

FECHA PRUEBA: 7 de septiembre de 2001

ACTA DE LA PRUEBA DE CARGA

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA	
LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD	MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
TRAMO	PUENTE DE EBRO - LLEIDA
P.K.	40 + 223
IDENTIFICACIÓN INVENTARIO	26VI04
NOMBRE	Viaducto E-1
DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA	Puente continuo de hormigón pretensado de trece vanos, con 28,00 metros de longitud entre ejes de apoyos para los vanos laterales y de 35,00 metros para los vanos centrales. Longitud total de 441,0 metros. La sección del tablero del puente es tipo cajón de 2,45 m canto con una anchura de 13,70 metros en su cara superior.

ASISTENTES	
D. JOSÉ MANUEL GALINDO ESCRIBANO D. JUSTO CARRETERO PÉREZ	ORGANISMO EMPRESA G.I.F. T.I.F.S.A.

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS					
Temperatura	32,7 °C				
Humedad relativa	24 %				
INSTRUMENTACIÓN INSTALADA					
(según Informe de Prueba de Carga para la Recepción)					
CONTROL DE FLECHAS	EQUIPO ÓPTICO LASER	UNIDADES			
	TRANSDUCTORES DE DESPLAZAMIENTO	-			
GRADO TENSIONAL DE LAS VIGAS	GALGAS EXTENSOMÉTRICAS	15			
REGISTRO DE VIBRACIONES	ACELERÓMETROS	8			
		3			
TRENES DE CARGA UTILIZADOS					
	VEHÍCULO	NÚMERO	TIPO	PESO UNITARIO (t)	PESO TOTAL (t)
C1: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 1 (CIRCULACIÓN LLEIDA - ZARAGOZA)	LOCOMOTORA	1	GIF	120,0	360,0
	TOLVAS	3	GIF	80,0	
C2: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 2 (CIRCULACIÓN LLEIDA - ZARAGOZA)	LOCOMOTORA	1	TRACTOR	88,0	328,0
	TOLVAS	3	GIF	80,0	
SENTIDO CIRCULACIÓN PARA PRUEBAS DIÁMICAS		LLEIDA-ZARAGOZA			

SENTIDO CIRCULACIÓN PARA PRUEBAS DIÁMICAS

LLEIDA-ZARAGOZA

PRUEBAS DE CARGA REALIZADAS						
VELOCIDAD	COMPOSICIÓN UTILIZADA VÍA 1			COMPOSICIÓN UTILIZADA VÍA 2		
		HORA COMIENZO	HORA FINAL		HORA COMIENZO	HORA FINAL
Prueba estática EST01		C1 17:13	17:45	C2	17:13	17:45
Prueba estática EST02		C1 17:48	18:19	C2	17:48	18:19
Prueba estática EST03		C1 18:23	18:48	C2	18:23	18:48
Prueba cuasi-estática DIN01	5 km/h	C1 16:44	16:49	C2	16:44	16:49
Prueba cuasi-estática DIN11	5 km/h	C1 16:59	17:04	C2	-	-
Prueba cuasi-estática DIN21	5 km/h	C1 -	-	C2	16:28	16:32
Prueba a velocidad media DIN22	40 km/h	C1 -	-	C2	16:16	16:18
Prueba a máxima velocidad DIN23	80 km/h	C1 -	-	C2	16:10	16:11
Prueba de frenado a máxima velocidad DIN24	80 km/h	C1 -	-	C2	16:23	16:24

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA	
Resultados prueba	Acordes con los teóricos 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	En la estructura del tablero existen algunos defectos con riesgo de evolución patológica, tales como armaduras vistas someras, o juntas transversales degradadas.
Anomalías detectadas durante el proceso de carga y al final del mismo	Algunos de los aparatos de medida no funcionaron correctamente.
Otros datos de Interés	Prueba de carga desarrollada en filas distintos para diferentes conjuntos de vanos.
Comportamiento resistente de la estructura	Correcto durante la realización de las pruebas de carga
Observaciones	Estos datos corresponden a las pruebas de carga en los vanos 1-2-3-4

