

MODELO A2 DE ACTA DE PRUEBA DE CARGA

TIPO DE PRUEBA : Recepción de obra nueva

FECHA DE PRUEBA: 23/09/2010

IDENTIFICACIÓN DE LA ESTRUCTURA

ADMINISTRADOR:	Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (A.D.I.F.)
LÍNEA:	Línea de Alta Velocidad Madrid – Zaragoza – Barcelona – Frontera Francesa
TRAMO:	Barcelona – La Roca del Vallés. Subtramo: Montornès – La Roca
P.K.:	Obra: 105+568; Línea: 647+036
PROVINCIA:	Barcelona
DENOMINACIÓN:	Viaducto sobre carretera BP-5002
REFERENCIA :	0174VI01
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA O PARTE DE ELLA:	La estructura objeto de la Prueba de Carga es un Viaducto de 229 m de longitud que se compone de 6 vanos. El tablero es hiperestático con luces de cálculo de 34 m en el vano 1, 45 m en el vano 2, 40 m los siguientes 3 vanos y 30 m el último vano. La sección transversal del tablero es de hormigón pretensado, tiene una anchura total de 14,00 m, es simétrica respecto al eje longitudinal y está compuesta por un cajón del que parten dos voladizos superiores. La anchura inferior del cajón es de 5,00 m y la superior de 6,80 m. El canto total del tablero es 2,78 m en los bordes de la sección transversal, aumentando hasta el centro de la misma con una pendiente del 2% en la losa superior. Los voladizos tienen un espesor en el borde de 20 cm y de 42 cm en la unión con el cajón. Las pilas son de hormigón armado. El apoyo del tablero en las pilas y estribos se realiza mediante aparatos tipo POT.

ASISTENTES

NOMBRES	ENTIDAD
Fco. Javier de la Cuerda del Olmo	INTEMAC

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS

Temperatura: entre 20,8°C y 23,8°C

Humedad relativa: entre 72,9% y 81,5%

PUNTOS DE MEDIDA INSTALADOS

		Vano 1	Vano 2	Vano 3	Totales
FLECHAS	EQUIPO ÓPTICO	0	0	0	0
	TRANS. DE DESPLAZAMIENTO	3	4	4	11
DEFORMACIONES UNITARIAS	BANDAS EXTENSOMÉTRICAS	1	0	1	2
REGISTRO DE VIBRACIONES	ACELERÓMETROS	1	1	1	3
OTROS					

TRENES DE CARGA UTILIZADOS

VEHÍCULO		NÚMERO	MATRÍCULA	PESO UNITARIO (t.)	
PREVISTO	REAL			PREVISTO	REAL
LOCOMOTORA	LOCOMOTORA	2		118,00	118,00
TOLVA	TOLVA	6		80,00	80,00
PORCENTAJE DE SOLICITACIÓN RESPECTO A INSTRUCCIÓN: 44% (Momentos flectores positivos) y 39% (Momentos flectores negativos)					
SENTIDO DE CIRCULACIÓN PARA LAS PRUEBAS DINÁMICAS: Sentido Barcelona - Girona					
HORARIO DE COMIENZO: 10:12 h					

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA

			Vano	1	2	3
PORCENTAJE DE RESPUESTA RESPECTO AL PROYECTO DE PRUEBA DE CARGA	Estática	En general	Flechas	90%	95%	96%
			Deformaciones unitarias	70%		65%
	Dinámica	Pruebas simplificadas	Flechas			
			Deformaciones unitarias			
PORCENTAJE DE RECUPERACIÓN	Estática	En general	Frecuencia propia de vibración	119% (*)		
			Flechas	97%	99%	99%
			Deformaciones unitarias	100%		100%

ANOMALÍAS EN LA INSPECCIÓN VISUAL: Ninguna

OBSERVACIONES

(*) Una vez analizados los datos obtenidos de la prueba de carga, este es el valor que se aproxima razonablemente al valor de la frecuencia prevista. A pesar de ello, no hemos podido determinar si ésta corresponde a la frecuencia fundamental.

