



Gestor de Infraestructuras Ferroviarias

FECHA PRUEBA: 19, 20 y 23 de septiembre de 2002
1 de octubre de 2002

ACTA DE LA PRUEBA DE CARGA

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA	
LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD	MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
TRAMO	MADRID - LLEIDA
P.K.	338+400
IDENTIFICACIÓN INVENTARIO	24VI02
NOMBRE	VIADUCTO DE AGUILAR
DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA	La estructura soportará el tráfico ferroviario generado por la L.A.V. Madrid - Barcelona - Frontera Francesa y salva la acequia de Pina de Ebro y un canal. Se trata de una estructura hiperestática de planta recta sin esviaje, compuesta por diez vanos de 24'00 + 8x30'00 + 24'00 metros de luz de cálculo y un ancho total de 14'00 m. La solución estructural consiste en un tablero compuesto por dos vigas cajón prefabricadas de hormigón pretensado, fijo a efectos de movimientos horizontales longitudinales en el estribo 2.

ASISTENTES	
D. CARLOS RODRÍGUEZ LÓPEZ	ORGANISMO EMPRESA GEOCISA

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS					
Temperatura	27 °C				
Humedad relativa	38 %				
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				
	1				
	16				
	20				
	2				
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	360.0
	TOLVAS	3	TIPO GIF	80.0	360.0
C2: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 2 (CIRCULACIÓN ZARAGOZA - LLEIDA)	LOCOMOTORA	1	SERIE 37	120.0	360.0
	TOLVAS	3	TIPO GIF	80.0	360.0
SENTIDO CIRCULACIÓN PARA PRUEBAS DIÁMICAS		MADRID - LLEIDA			

PRUEBAS DE CARGA REALIZADAS					
VELOCIDAD	GRUPO 1 (23/09/02)		GRUPO 2		
	HORA COMIENZO	HORA FINAL	HORA COMIENZO	HORA FINAL	
Prueba estática	17:51	19:24	19:33 (1/10/02)	21:08 (1/10/02)	
Prueba cuasi-estática a 5 km/h	17:11	17:14	17:26 (20/09/02)	17:28 (20/09/02)	
Prueba a velocidad media 30 km/h	17:15	17:18	17:29 (20/09/02)	17:31 (20/09/02)	
Prueba a máxima velocidad 80 km/h	17:21	17:26	17:33 (20/09/02)	17:35 (20/09/02)	
Prueba de frenado a máxima velocidad	17:33	17:39	17:37 (20/09/02)	17:40 (20/09/02)	
VELOCIDAD	GRUPO 3				
	HORA COMIENZO	HORA FINAL			
Prueba estática	16:20 (1/10/02)	18:13 (1/10/02)			
Prueba cuasi-estática a 5 km/h	12:24 (19/09/02)	12:26 (19/09/02)			
Prueba a velocidad media 30 km/h	12:27 (19/09/02)	12:29 (19/09/02)			
Prueba a máxima velocidad 80 km/h	12:31 (19/09/02)	12:34 (19/09/02)			
Prueba de frenado a máxima velocidad	12:36 (19/09/02)	12:40 (19/09/02)			

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA	
Resultados prueba	Ligeramente inferiores a los teóricos previstos en el Proyecto de Prueba de Carga
Recuperaciones	Próximas al 100% 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	Por un problema en la tarjeta de adquisición de datos tuvieron que repetirse las pruebas estáticas correspondientes a los grupos nº2 y nº3.
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

REGISTRO DE RECEPCIÓN	
Nº	5423
Fecha	16 FEB 2002