura por unidad, no admitiéndose interrupciones del cordón ni defectos aparentes.
2.2 En piezas compuestas, se comprobará una soldadura por pieza, no admitiéndose variaciones de longitud y separaciones que queden fuera del ámbito definido en el proyecto ni defectos aparentes.
 - 2.3 Siguiendo el plan de control que la Dirección Facultativa o el Pliego de Condiciones determine, se efectuarán los ensayos por radiografía o líquidos penetrantes de los cordones que en aquél se especifiquen.
 - 3.0 El sistema de protección de perfiles de acero será galvanizado.
- Todas las soldaduras a tope se realizarán previo biselado por procedimientos mecánicos de las chapas o perfiles a unir, rechazando los materiales entregados a obra que no cumplan estos requerimientos.
- El espesor de garganta (a) en todas las soldaduras será igual o mayor que el 0.7 del espesor (e) menor de las chapas unidas por soldado

CONTROL DE CALIDAD

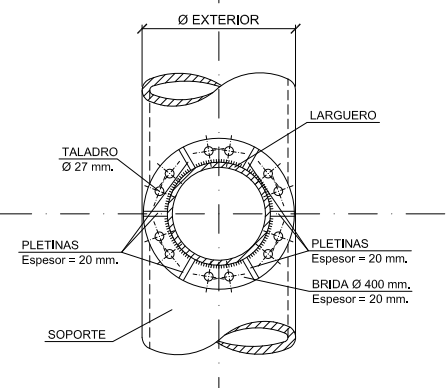
MATERIAL	DEFINICIÓN	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
HORMIGÓN	NIVELACIÓN	HL-20	HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL
	ZAPATAS PILAS	HA-25/P/20/11b	ESTADÍSTICO $\gamma_c=1.50$
ACERO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S	NORMAL $\gamma_s=1.15$
	ACERO ESTRUCTURAL Y ACERO EN PERNOS DE ANCLAJE	S 275 JR	NORMAL $\gamma_s=1.00$
	TORNILLOS	TR 27X55, A101, NBE EA-95	NORMAL
EJECUCIÓN	TODOS LOS ELEMENTOS	INTENSO	SEGÚN IAP-98

- PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS SE UTILIZARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO.
- LOS RECUBRIMIENTOS SERÁN DE 3cm A LA BARRA EXTERIOR.
- MÁXIMA RELACIÓN AGUA / CEMENTO 0,60m.
- MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO 275 Kg/m².

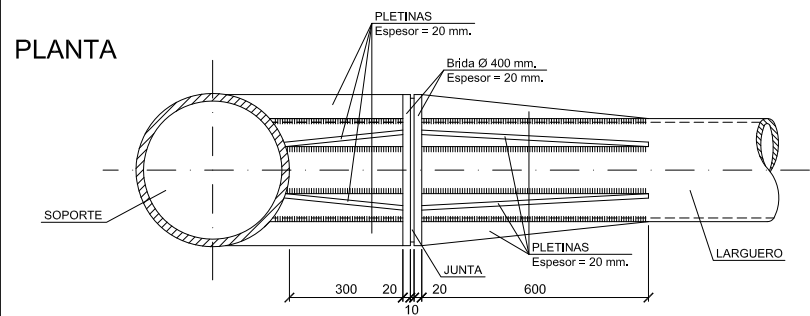
DETALLE "A"
ESCALA 1:10
Cotas en mm.



