



Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

FECHA PRUEBA: 10 de diciembre de 2002

ACTA DE LA PRUEBA DE CARGA

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA	
LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD	MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
TRAMO	MADRID - LLEIDA
P.K.	325+800
IDENTIFICACIÓN INVENTARIO	23PI03
NOMBRE	Paso inferior sobre la carretera A-222
DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA	Se trata de una estructura hiperestática de planta recta con un esviaje de 44°89", compuesta por un vano de 21'51 metros de luz de cálculo y un ancho total de 25'00 m. La solución estructural consiste en un marco de hormigón armado. El dintel está empotrado en los hastiales. El canto total del dintel es de 1'20 metros. El tipo de hormigón del dintel del marco es HA-25. Los hastiales son de hormigón armado y son cerrados con aletas. La plataforma está compuesta por dos vías de ferrocarril de alta velocidad, protegidas exteriormente por una barandilla metálica.

ASISTENTES	
D. CARLOS RODRÍGUEZ LÓPEZ	ORGANISMO EMPRESA GEOCISA

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS	
Temperatura	10 °C
Humedad relativa	60 %
INSTRUMENTACIÓN INSTALADA (según Informe de Prueba de Carga para la Recepción)	
CONTROL DE FLECHAS	EQUIPO ÓPTICO LASER TRANSDUCTORES DE DESPLAZAMIENTO
GRADO TENSIONAL DE LAS VIGAS	GALGAS EXTENSOMÉTRICAS
REGISTRO DE VIBRACIONES	ACELERÓMETROS
	UNIDADES
	4
	2
	1

TRENES DE CARGA UTILIZADOS					
	VEHÍCULO	NÚMERO	TIPO	PESO UNITARIO (t)	PESO TOTAL (t)
C1: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 1 (CIRCULACIÓN LLEIDA - ZARAGOZA)	LOCOMOTORA	1	SERIE 37	118,0	118,0
C2: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 2 (CIRCULACIÓN ZARAGOZA - LLEIDA)	LOCOMOTORA	1	SERIE 37	118,0	118,0

SENTIDO CIRCULACIÓN PARA PRUEBAS DIÁMICAS		PRUEBAS DE CARGA REALIZADAS			
		GRUPO 1		GRUPO 2	
VELOCIDAD		HORA COMIENZO	HORA FINAL	HORA COMIENZO	HORA FINAL
Prueba estática		17:25	17:41		
Prueba cuasi-estática a	5 km/h	17:43	17:45		
Prueba a velocidad media	30 km/h	17:47	17:48		
Prueba a máxima velocidad	90 km/h	17:48	17:50		
Prueba de frenado a máxima velocidad		17:51	17:53		

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA	
Resultados prueba	Los valores de flechas obtenidos son inferiores a los previstos en el proyecto de prueba de carga, con un valor medio del 55% del valor teórico. Las deformaciones tienen valores más oscilantes y porcentajes inferiores a los obtenidos en flechas.
Recuperaciones	Superiores al 100 % en todos los casos, excepto en un punto en el que se obtuvo un 94%. Comportamiento de la estructura: Elástico
Anomalías detectadas en la inspección visual previa	Ninguna
Anomalías detectadas durante el proceso de carga y al final del mismo	
Otros datos de interés	
Comportamiento resistente de la estructura	Correcto durante la realización de las pruebas de carga
Observaciones	Ninguna



D. CARLOS RODRÍGUEZ LÓPEZ
por GEOCISA

REGISTRO DE RECEPCIÓN	
Nº	5412
Fecha	16 FEB. 2018