

ACTA DE PRUEBA DE CARGA

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA	
PROPIEDAD	GIF
LÍNEA	Madrid - Zaragoza - Barcelona - Frontera francesa
TRAMO	Madrid - Lleida
P.K.	321+600
REFERENCIA O IDENTIFICACIÓN INVENTARIO	22VI04
NOMBRE	Viaducto sobre el barranco de Val de Varas
DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA O PARTE DE ELLA	Se trata de una estructura hiperestática de planta recta sin esvaje, compuesta por siete vanos de 27'00+5x33'00+27'00 metros de luz de cálculo y un ancho total de 13'70 m. La solución estructural consiste en una losa continua aligerada de hormigón pretensado. El tablero está apoyado en los estribos y en las pilas mediante neoprenos. El canto total del tablero es de 2'45 metros. El tipo de hormigón de la losa es HP-35. Las pilas son de fuste único, con sección fija y cabecero en el que apoya el tablero. 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	
ORGANISMO EMPRESA	GEOCISA
D. Carlos Rodríguez López	

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS				
Temperatura	16 °C			
Humedad relativa	51 %			
INSTRUMENTACIÓN INSTALADA (según Informe de Prueba de Carga para la Recepción)				
		Grupo 1	Grupo 2	UD. (totales)
CONTROL DE FLECHAS	EQUIPO ÓPTICO LASER			
	TRANS. DE DESPLAZAMIENTO	18	18	36
RADO TENSIONAL DE LAS VIGAS	GALGAS EXTENSOMÉTRICAS	8	6	14
	ACELERÓMETROS	1	1	2

TRENES DE CARGA UTILIZADOS				
VEHÍCULO	NÚMERO	MATRICULAS	PESO UNITARIO (KN)	PESO TOTAL (KN)
Dos locomotoras serie 37 (inglesas) y seis tolvas tipo GIF		Locomotora serie 37 inglesa	1180	1.180
		Locomotora serie 37 inglesa	1.180	
		Tolva tipo GIF	800	
		Tolva tipo GIF	800	
		Tolva tipo GIF	800	
		Tolva tipo GIF	800	
		Tolva tipo GIF	800	
		Tolva tipo GIF	800	

SENTIDO CIRCULACIÓN PARA PRUEBAS DINÁMICAS Madrid - Lleida

INCIDENCIAS PRUEBAS DE CARGA REALIZADAS			
	VELOCIDAD	GRUPO 1	GRUPO 2
Prueba estática		Ninguna	Ninguna
Prueba cuasi-estática a	5 km/h	Ninguna	Ninguna
Prueba a velocidad media	30 km/h	Ninguna	Ninguna
Prueba a máxima velocidad	80 km/h	Ninguna	Ninguna
Tablón RILEM / Frenado		Ninguna	Ninguna

PRUEBAS DE CARGA REALIZADAS					
	GRUPO 1	22/11/02	GRUPO 2	22/11/02	
	HORA COMIENZO	HORA FINAL	HORA COMIENZO	HORA FINAL	
Prueba estática	15:53	17:56	11:00	12:58	
Prueba dinámica	17:33	17:45	13:01	13:15	

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA								
Resultados prueba	Pruebas Estáticas	FLECHA	% mínimo	ESTADO 1	ESTADO 2	ESTADO 3	ESTADO 4	ESTADO 5
			% máximo	84%	95%	85%	73%	68%
		FLECHA	% mínimo	117%	107%	122%	82%	93%
			% máximo	ESTADO 6	ESTADO 7	ESTADO 8	ESTADO 9	ESTADO 10
	Pruebas Dinámicas	% mínimo	74%	70%	82%	118%	68%	
		% máximo	76%	124%	133%	122%	101%	
		Recuperaciones		Superiores al 94% en todos los casos				
		Coefficiente de Impacto	Grupo 1		Grupo 2			
	Frecuencia Propia		En torno a 1		En torno a 1			
	Amortiguamiento		4'717		6'220			
Anomalías detectadas en la inspección visual previa		0'075		0'042				
Anomalías detectadas durante el proceso de carga y al final del mismo		Ninguna		Ninguna				
Otros datos de Interés		Las bandas no funcionaron correctamente, por lo que no han sido consideradas en el análisis de la estructura.						
Comportamiento resistente de la		Elástico						
Observaciones		Prueba de carga correcta						

Firma de Asistentes

REGISTRO DE RECEPCIÓN
Nº 5411
Fecha 16 FEB. 2018

D. Carlos Rodríguez López
GEOCISA

GEOCISA
GEOCISA Y GOMINOS S.A.