

ACTA DE LA PRUEBA DE CARGA

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA	
LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD	MADRID - ZARAGOZA - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
TRAMO	MADRID - LLEIDA
P.K.	326+000
IDENTIFICACIÓN INVENTARIO	23VI01
NOMBRE	Viaducto de Valdepuey
DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA	La estructura soportará el tráfico ferroviario generado por la L.A.V. Madrid - Zaragoza - Barcelona - Frontera Francesa y salva el barranco de Valdepuey. Se trata de una estructura hiperestática de planta recta sin esviaje, compuesta por un vano de 18'00 + 3x30'00 + 18'00 metros de luz de cálculo y un ancho total de 14'00 m. La solución estructural consiste en un tablero compuesto por dos vigas prefabricadas de hormigón pretensado con losa superior hormigonada in situ. El tablero está apoyado en los estribos y en las pilas mediante apoyos tipo POT. La losa de compresión tiene un canto medio de 0'25 metros. El canto total del tablero es de 2'10 metros. El tipo de hormigón de las vigas es HP-50 y el de la losa de compresión es HA-30. Las pilas tienen fuste múltiple (un fuste por cada una de las vigas cajón), 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	19 °C
Humedad relativa	41 %
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
	10
	10
	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	358,0
	TOLVA	3	TIPO GIF	80,0	
C2: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 2 (CIRCULACIÓN ZARAGOZA - LLEIDA)	LOCOMOTORA	1	SERIE 37	118,0	358,0
	TOLVA	3	TIPO GIF	80,0	

PRUEBAS DE CARGA REALIZADAS					
VELOCIDAD	GRUPO 1		GRUPO 2		HORA FINAL
	HORA COMIENZO	HORA FINAL	HORA COMIENZO	HORA FINAL	
Prueba estática		14:20	17:16		
Prueba cuasi-estática a	5 km/h	17:30	17:32		
Prueba a velocidad media	30 km/h	17:33	17:35		
Prueba a máxima velocidad	90 km/h	17:37	17:41		
Prueba de frenado a máxima velocidad		17:42	17:45		

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA	
Resultados prueba	Los resultados obtenidos de flechas son admisibles y ligeramente inferiores a los previstos en proyecto. En algunos casos se superan los valores previstos en el proyecto de prueba de carga. En estos casos el valor absoluto de la diferencia entre los valores teóricos y los valores medidos es del orden de la capacidad de apreciación del aparato.
Recuperaciones	Superiores al 87% en todos los casos, siendo en la mayoría de los casos totales.
Anomalías detectadas en la inspección visual previa	Comportamiento de la estructura: Elástico
Anomalías detectadas durante el proceso de carga y al final del mismo	Ninguna
Otros datos de interés	
Comportamiento resistente de la estructura	Correcto durante la realización de las pruebas de carga
Observaciones	Ninguna