

ACTA DE PRUEBA DE CARGA

TIPO DE PRUEBA:	Recepción de obra nueva	FECHA DE PRUEBA:	22/05/2007
-----------------	-------------------------	------------------	------------

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA

ORGANISMO, COMPAÑÍA:	Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF)
LÍNEA:	Línea de Alta Velocidad Madrid - Zaragoza - Lleida - Barcelona - Frontera Francesa
TRAMO:	Tramo Lleida - Martorell. Subtramo X-b
P.K.:	PROYECTO: 11+036 ; LÍNEA: 573+108
PROVINCIA:	Barcelona
DENOMINACIÓN	Viaducto Avernó II
REFERENCIA:	50VI04
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA O PARTE DE ELLA: La estructura es una solución hiperestática de diez vanos de luces de 29,28 y 29,43 m para los vanos laterales y de 30,00 m para los centrales. La longitud total del tablero es de 298,71 m entre ejes de apoyo de estribos. La planta de la estructura es recta y el ancho total de la losa de compresión es de 14,00 m. La sección transversal del tablero está definida por dos vigas artesa pretensadas tipo 240AE-345 (HP-S5/P/20/IIa) de 2,40 m de canto y con un interje de 6,30 m, sobre las que se apoya una losa de compresión ejecutada in situ (HA-30/P/30/IIa) de 0,32 m de espesor medio.	

ASISTENTES

NOMBRES	ORGANISMO, COMPAÑÍA
D. Andrés Vicente Zapata	Ingeniería de Instrumentación y Control, S.A. (IIC)

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS

Temperatura	19,4 °C - 19,8 °C	Humedad relativa	65,3 % - 56,2 %
-------------	-------------------	------------------	-----------------

PUNTOS DE MEDIDA INSTALADOS

		Vano 1	Vano 2	Vano 3
FLECHAS	EQUIPO ÓPTICO	-	-	-
	TRANS. DE DESPLAZAMIENTO	4	4	4
DEFORMACIONES UNITARIAS	BANDAS EXTENSOMÉTRICAS	2	2	2
REGISTRO DE VIBRACIONES	ACELERÓMETRO	1	1	1
OTROS		-	-	-

TRENES DE CARGA UTILIZADOS

VEHÍCULO		NÚMERO	MATRÍCULAS	PESO UNITARIO (T)	
PREVISTO	REAL			PREVISTO	REAL
Loc. ADIF + 3 tolvas	Loc. ADIF + 3 tolvas	1	-	360 T (20 T/eje)	360 T (20 T/eje)
Loc. ADIF + 3 tolvas	Loc. ADIF + 3 tolvas	1	-	360 T (20 T/eje)	360 T (20 T/eje)

PORCENTAJE DE SOLICITACIÓN RESPECTO A INSTRUCCIÓN: 47,4 %

SENTIDO DE CIRCULACIÓN PARA LAS PRUEBAS DINÁMICAS: Dirección Barcelona

HORA DE COMIENZO: 22:52

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA

				Vano 1	Vano 2	Vano 3	
PORCENTAJE DE RESPUESTA RESPECTO AL PROYECTO DE PRUEBA DE CARGA	Estática	En general	Flechas	70.4%	90.5%	90.0%	
			Deformaciones unitarias	67.3%	74.0%	77.0%	
		Pruebas simplificadas	Flechas				
			Deformaciones unitarias				
	Dinámica	Frecuencia propia de vibración			5.5	5.6	5.6
PORCENTAJE DE RECUPERACIÓN	Estática	En general	Flechas	97.5%	94.8%	100.0%	
			Deformaciones unitarias	95.5%	100.0%	96.6%	
ANOMALÍAS EN LA INSPECCIÓN VISUAL		Ninguna					
OBSERVACIONES		Ninguna					
CONDICIONES DE PUESTA EN SERVICIO		APTO ☒		NO APTO ☐		RESTRICCIONES	

