

**I. DISPOSICIONES GENERALES****MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE**

**12377** Orden TRM/608/2024, de 15 de abril, por la que se corrigen errores en la Orden TMA/135/2023, de 15 de febrero, por la que se aprueban la instrucción ferroviaria para el proyecto y construcción del subsistema de infraestructura (IFI) y la instrucción ferroviaria para el proyecto y construcción del subsistema de energía (IFE) y se modifican la Orden FOM/1630/2015, de 14 de julio, por la que se aprueba la Instrucción Ferroviaria de gálibos y la Orden FOM/2015/2016, de 30 de diciembre, por la que se aprueba el Catálogo Oficial de Señales de Circulación Ferroviaria en la Red Ferroviaria de Interés General.

Advertidos errores en la Orden TMA/135/2023, de 15 de febrero, por la que se aprueban la instrucción ferroviaria para el proyecto y construcción del subsistema de infraestructura (IFI) y la instrucción ferroviaria para el proyecto y construcción del subsistema de energía (IFE) y se modifican la Orden FOM/1630/2015, de 14 de julio, por la que se aprueba la Instrucción Ferroviaria de gálibos y la Orden FOM/2015/2016, de 30 de diciembre, por la que se aprueba el Catálogo Oficial de Señales de Circulación Ferroviaria en la Red Ferroviaria de Interés General, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» número 42, de 18 de febrero de 2023, se procede a efectuar las oportunas rectificaciones:

En la página 24456, en la disposición final primera, apartado quince, donde dice: «... si bien en casos excepcionales debidamente justificados se admitirá la intersección de gálibos límites considerado como suma de los desplazamientos aleatorios...», debe decir: «... si bien en casos excepcionales debidamente justificados se admitirá la intersección de gálibos límites considerando como suma de los desplazamientos aleatorios...».

En la página 24481, anexo I, libro segundo, apartado 2.1.2.2, subapartado a), punto 2, señal FI15Abis, donde dice:

«Aspecto		Indica
FI15Abis		Anulación de la señal de silbar, es decir, circular normalmente, si nada se opone.»

Debe decir:

«Aspecto		Indica
FI15Abis		Anulación de la señal de silbar, es decir, circular normalmente, si nada se opone.»

En la página 24515, anexo I, libro tercero, apartado 4.1.4.1.5, cuadro 4.1.4.1.5.a1 Radio mínimo en acuerdos verticales, en plena vía, donde dice:

	Radio mínimo en acuerdos verticales (m)			
	Límite de referencia	Límite normal	Límite excepcional	
			Convexos	Cóncavos
Velocidad máxima de trayecto (km/h)	mínimo 2.000 m		mínimo 500 m	mínimo 900 m
V < 220	0,35 V <sup>2</sup>	025 V <sup>2</sup>	0,15 V <sup>2</sup>	0,13 V <sup>2</sup>
V ≥ 220		0,175 V <sup>2</sup>		

Debe decir:

	Radio mínimo en acuerdos verticales (m)			
	Límite de referencia	Límite normal	Límite excepcional	
			Convexos	Cóncavos
Velocidad máxima de trayecto (km/h)	mínimo 2.000 m		mínimo 500 m	mínimo 900 m
V < 220	0,35 · V <sup>2</sup>	0,25 · V <sup>2</sup>	0,15 · V <sup>2</sup>	0,13 · V <sup>2</sup>
V ≥ 220		0,175 · V <sup>2</sup>		

En la página 24515, anexo I, libro tercero, apartado 4.1.4.1.5, cuadro 4.1.4.1.5.a2, donde dice:

	Aceleración vertical máxima $a_v$ en acuerdos verticales (m/s <sup>2</sup> )			
	Límite de referencia	Límite normal	Límite excepcional	
			Convexos	Cóncavos
V < 220	0,22	0,31	0,51	0,59
V ≥ 220		0,44		

Debe decir:

	Aceleración vertical máxima $a_v$ en acuerdos verticales (m/s <sup>2</sup> )			
	Límite de referencia	Límite normal	Límite excepcional	
			Convexos	Cóncavos
V < 220	0,22	0,31	0,51	0,59
V ≥ 220		0,44		

En la página 24526, anexo I, libro tercero, apartado 4.1.4.2.11, a), donde dice: «La longitud mínima de la transición lineal del peralte deberá cumplir las dos siguientes ecuaciones»:

$$L_K \geq \frac{V}{3,6} \Delta I \left( \frac{dI}{dt} \right)_{\text{lim}}^{-1}$$

$$L_D \geq \frac{V}{3,6} \Delta D \left( \frac{dD}{dt} \right)_{\text{lim}}^{-1}$$

Debe decir:

$$L_D \geq \Delta D \cdot \left( \frac{dD}{ds} \right)_{\text{lim}}^{-1}$$

$$L_D \geq \frac{V}{3,6} \Delta D \left( \frac{dD}{dt} \right)_{\text{lim}}^{-1}$$

En las páginas 24577, apartado 4.1.4.9.9 (2 apartados), y 24627, apartado 6.2.4.9.7, donde dice: «luminancia», debe decir: «iluminancia».

En la página 24580, anexo I, libro tercero, apartado 4.1.4.9.13, cuadro 4.1.4.9.13, donde dice (título del cuadro): «Lóngitud del túnel», debe decir: «Longitud del túnel (km)».

En la página 24584, anexo I, libro tercero, apartado 4.1.4.11.1, donde dice: «Este apartado es de aplicación a las instalaciones de cambio de ancho nuevas que se construyan para alguno de los sistemas de cambio de ancho existentes en funcionamiento comercial a la entrada en vigor de la presente Instrucción», debe decir: «Este apartado es de aplicación a las instalaciones de cambio de ancho nuevas que se construyan para alguno de los sistemas de cambio de ancho existentes en funcionamiento comercial a la entrada en vigor de la presente orden».

En la página 24584, anexo I, libro tercero, apartado 4.1.4.11.1, subapartado a), primer párrafo, donde dice: «En la red definida en el ámbito de aplicación del apartado 1.1 del presente libro,...», debe decir: «En la red definida en el ámbito de aplicación del apartado c del libro primero,...».

En la página 24610, anexo I, libro tercero, apartado 4.4.2.3, párrafo segundo, donde dice: «Las actividades de vigilancia se establecerán en el correspondiente Sistema de Gestión de Seguridad en la Circulación del administrador de infraestructuras», debe decir: «Las actividades de vigilancia se establecerán en el correspondiente Sistema de Gestión de Seguridad del administrador de infraestructuras».

En la página 24645, Distancia entre ejes de vía (entreeje): donde dice: «..., entre la normal al plano de rodadura por el eje de la vía de menor peralte y la paralela que pasa por el eje de la vía de mayor peralte», debe decir: «..., entre la normal al plano de

rodadura que pasa por el eje de la vía de menor peralte y la paralela que pasa por el eje de la vía de mayor peralte».

En la página 24661 apéndice C, tercer párrafo, donde dice: «Para las líneas de ancho métrico en el Cuadro C.2 aparecen los parámetros del apéndice O que contienen instrucciones adicionales...», debe decir: «Para las líneas de ancho métrico en el Cuadro C.2 aparecen los parámetros del apéndice N que contienen instrucciones adicionales...». Asimismo, en las páginas 24665, 24666 y 24667, en el Cuadro C2, en todos los parámetros que empiezan por «O» deben comenzar por «N».