SECCIÓN 1-1



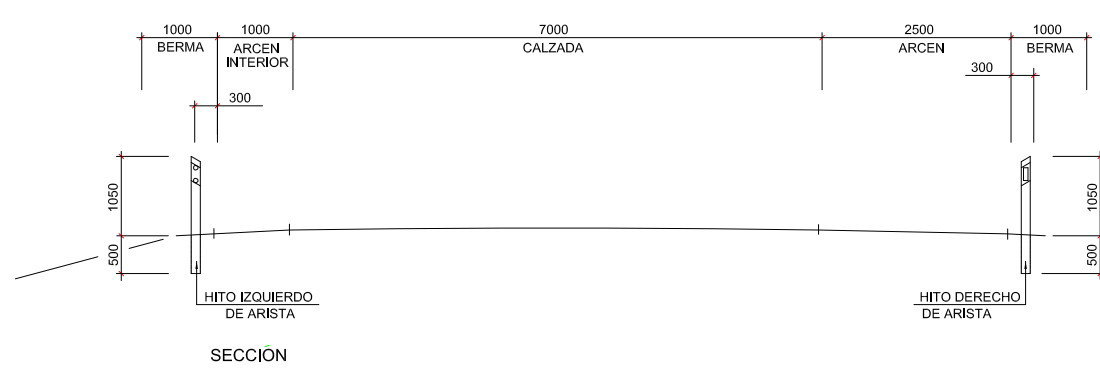
PLANTA



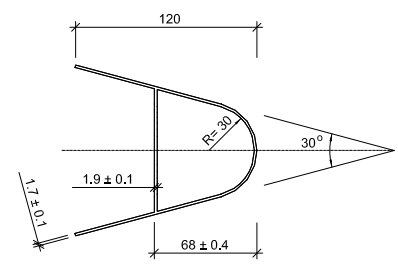
$\sigma_{adm} = 2.0 \text{ Kg/cm}^2$

Tipos	Lp (m)	Za	Zb	Zc	Arm. Inf.	Arm. Sup.
B	18,50	3,70	3,70	1,15	# Ø20/15	# Ø20/15

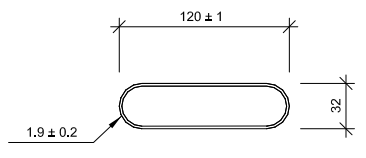
Tipos	Lp (m)	Lc (m)	Placa Base (mm)					Rigidización (mm)			Pernos (mm)				Soportes (mm)		Largueros (mm)		Montantes (mm)				
			PBa	PBb	PBc	PBd	PBe	Ra	Rb	Rc	Nº Pernos	Pa	Pb	Pc	ϕ Pd	Ø exterior	Espesor	Ø exterior	Espesor	Nº Uds.	Ø exterior	Espesor	Md
B	18,50	15,50	1000,00	1000,00	35,00	100,00	266,70	297,00	300,00	30,00	12	1850,00	225,00	90,00	45,00	406,00	40,50	273,00	12,70	3	273,00	12,70	7450