D. Andrés Vicente Zapata
por Ingeniería de Instrumentación y Control, S.A. (IIC)

REGISTRO DE RECEPCIÓN
Nº 5503 5565
Fecha 16 FEB 2010 10 FEB 2010

ACTA DE PRUEBA DE CARGA

TIPO DE PRUEBA: Recepción de obra nueva FECHA DE PRUEBA: 23/05/2007

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA

ORGANISMO, COMPAÑÍA: Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF)
 LÍNEA: Línea de Alta Velocidad Madrid - Zaragoza - Lleida - Barcelona - Frontera Francesa
 TRAMO: Tramo Lleida - Martorell. Subtramo X-b
 P.K.: PROYECTO: 11+036 ; LÍNEA: 573+108
 PROVINCIA: Barcelona
 DENOMINACIÓN: Viaducto Avernó II
 REFERENCIA: 50VI04

DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA O PARTE DE ELLA: La estructura es una solución hiperestática de diez vanos de luces de 29,28 y 29,43 m para los vanos laterales y de 30,00 m para los centrales. La longitud total del tablero es de 298,71 m entre ejes de apoyo de estribos. La planta de la estructura es recta y el ancho total de la losa de compresión es de 14,00 m. La sección transversal del tablero está definida por dos vigas artesa pretensadas tipo 240AE-345 (HP-55/P/20/IIa) de 2,40 m de canto y con un interje de 6,30 m, sobre las que se apoya una losa de compresión ejecutada in situ (HA-30/P/30/IIa) de 0,32 m de espesor medio.

ASISTENTES

NOMBRES ORGANISMO, COMPAÑÍA
 D. Andrés Vicente Zapata Ingeniería de Instrumentación y Control, S.A. (IIC)

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS

Temperatura 17,9 °C - 17,2 °C Humedad relativa 71,6 % - 72,4 %

PUNTOS DE MEDIDA INSTALADOS

		Vano 4	Vano 5
FLECHAS	EQUIPO ÓPTICO	-	-
	TRANS. DE DESPLAZAMIENTO	4	4
DEFORMACIONES UNITARIAS	BANDAS EXTENSOMÉTRICAS	2	2
REGISTRO DE VIBRACIONES	ACELERÓMETRO	1	1
OTROS		-	-

TRENES DE CARGA UTILIZADOS

VEHÍCULO		NÚMERO	MATRÍCULAS	PESO UNITARIO (T)	
PREVISTO	REAL			PREVISTO	REAL
Loc. ADIF + 3 tolvas	Loc. ADIF + 3 tolvas	1	-	360 T (20 T/eje)	360 T (20 T/eje)
Loc. ADIF + 3 tolvas	Loc. ADIF + 3 tolvas	1	-	360 T (20 T/eje)	360 T (20 T/eje)

PORCENTAJE DE SOLICITACIÓN RESPECTO A INSTRUCCIÓN: 47,4 %

SENTIDO DE CIRCULACIÓN PARA LAS PRUEBAS DINÁMICAS: Dirección Barcelona

HORA DE COMIENZO: 02:11

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA

				Vano 4	Vano 5
PORCENTAJE DE RESPUESTA RESPECTO AL PROYECTO DE PRUEBA DE CARGA	Estática	En general	Flechas	98.8%	90.9%
			Deformaciones unitarias	80.9%	78.0%
	Pruebas simplificadas	Flechas			
		Deformaciones unitarias			
	Dinámica	Frecuencia propia de vibración	5.5	5.4	
PORCENTAJE DE RECUPERACIÓN	Estática	En general	Flechas	100.0%	99.5%
			Deformaciones unitarias	98.2%	100.0%
ANOMALIAS EN LA INSPECCIÓN VISUAL		Ninguna			
OBSERVACIONES		Ninguna			
CONDICIONES DE PUESTA EN SERVICIO		APTO ☒		NO APTO ☐	RESTRICCIONES

D. Andrés Vicente Zapata
 por Ingeniería de Instrumentación y Control, S.A. (IIC)

REGISTRO DE RECEPCIÓN
 Nº 5806 5565
 Fecha 16 FEB 2018
 2/4

ACTA DE PRUEBA DE CARGA

TIPO DE PRUEBA:	Recepción de obra nueva	FECHA DE PRUEBA:	21/05/2007
-----------------	-------------------------	------------------	------------

