PROPIEDADES FÍSICAS DE LAS DEFENSAS

	TIPO	CLASE	CALIBRE e	ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL (cm2)	MOMENTO DE INERCIA (cm4)		MÓDULO RESISTENTE (cm3)		PESO DE LA DEFENSA (kg)	
					HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL	3.81 m	7.62 m
	DEFENSA	A	12 (2.5mm)	12.84	96.1	1249.0	22.5	80.6	41	78
		B	10 (3.2mm)	16.52	123.6	1607.0	28.9	103.6	53	100
	MINI DEFENSA	–	12 (2.5mm)	5.95	12.0	92.0	4.8	13.0	19	40

PROPIEDADES FÍSICAS DE POSTES LAMINADOS EN CALIENTE

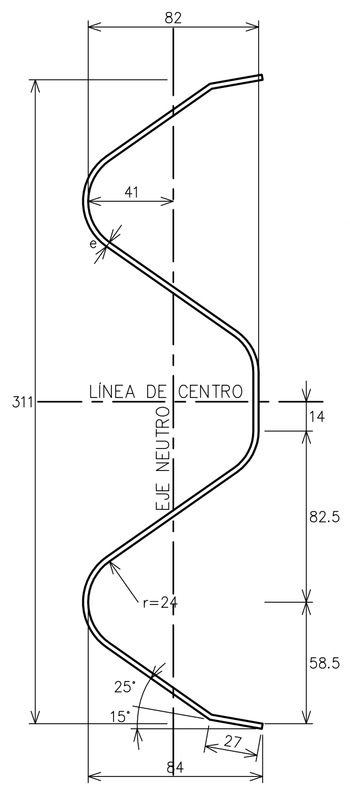
	TIPO	ALTURA h (mm)	ANCHO b (mm)	ESPESOR e (mm)	MOMENTO DE INERCIA (cm4)		MÓDULO RESISTENTE (cm3)		Wx.Wy (cm6)	Wx/Wy
					HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL		
	LIVIANO	152.4	48.77	5.08	541.0	29.1	70.5	8.2	578.0	8.60
	PESADO	177.8	53.09	5.33	873.0	40.8	98.3	10.3	1013.0	9.54

PROPIEDADES FÍSICAS DE POSTES CONFORMADOS EN FRIO

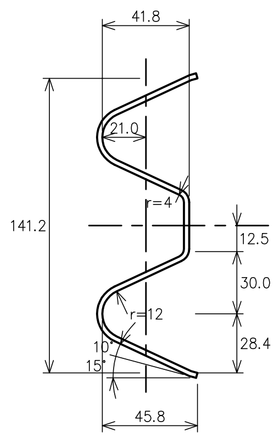
	TIPO	ALTURA h (mm)	ANCHO b (mm)	ESPESOR e (mm)	MOMENTO DE INERCIA (cm4)		MÓDULO RESISTENTE (cm3)		Wx.Wy (cm6)	Wx/Wy
					HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL		
	LIVIANO	170.0	70.0	4.75	590.0	64.0	73.8	12.3	908.0	6.0
	PESADO	190.0	80.0	4.75	850.0	96.0	89.5	16.3	1578.0	5.5