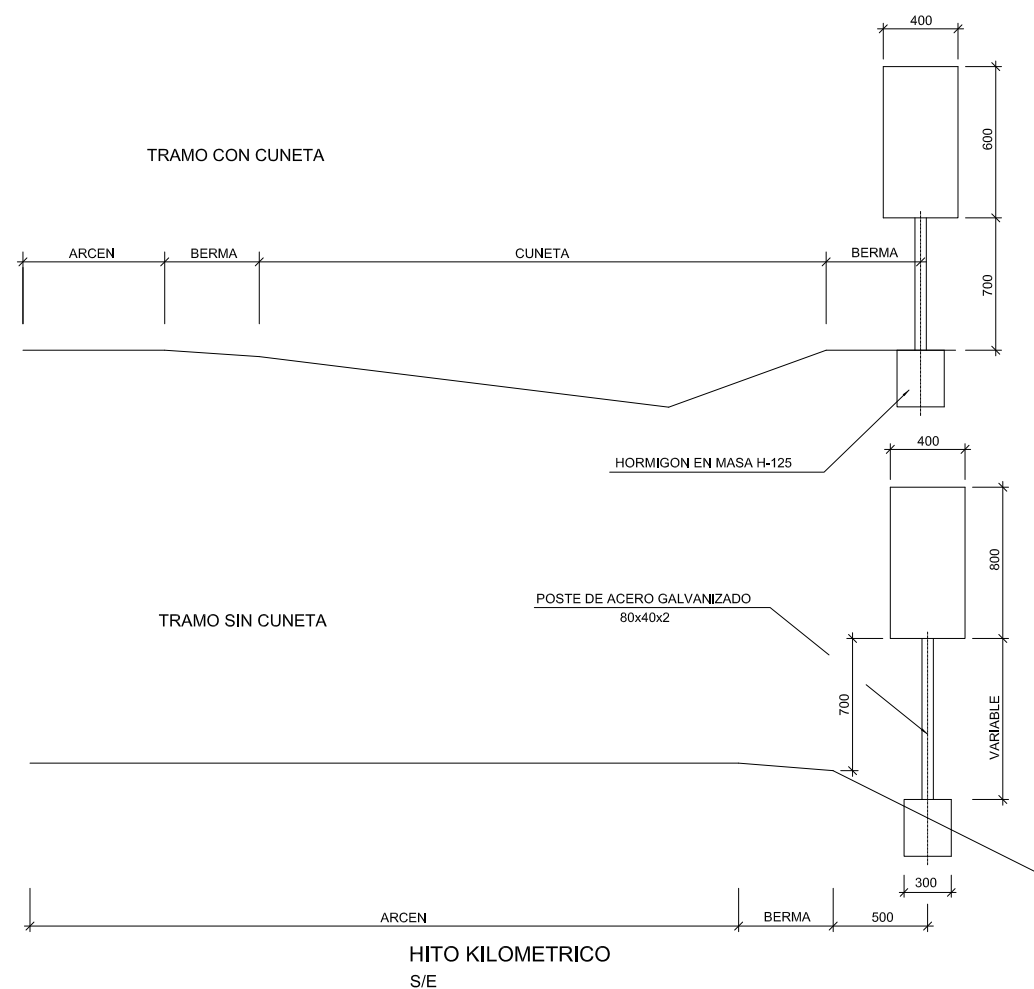
DISPOSICION DE HITOS DE ARISTA A BORDE DE CALZADA
ESCALA 1:50



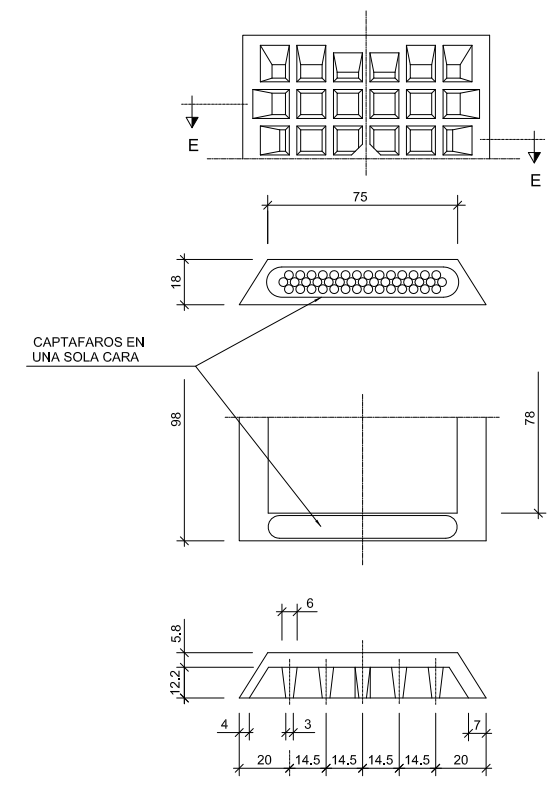
SECCION A-A (en tipo I)
ESCALA 1:2.5



SECCION A-A (en tipo II)
ESCALA 1:2.5



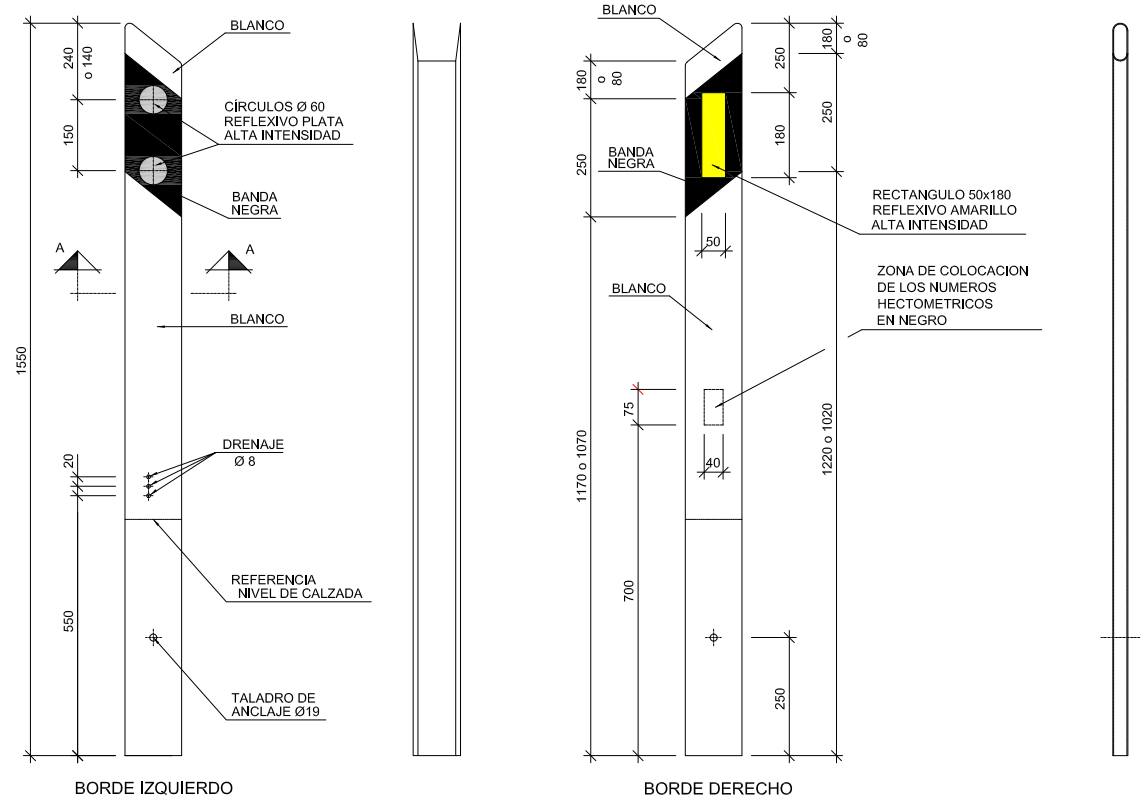