CONDICIONES DE PUESTA EN SERVICIO

APTO X NO APTO RESTRICCIONES

Firma de los Asistentes

Fco. Javier de la Cuerda

INTEMAC

REGISTRO DE RECEPCIÓN

Nº 5696 5485

Fecha 16 FEB 2010

1/2

MODELO A2 DE ACTA DE PRUEBA DE CARGA

TIPO DE PRUEBA : Recepción de obra nueva FECHA DE PRUEBA: 23/09/2010

IDENTIFICACIÓN DE LA ESTRUCTURA

ADMINISTRADOR:	Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (A.D.I.F.)
LÍNEA:	Línea de Alta Velocidad Madrid – Zaragoza – Barcelona – Frontera Francesa
TRAMO:	Barcelona – La Roca del Vallés. Subtramo: Montornès – La Roca
P.K.:	Obra: 105+568; Línea: 647+036
PROVINCIA:	Barcelona
DENOMINACIÓN:	Viaducto sobre carretera BP-5002
REFERENCIA :	0174VI01
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA O PARTE DE ELLA:	La estructura objeto de la Prueba de Carga es un Viaducto de 229 m de longitud que se compone de 6 vanos. El tablero es hiperestático con luces de cálculo de 34 m en el vano 1, 45 m en el vano 2, 40 m los siguientes 3 vanos y 30 m el último vano. La sección transversal del tablero es de hormigón pretensado, tiene una anchura total de 14,00 m, es simétrica respecto al eje longitudinal y está compuesta por un cajón del que parten dos voladizos superiores. La anchura inferior del cajón es de 5,00 m y la superior de 6,80 m. El canto total del tablero es 2,78 m en los bordes de la sección transversal, aumentando hasta el centro de la misma con una pendiente del 2% en la losa superior. Los voladizos tienen un espesor en el borde de 20 cm y de 42 cm en la unión con el cajón. Las pilas son de hormigón armado. El apoyo del tablero en las pilas y estribos se realiza mediante aparatos tipo POT.

ASISTENTES

NOMBRES	ENTIDAD
Fco. Javier de la Cuerda del Olmo	INTEMAC

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS

Temperatura: entre 23,9°C y 26,3°C Humedad relativa: entre 65,5% y 73,1%

PUNTOS DE MEDIDA INSTALADOS

		Vano 4	Vano 5	Vano 6	Totales
FLECHAS	EQUIPO ÓPTICO	0	0	0	0
	TRANS. DE DESPLAZAMIENTO	4	4	4	12
DEFORMACIONES UNITARIAS	BANDAS EXTENSOMÉTRICAS	1	1	1	3
REGISTRO DE VIBRACIONES	ACELERÓMETROS	1	1	1	3
OTROS					

TRENES DE CARGA UTILIZADOS

VEHÍCULO		NÚMERO	MATRÍCULA	PESO UNITARIO (t.)	
PREVISTO	REAL			PREVISTO	REAL
LOCOMOTORA	LOCOMOTORA	2		118,00	118,00
TOLVA	TOLVA	6		80,00	80,00
PORCENTAJE DE SOLICITACIÓN RESPECTO A INSTRUCCIÓN: 44% (Momentos flectores positivos) y 39% (Momentos flectores negativos)					
SENTIDO DE CIRCULACIÓN PARA LAS PRUEBAS DINÁMICAS: Sentido Barcelona - Girona					
HORARIO DE COMIENZO: 12:40 h					

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA

			Vano	4	5	6
PORCENTAJE DE RESPUESTA RESPECTO AL PROYECTO DE PRUEBA DE CARGA	Estática	En general	Flechas	102%	107%	84%
			Deformaciones unitarias	82%	91%	76%
	Dinámica	Pruebas simplificadas	Flechas			
			Deformaciones unitarias			
PORCENTAJE DE RECUPERACIÓN	Estática	En general	Flechas	95%	93%	100%
			Deformaciones unitarias	98%	99%	98%

ANOMALÍAS EN LA INSPECCIÓN VISUAL: Ninguna

OBSERVACIONES:	(*) Una vez analizados los datos obtenidos de la prueba de carga, este es el valor que se aproxima razonablemente al valor de la frecuencia prevista. A pesar de ello, no hemos podido determinar si ésta corresponde a la frecuencia fundamental.				
CONDICIONES DE PUESTA EN SERVICIO:	APTO	X	NO APTO	RESTRICCIONES	

Firma de los Asistentes

Fco. Javier de la Cuerda