SECCIÓN TRANSVERSAL

DEFENSA

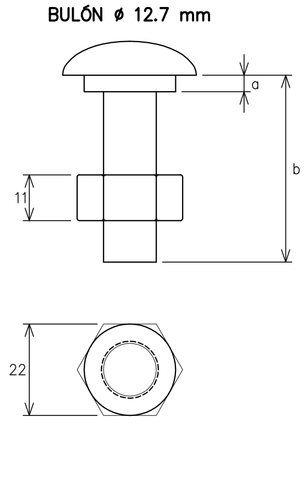


MINI DEFENSA

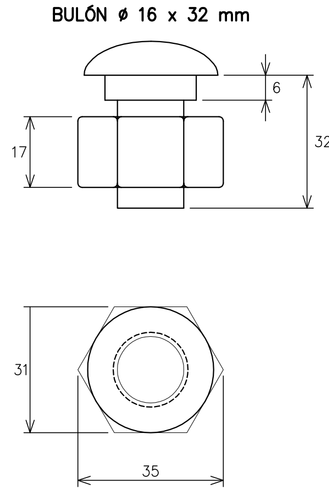


DETALLE DE BULÓN Y TUERCA

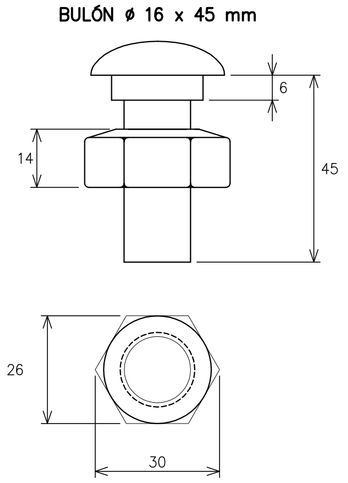
BULÓN ø 12.7 mm



BULÓN ø 16 x 32 mm



BULÓN ø 16 x 45 mm

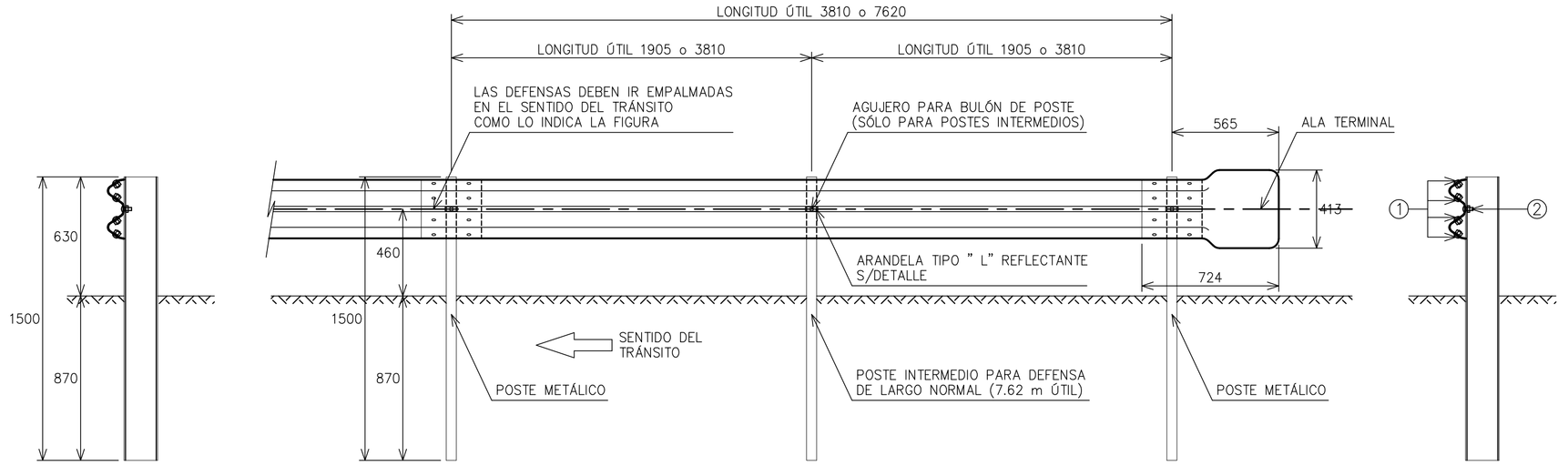


DIMENSIONES DE LOS BULONES

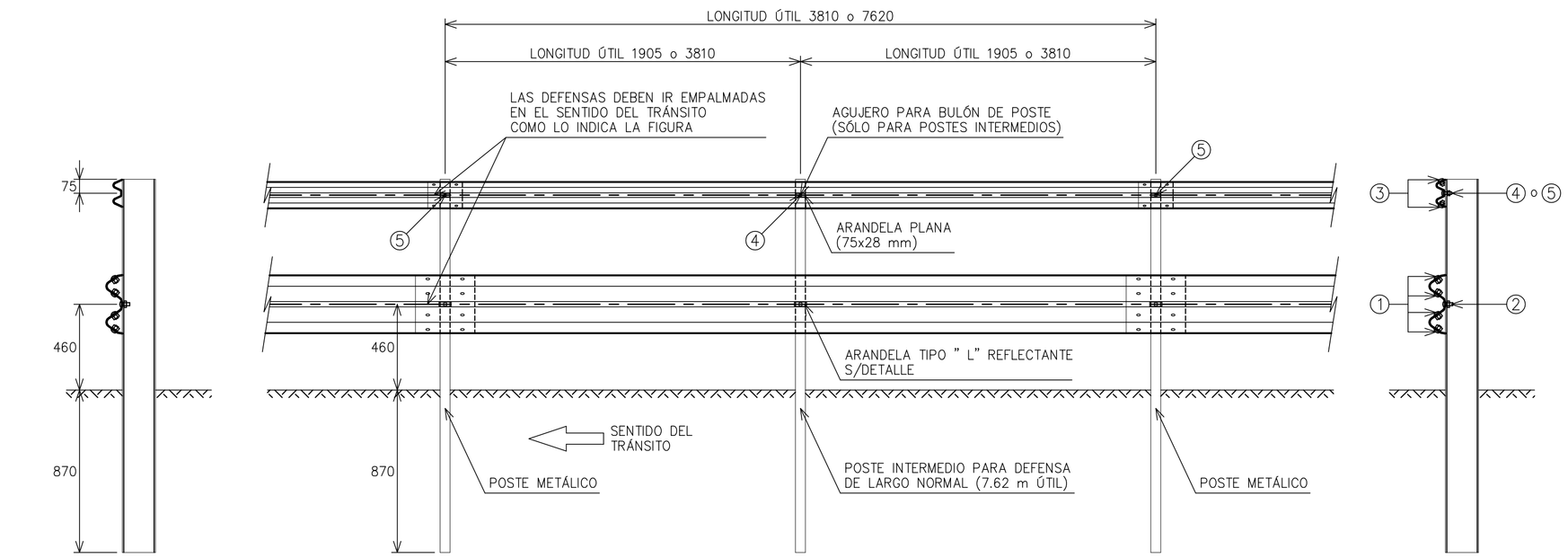
	ø 16.0 mm		ø 12.7 mm		
POSICIÓN	1	2	3	4	5
a (mm)	6	6	4	4	4
b (mm)	32	45	15	25	45

NOTA
LA CARA REDONDEADA DE LA TUERCA DEBE ASENTAR CONTRA EL FUSTE.

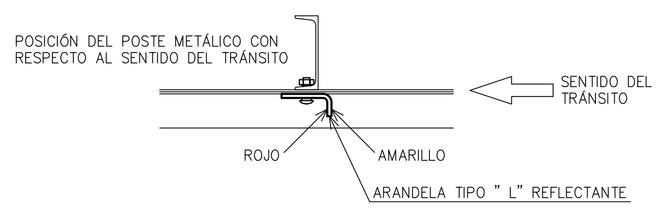
DETALLE DE INSTALACIÓN DE LA DEFENSA Y DETALLE DE BULONES



DETALLE DE INSTALACIÓN DE LA MINI DEFENSA Y DETALLE DE BULONES



DETALLE DEL POSTE EN PLANTA



DATOS DE PROYECTO
- DEFENSA SEGUN PLANO H-10237
- CLASE A
- LONGITUD ÚTIL 7.62 m (MÚLTIPLO DE 3.81 m)
- CON ALAS TERMINALES
- POSTES CONFORMADOS EN FRÍO TIPO PESADO

NOTA