HITO KILOMETRICO
S/E



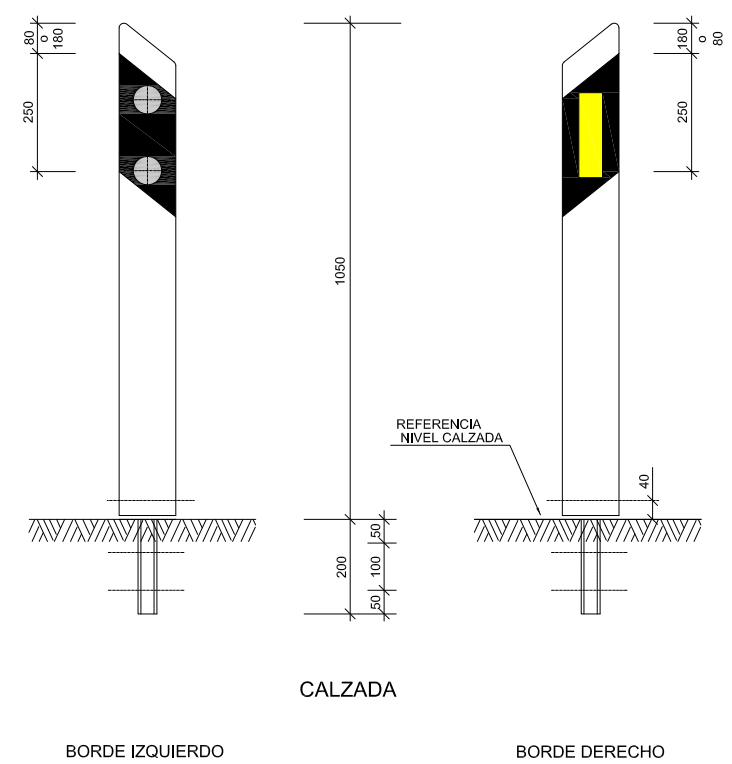
SECCION E-E

CAPTAFAROS
ESCALA 1:1.5

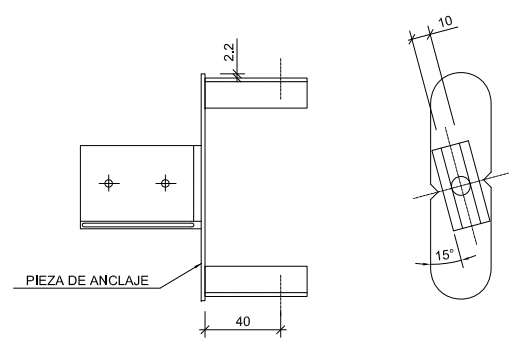
NOTA: EN LOS 45m PROXIMOS A LA NARIZ FORMADA POR LA AUTOVIA Y LOS RAMALES DE LOS ENLACES VAN COLOCADOS CAPTAFAROS DE ACUERDO CON NORMA.