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA

ORGANISMO, COMPAÑÍA:	Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF)
LÍNEA:	Línea de Alta Velocidad Madrid - Zaragoza - Lleida - Barcelona - Frontera Francesa
TRAMO:	Tramo Lleida - Martorell. Subtramo X-b
P.K.:	PROYECTO: 11+036 ; LÍNEA: 573+108
PROVINCIA:	Barcelona
DENOMINACIÓN	Viaducto Avenó II
REFERENCIA:	50VI04
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA O PARTE DE ELLA:	La estructura es una solución hiperestática de diez vanos de luces de 29,28 y 29,43 m para los vanos laterales y de 30,00 m para los centrales. La longitud total del tablero es de 298,71 m entre ejes de apoyo de estribos. La planta de la estructura es recta y el ancho total de la losa de compresión es de 14,00 m. La sección transversal del tablero está definida por dos vigas artesa pretensadas tipo 240AE-345 (HP-55/P/20/IIa) de 2,40 m de canto y con un interje de 6,30 m, sobre las que se apoya una losa de compresión ejecutada in situ (HA-30/P/30/IIa) de 0,32 m de espesor medio.

ASISTENTES

NOMBRES	ORGANISMO, COMPAÑÍA
D. Andrés Vicente Zapata	Ingeniería de Instrumentación y Control, S.A. (IIC)

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS

Temperatura	21,2 °C - 19,6 °C	Humedad relativa	42,0 % - 57,4 %
-------------	-------------------	------------------	-----------------

PUNTOS DE MEDIDA INSTALADOS

		Vano 6	Vano 7	Vano 8
FLECHAS	EQUIPO ÓPTICO	-	-	-
	TRANS. DE DESPLAZAMIENTO	4	4	4
DEFORMACIONES UNITARIAS	BANDAS EXTENSOMÉTRICAS	2	2	2
REGISTRO DE VIBRACIONES	ACELERÓMETRO	1	1	1
OTROS	-	-	-	-

TRENES DE CARGA UTILIZADOS

VEHÍCULO		NÚMERO	MATRÍCULAS	PESO UNITARIO (T)	
PREVISTO	REAL			PREVISTO	REAL
Loc. ADIF + 3 tolvas	Loc. ADIF + 3 tolvas	1	-	360 T (20 T/eje)	360 T (20 T/eje)
Loc. ADIF + 3 tolvas	Loc. ADIF + 3 tolvas	1	-	360 T (20 T/eje)	360 T (20 T/eje)

PORCENTAJE DE SOLICITACIÓN RESPECTO A INSTRUCCIÓN: 47,4 %

SENTIDO DE CIRCULACIÓN PARA LAS PRUEBAS DINÁMICAS: Dirección Barcelona

HORA DE COMIENZO: 22:23

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA

				Vano 6	Vano 7	Vano 8
PORCENTAJE DE RESPUESTA RESPECTO AL PROYECTO DE PRUEBA DE CARGA	Estática	En general	Flechas	94.1%	85.7%	82.7%
			Deformaciones unitarias	80.2%	80.0%	74.7%
		Pruebas simplificadas	Flechas			
			Deformaciones unitarias			
	Dinámica	Frecuencia propia de vibración	5.3	5.4	5.1	
PORCENTAJE DE RECUPERACIÓN	Estática	En general	Flechas	92.1%	85.7%	100.0%
			Deformaciones unitarias	98.2%	80.0%	97.3%
ANOMALIAS EN LA INSPECCIÓN VISUAL		Ninguna				
OBSERVACIONES		Ninguna				
CONDICIONES DE PUESTA EN SERVICIO		APTO ☒		NO APTO ☐		RESTRICCIONES

IIC
INGENIERÍA DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL, S.A.