D. JOSÉ MANUEL GALINDO ESCRIBANO
por G.I.F.

REGISTRO DE RECEPCIÓN
Nº 5437
Fecha 16 FEB 2002

TIFSA

D. JUSTO CARRETERO PÉREZ
por T.I.F.S.A.

TIFSA
Havana, 13

ACTA DE LA PRUEBA DE CARGA

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA	
LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD	MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
TRAMO	PUENTE DE EBRO - LLEIDA
P.K.	40 + 223
IDENTIFICACIÓN INVENTARIO	26VI04
NOMBRE	Viaducto E-1
DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA	Se trata de un puente continuo de hormigón pretensado de trece vanos, con 28,00 metros de longitud entre ejes de apoyos para los vanos laterales y de 35,00 metros para los vanos centrales, con lo que alcanza una longitud total de 441,0 metros.

ASISTENTES	
D. JOSÉ MANUEL GALINDO ESCRIBANO D. JUSTO CARRETERO PÉREZ	ORGANISMO EMPRESA G.I.F. T.I.F.S.A.

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS					
Temperatura	30 °C				
Humedad relativa	49 %				
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				
	-				
	19				
	9				
	4				
TRENES DE CARGA UTILIZADOS					
	VEHÍCULO	NÚMERO	TIPO	PESO UNITARIO (t)	PESO TOTAL (t)
C1: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 1 (CIRCULACIÓN LLEIDA - ZARAGOZA)	LOCOMOTORA	1	GIF	120,0	360,0
	TOLVAS	3	GIF	80,0	
C2: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 2 (CIRCULACIÓN LLEIDA - ZARAGOZA)	LOCOMOTORA	1	TRACTOR	88,0	328,0
	TOLVAS	3	GIF	80,0	
SENTIDO CIRCULACIÓN PARA PRUEBAS DIÁMICAS		LLEIDA-ZARAGOZA			

PRUEBAS DE CARGA REALIZADAS						
	VELOCIDAD	COMPOSICIÓN UTILIZADA VÍA 1		COMPOSICIÓN UTILIZADA VÍA 2		
		HORA COMIENZO	HORA FINAL	HORA COMIENZO	HORA FINAL	
Prueba estática EST01		C1 20:37	21:15	C2 20:37	21:15	
Prueba estática EST02		C1 21:20	21:48	C2 21:20	21:48	
Prueba estática EST03		C1 21:51	22:16	C2 21:51	22:16	
Prueba estática EST04		C1 22:19	22:37	C2 22:19	22:37	
Prueba Estática EST05		C1 22:40	22:56	C2 22:40	22:56	
Prueba cuasi-estática DIN01	5 km/h	C1 20:09	20:16	C2 20:09	20:16	
Prueba cuasi-estática DIN11	5 km/h	C1 19:54	20:01	C2 -	-	
Prueba cuasi-estática DIN21	5 km/h	C1 -	-	C2 17:36	17:42	
Prueba a velocidad media DIN22	40 km/h	C1 -	-	C2 17:58	18:00	
Prueba a máxima velocidad DIN23	80 km/h	C1 -	-	C2 17:48	17:50	
Prueba de frenado a máxima velocidad DIN24	80 km/h	C1 -	-	C2 18:04	18:06	

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA	
Resultados prueba	Acordes con los teóricos previstos en el Proyecto de Prueba de Carga
Recuperaciones	Algunos de los aparatos de medida no funcionaron correctamente.
Anomalías detectadas en la inspección visual previa	En la estructura del tablero existen algunos defectos con riesgo de evolución patológica, tales como amaduras, vigas someras o juntas transversales degradadas.
Anomalías detectadas durante el proceso de carga y al final del mismo	Ninguna en particular
Otros datos de interés	Prueba de carga desarrollada en días distintos para diferentes conjuntos de vanos.
Comportamiento resistente de la estructura	Correcto durante la realización de las pruebas de carga
Observaciones	Estos datos corresponden a las pruebas de carga en los vanos 5-6-7-8-9