HITO DE ARISTA
ESCALA 1:8
TIPO I: EN CALZADAS DE DOS SENTIDOS
TIPO II: EN CALZADAS SEPARADAS



HITO ANCLADO SOBRE ROCA U HORMIGON
ESCALA 1:8

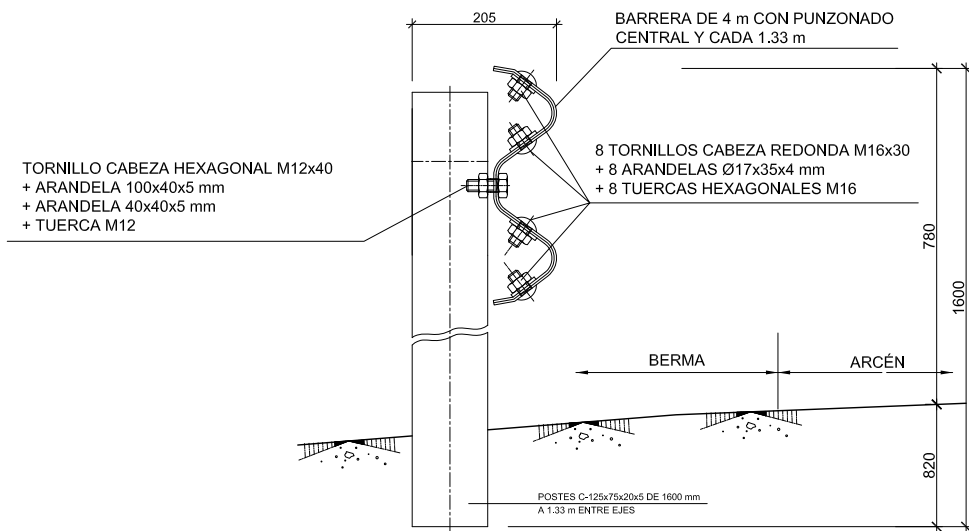


NOTA: TODAS LAS COTAS EN mm

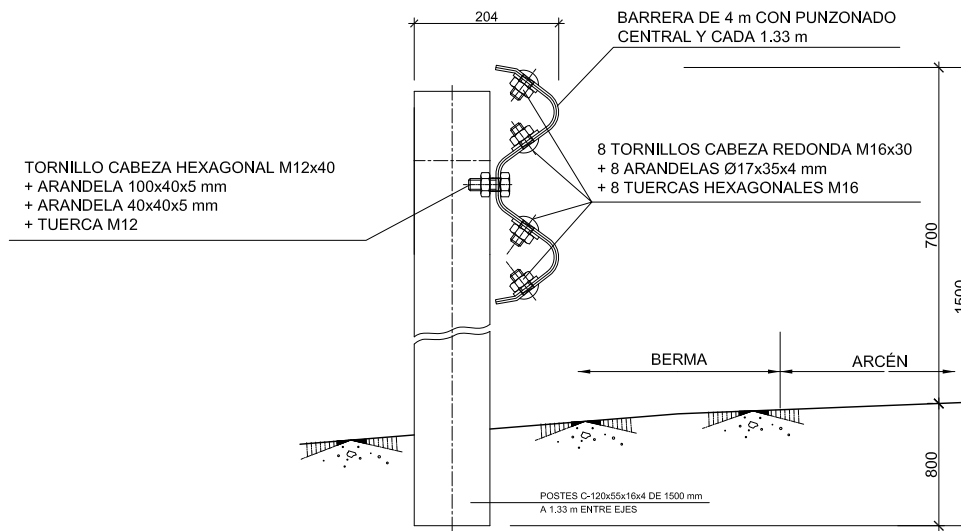
CUADRO DE DISTANCIAS ENTRE HITOS

RADIO (en m)	DISTANCIA (en m)	N- HITOS POR HM	1º HM CONTIGUO	2º HM CONTIGUO	3º HM CONTIGUO	4º HM CONTIGUO
< 100	10	10	12 ^{1/2}	16 ^{2/3}	25	50