LAS DEFENSAS EN CURVA, CUYO RADIO SEA MAYOR DE 45 m, PODRÁN ADAPTARSE DIRECTAMENTE EN OBRA AL INSTALARSE, Y LAS DE RADIO MENOR DEBERÁN SER PROVISTAS CURVAS PREVIAMENTE.

ESTE PLANO ES COPIA FIEL DEL PLANO Nº H-10237 DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD

PROVINCIA DE SANTA FE
MINISTERIO DE AGUAS, SERVICIOS PUBLICOS Y MEDIO AMBIENTE
SECRETARIA DE AGUAS
SUBSECRETARIA DE PLANIFICACION Y GESTION
DIRECCION PROVINCIAL DE PROTECCION URBANA CONTRA INUNDACIONES

OPERADOR TECNICO: Ing. P.RUGGERI-Tec.D'AMBROSIO	OBRA: CAPITÁN BERMÚDEZ - DPTO. SAN LORENZO DRENAJE URBANO CALLE FRANCIA. CUNETA SUR.		
PROYECTISTA: Ing. Patricia RUGGERI	PLANO: DESVÍO PROVISORIO DE TRÁNSITO D.N.V. PLANO TIPO Nº H-10237.		
DIBUJANTE: Federico S. SADONE			
JEFE AREA DE PROYECTO DPPUCI: Ing. Raúl NAVARRO	SECRETARIO: Ing. Fernando MUSSI	ESCALAS: INDICADAS	PLANO Nº 15
SUBSECRETARIO: Ing. Ricardo GIACOSA	MINISTRO: Arq. Antonio CIANCIO	FECHA: DICIEMBRE 2013	