



Gestión de Infraestructuras Penales

FECHA PRUEBA: Del 12 al 20 de Noviembre de 2002

ACTA DE LA PRUEBA DE CARGA

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA	
LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD	MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
TRAMO	MADRID - LLEIDA. BASE DE LA CARTUJA
P.K.	329+400
IDENTIFICACIÓN INVENTARIO	23VI02
NOMBRE	VIADUCTO DE GINEL
DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA	Se trata de una estructura hiperestática de planta curva sin esviaje, compuesta por veinticinco vanos de 39+12x48+39+31+39+8x48+39 metros de luz de cálculo, distribuidos en dos tramos hiperestáticos (del vano nº 1 al nº 14 y del vano nº 16 al nº 25) y un vano isostático (vano nº 15) y un ancho total de 14 m. La solución estructural consiste en un cajón de hormigón pretensado. El tablero está apoyado en los estribos y en las pilas mediante apoyos tipo POT. El canto total del tablero es de 4 metros. El tipo de hormigón del cajón es HP-40. Las pilas son de fuste único, con sección variable. Las pilas son de hormigón armado. Los estribos son de hormigón armado y son cerrados con aletas. La plataforma está compuesta por dos vías de ferrocarril, protegidas exteriormente por una barandilla metálica.

ASISTENTES	
D. CARLOS RODRÍGUEZ LÓPEZ	ORGANISMO EMPRESA GEOCISA

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS	
Temperatura	23 °C
Humedad relativa	68 %
INSTRUMENTACIÓN INSTALADA (según Informe de Prueba de Carga para la Recepción)	
CONTROL DE FLECHAS	EQUIPO ÓPTICO LASER
GRADO TENSIONAL DE LAS VIGAS	TRANSDUCTORES DE DESPLAZAMIENTO
REGISTRO DE VIBRACIONES	GALGAS EXTENSOMÉTRICAS
	ACELERÓMETROS
	UNIDADES
	11
	50
	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	120,0	520,0
	TOLVAS	5	TIPO GIF	80,0	
C2: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 2 (CIRCULACIÓN ZARAGOZA - LLEIDA)	LOCOMOTORA	1	SERIE 37	120,0	520,0
	TOLVAS	5	TIPO GIF	80,0	

SENTIDO CIRCULACIÓN PARA PRUEBAS DIÁMICAS		MADRID - LLEIDA									
		PRUEBAS DE CARGA REALIZADAS									
		GRUPO 1 (12/11/02)		GRUPO 2 (13/11/02)		GRUPO 3 (13/11/02)		GRUPO 4 (14/11/02)		GRUPO 5 (14/11/02)	
		COMIENZO	FINAL	COMIENZO	FINAL	COMIENZO	FINAL	COMIENZO	FINAL	COMIENZO	FINAL
Prueba estática		18:16	19:47	12:17	13:47	17:32	17:59	11:26	12:52	15:45	16:54
Prueba cuasi-estática a 5 km/h		20:02	20:07	13:58	14:05	16:15	16:18	13:04	13:06	15:15	15:18
Prueba a velocidad media 30 km/h		20:20	20:24	14:10	14:15	16:22	16:28	13:07	13:12	15:20	15:23
Prueba a máxima velocidad 80 km/h		20:25	20:29	14:16	14:20	16:35	16:42	13:14	13:18	15:25	15:28
Prueba de frenado a máxima velocidad		20:30	20:33	14:21	14:25	17:10	17:20	13:20	13:23	15:30	15:34
		GRUPO 6 (14/11/02)		GRUPO 7 (15/11/02)		GRUPO 8 (20/11/02)		GRUPO 9 (20/11/02)			
		COMIENZO	FINAL	COMIENZO	FINAL	COMIENZO	FINAL	COMIENZO	FINAL		
Prueba estática		18:07	19:36	10:12	12:01	15:55	17:29	18:52	20:07		
Prueba cuasi-estática a 5 km/h		19:52	19:54	12:13	12:16	13:32	13:35	20:16	20:19		
Prueba a velocidad media 30 km/h		19:55	19:58	12:17	12:20	13:36	13:38	20:20	20:23		
Prueba a máxima velocidad 80 km/h		19:59	20:03	12:21	12:25	13:40	13:45	20:24	20:28		
Prueba de frenado a máxima velocidad		20:04	20:07	12:26	12:30	13:48	13:54	20:30	20:35		

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA	
Resultados prueba	Acordes con los previstos en el Proyecto de Prueba de Carga
Recuperaciones	Superiores al 90 % en todos los casos. 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	Ninguna
Otros datos de interés	Ninguno
Comportamiento resistente de la estructura	Correcto durante la realización de las pruebas de carga
Observaciones	Ninguna



D. CARLOS RODRÍGUEZ LÓPEZ
por GEOCISA