En la página 24694, cuadro L.5.2.3 «Coeficientes parciales de mayoración de acciones  $\gamma_{ff}$ », donde dice:

«Arranque o frenado.	ELU ELS	1,20 1,0
Fuerzas centrífuga y lazo.	ELU ELS	1,20 1,0»

Debe decir:

«Arranque o frenado.	ELU ELS	1,20 1,0
Fuerzas centrífuga y lazo.	ELU ELS	1,20 1,0»

En la página 24698, apéndice N, primer guion del cuadro, donde dice: «- En los parámetros en los que se establecen normas nacionales se hace una referencia al libro segundo del presente apéndice.», debe decir: «- En los parámetros en los que se establecen normas nacionales se hace una referencia al libro segundo del presente anexo».

En la página 24700, apartado N.1.4.1.3, donde dice «Pendientes máximas (4.1.4.1.3)», debe decir: «Pendientes máximas y mínimas (4.1.4.1.3)».

En la página 24703, Cuadro N.1.4.2.3, donde dice: «Valores límite de la variación del peralte en función del tiempo,  $(dD/dt)_{lim}$ », debe decir: «Valores límite de la variación del peralte en función del tiempo,  $(dD/dt)_{lim}$ ».

En la página 24726, Cuadro 2.1, nota <sup>a</sup>, donde dice: «La altura máxima,  $HCW_{m\acute{a}x}$ , se obtendrá sumando al valor de la altura máxima de diseño,  $HCW_{d,m\acute{a}x}$ , las tolerancias  $a_5$ ,  $a_6$ ,  $a_7$  y  $a_{82}$  según la figura 2.1.», debe decir: «La altura máxima,  $HCW_{m\acute{a}x}$ , se obtendrá sumando al valor de la altura máxima de diseño,  $HCW_{d,m\acute{a}x}$ , las tolerancias  $a_5$ ,  $a_6$ ,  $a_7$  y  $a_8$  según la figura 2.1».

En la página 24767, después del apartado 6.2.4.3.1, en el tercer párrafo, donde dice:

«Evaluación del plan de mantenimiento (4.4).

6.2.5 Se incluyen las siguientes prescripciones adicionales en relación con el apartado 6.2.4.7 de la ETI de Energía:

El organismo notificado solo comprobará que el plan de mantenimiento está completo.»

Debe decir:

«6.2.5 Evaluación del plan de mantenimiento (4.4).

Se incluyen las siguientes prescripciones adicionales en relación con el apartado 6.2.4.7 de la ETI de Energía:

El organismo notificado solo comprobará que el plan de mantenimiento está completo.»

En la página 24771, apéndice A, Administrador de infraestructuras, final del párrafo, donde dice: «... dentro del marco de su política general en materia de desarrollo y financiación de...», debe decir: «... dentro del marco de su política general en materia de desarrollo y financiación de infraestructuras».

En la página 24782, Figura E, leyenda, donde dice:

«Y: Eje de la vía Y': Eje del pantógrafo para la obtención del gálibo mecánico cinemático del pantógrafo.

- 1: Perfil del pantógrafo.
- 2: Gálibo mecánico cinemático del pantógrafo.»

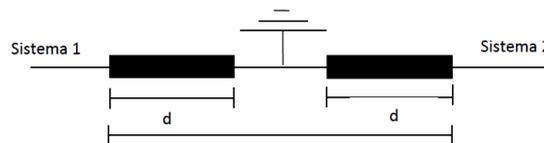
Debe decir:

«Y: Eje de la vía.

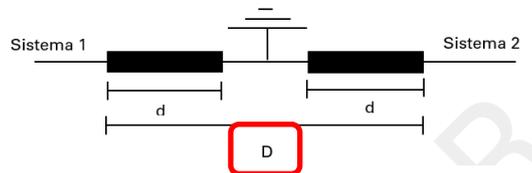
Y': Eje del pantógrafo para la obtención del gálibo mecánico cinemático del pantógrafo.

- 1: Perfil del pantógrafo.
- 2: Gálibo mecánico cinemático del pantógrafo.»

En la página 24784, Figura G, donde dice:



Debe decir:



Madrid, 15 de abril de 2024.–El Ministro de Transportes y Movilidad Sostenible, Óscar Puente Santiago.