100-150	12 ^{1/2}	8	16 ^{2/3}	25	50	50
151-200	16 ^{2/3}	6	25	50	50	50
201-300	20	5	33 ^{1/3}	50	50	50
301-500	25	4	33 ^{1/3}	50	50	50
501-700	33 ^{1/3}	3	50	50	50	50
> 700	50	2	50	50	50	50

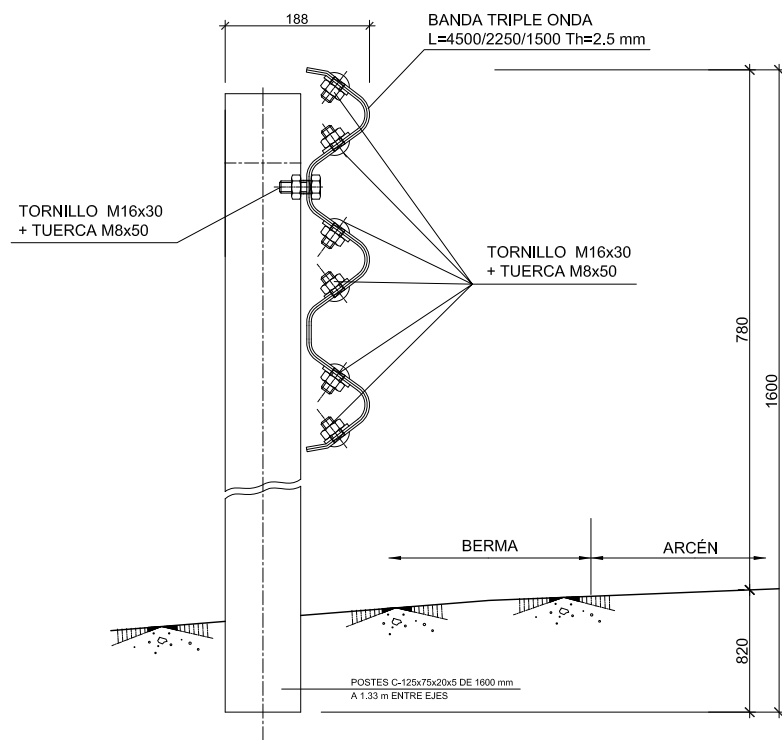
BARRERA METÁLICA H1 W2 0.9A
(cotas en mm)



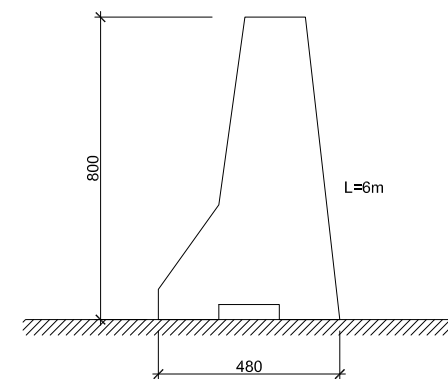
BARRERA METÁLICA N2 W2 0.9A
(cotas en mm)



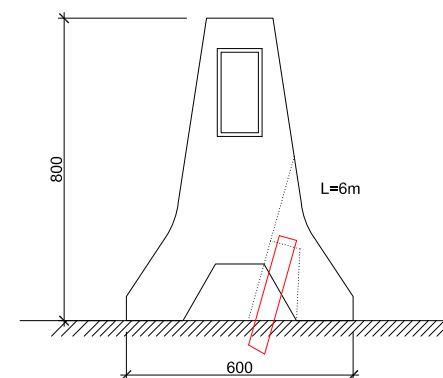
BARRERA METÁLICA H2 W2 0.9A
(cotas en mm)