D. JOSÉ MANUEL GALINDO ESCRIBANO
por G.I.F.

D. JUSTO CARRETERO PÉREZ
por T.I.F.S.A.

REGISTRO DE RECEPCIÓN

Nº 3654 5437

Fecha 16 FEB. 2018

TIFSA



GIF

GRUPO DE INGENIERÍA Y FOMENTO

FECHA PRUEBA: 4 de octubre de 2001

ACTA DE LA PRUEBA DE CARGA

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA	
LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD	MADRID - BARCELONA - FRONTERA FRANCESA
TRAMO	PUENTE DE EBRO - LLEIDA
P.K.	40 + 223
IDENTIFICACIÓN INVENTARIO	26VI04
NOMBRE	Viaducto E-1
DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA	Se trata de un puente continuo de hormigón pretensado de trece vanos, con 28,00 metros de longitud entre ejes de apoyos para los vanos laterales y de 35,00 metros para los vanos centrales, con lo que alcanza una longitud total de 441,0 metros.

ASISTENTES	
D. JOSÉ MANUEL GALINDO ESCRIBANO	ORGANISMO EMPRESA
D. JUSTO CARRETERO PÉREZ	G.I.F.
	T.I.F.S.A.

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS					
Temperatura	29,9 °C				
Humedad relativa	43 %				
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				
	-				
	16				
	7				
	4				
TRENES DE CARGA UTILIZADOS					
	VEHÍCULO	NÚMERO	TIPO	PESO UNITARIO (t)	PESO TOTAL (t)
C1: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 1 (CIRCULACIÓN LLEIDA - ZARAGOZA)	LOCOMOTORA	1	GIF	120,0	360,0
	TOLVAS	3	GIF	80,0	
C2: COMPOSICIÓN UTILIZADA EN VÍA 2 (CIRCULACIÓN LLEIDA - ZARAGOZA)	LOCOMOTORA	1	TRACTOR	88,0	328,0
	TOLVAS	3	GIF	80,0	
SENTIDO CIRCULACIÓN PARA PRUEBAS DIÁMICAS			LLEIDA-ZARAGOZA		

PRUEBAS DE CARGA REALIZADAS							
	VELOCIDAD	COMPOSICIÓN UTILIZADA VÍA 1		COMPOSICIÓN UTILIZADA VÍA 2		HORA COMIENZO	HORA FINAL
		HORA COMIENZO	HORA FINAL	HORA COMIENZO	HORA FINAL		
Prueba estática EST01		C1	17:26	17:49	C2	17:26	17:49
Prueba estática EST02		C1	17:51	18:11	C2	17:51	18:11
Prueba estática EST03		C1	18:13	18:29	C2	18:13	18:29
Prueba cuasi-estática DIN01	5 km/h	C1	17:12	17:19	C2	17:12	17:19
Prueba cuasi-estática DIN11	5 km/h	C1	17:03	17:08	C2	-	-
Prueba cuasi-estática DIN21	5 km/h	C1	-	-	C2	16:14	16:20
Prueba a velocidad media DIN22	40 km/h	C1	-	-	C2	16:52	16:54
Prueba a máxima velocidad DIN23	80 km/h	C1	-	-	C2	16:47	16:48
Prueba de frenado a máxima velocidad DIN24	80 km/h	C1	-	-	C2	16:58	17:00

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA	
Resultados prueba	Acordes con los teóricos 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	En la estructura del tablero existen algunos defectos con riesgo de evolución patológica, tales como armaduras vistas someras, o juntas transversales degradadas.
Anomalías detectadas durante el proceso de carga y al final del mismo	Algunos de los aparatos de medida no funcionaron correctamente.
Otros datos de Interés	Prueba de carga desarrollada en días distintos para diferentes conjuntos de vanos.
Comportamiento resistente de la estructura	Correcto durante la realización de las pruebas de carga
Observaciones	Estos datos corresponden a las pruebas de carga en los vanos 10-11-12-13

D. JOSÉ MANUEL GALINDO ESCRIBANO
por G.I.F.



TIFSA

D. JUSTO CARRETERO PÉREZ
por T.I.F.S.A.