D. Andrés Vicente Zapata
por Ingeniería de Instrumentación y Control, S.A. (IIC)

REGISTRO DE RECEPCIÓN
Nº 5805 5565
Fecha 16 FEB. 2018 3/4

ACTA DE PRUEBA DE CARGA

TIPO DE PRUEBA:	Recepción de obra nueva	FECHA DE PRUEBA:	23/05/2007
-----------------	-------------------------	------------------	------------

IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA

ORGANISMO, COMPAÑÍA:	Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF)
LÍNEA:	Línea de Alta Velocidad Madrid - Zaragoza - Barcelona - Frontera Francesa
TRAMO:	Lleida - Martorell. Subramo X-b
P.K.:	PROYECTO: 11+036 ; LÍNEA: 573+108
PROVINCIA:	Barcelona
DENOMINACIÓN	Viaducto Avernó II
REFERENCIA:	50VI04
DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA O PARTE DE ELLA: La estructura es una solución hiperestática de diez vanos de luces de 29,28 y 29,43 m para los vanos laterales y de 30,00 m para los centrales. La longitud total del tablero es de 298,71 m entre ejes de apoyo de estribos. La planta de la estructura es recta y el ancho total de la losa de compresión es de 14,00 m. La sección transversal del tablero está definida por dos vigas artesas pretensadas tipo 240AE-345 (HP-55/P/20/IIa) de 2,40 m de canto y con un interje de 6,30 m, sobre las que se apoya una losa de compresión ejecutada in situ (HA-30/P/30/IIa) de 0,32 m de espesor medio.	

ASISTENTES

NOMBRES	ORGANISMO, COMPAÑÍA
D. Andrés Vicente Zapata	Ingeniería de Instrumentación y Control, S.A. (IIC)

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS

Temperatura	16,5 °C - 17,0 °C	Humedad relativa	74,5 % - 70,5 %
-------------	-------------------	------------------	-----------------

PUNTOS DE MEDIDA INSTALADOS

		Vano 9	Vano 10
FLECHAS	EQUIPO ÓPTICO	-	-
	TRANS. DE DESPLAZAMIENTO	4	4
DEFORMACIONES UNITARIAS	BANDAS EXTENSOMÉTRICAS	2	2
REGISTRO DE VIBRACIONES	ACELERÓMETRO	1	1
OTROS	-	-	-

TRENES DE CARGA UTILIZADOS

VEHÍCULO		NÚMERO	MATRÍCULAS	PESO UNITARIO (T)	
PREVISTO	REAL			PREVISTO	REAL
Loc. ADIF + 3 tolvas	Loc. ADIF + 3 tolvas	1	-	360 T (20 T/eje)	360 T (20 T/eje)
Loc. ADIF + 3 tolvas	Loc. ADIF + 3 tolvas	1	-	360 T (20 T/eje)	360 T (20 T/eje)

PORCENTAJE DE SOLICITACIÓN RESPECTO A INSTRUCCIÓN: 47,4 %

SENTIDO DE CIRCULACIÓN PARA LAS PRUEBAS DINÁMICAS: Dirección Barcelona

HORA DE COMIENZO: 23:46

RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA

			Vano 9	Vano 10	
PORCENTAJE DE RESPUESTA RESPECTO AL PROYECTO DE PRUEBA DE CARGA	Estática	En general	Flechas	93.6%	80.8%
			Deformaciones unitarias	76.3%	77.7%
		Pruebas simplificadas	Flechas		
			Deformaciones unitarias		
	Dinámica	Frecuencia propia de vibración		5.5	5.8
	PORCENTAJE DE RECUPERACIÓN	Estática	En general	Flechas	99.0%
Deformaciones unitarias				99.1%	97.2%
ANOMALIAS EN LA INSPECCIÓN VISUAL		Ninguna			
OBSERVACIONES		El porcentaje de carga alcanzado con respecto a la instrucción es, en cada caso, el máximo posible teniendo en cuenta las sobrecargas de sollicitación disponibles			
CONDICIONES DE PUESTA EN SERVICIO		APTO ☒ NO APTO ☐ RESTRICCIONES ☐			

D. Andrés Vicente Zapata
por Ingeniería de Instrumentación y Control, S.A. (IIC)