BARRERA DE HORMIGÓN H2 W1 0.1B
(cotas en mm)

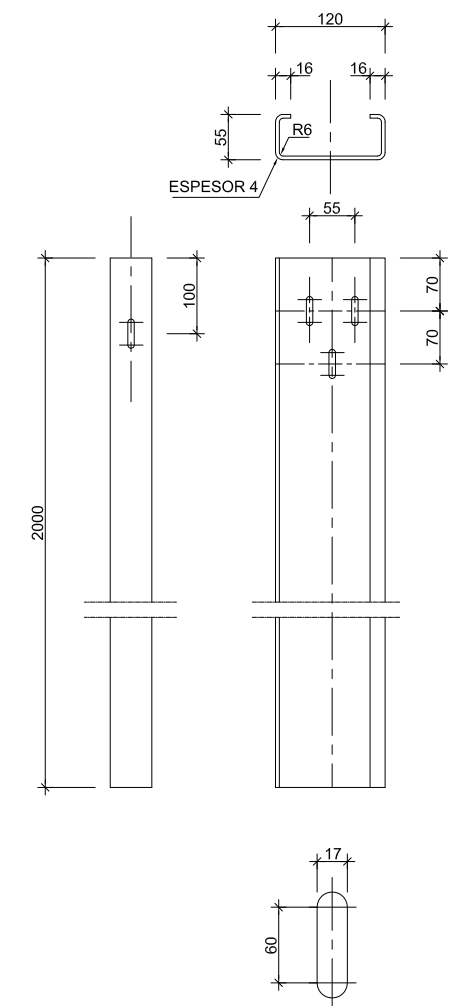


BARRERA DE HORMIGÓN H2 W3 0.3B
(cotas en mm)

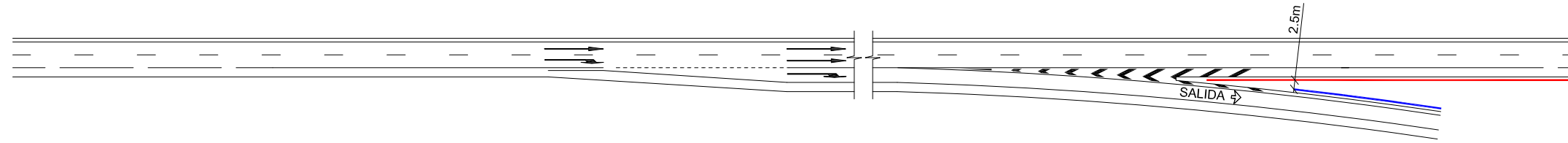


DETALLES DE POSTE

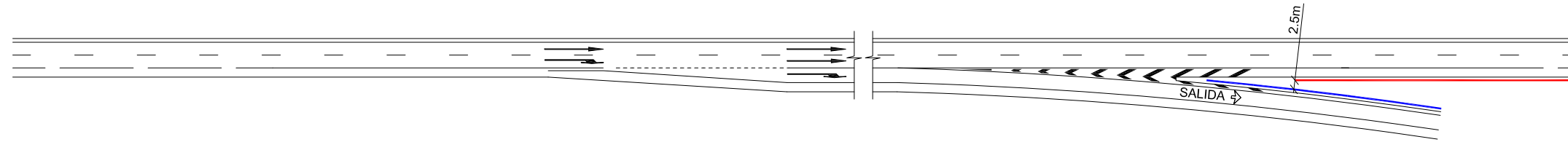
POSTE "C120"
(cotas en mm.)



DETALLES DE NARICES EN SALIDAS SEGÚN O.C. 35/2014.



Talúd < 2:1 ó Talúd > 2:1 y calzada principal a mayor cota



Talúd > 2:1 y calzada principal a menor cota

**ZONA SENSIBLEMENTE COPLANARIA Y LIBRE DE OBSTÁCULOS.
SEGÚN NORMA 3.1-PC DE FEB-2016**

