

# ACTA DE PRUEBA DE CARGA

|                 |                         |                  |            |
|-----------------|-------------------------|------------------|------------|
| TIPO DE PRUEBA: | Recepción de obra nueva | FECHA DE PRUEBA: | 25/05/2007 |
|-----------------|-------------------------|------------------|------------|

## IDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ORGANISMO, COMPAÑÍA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ADIF                                                     |
| LÍNEA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | L.A.V. Madrid - Zaragoza - Barcelona - Frontera Francesa |
| TRAMO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Villafranca del Penedés - Barcelona                      |
| P.K.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Obra: 102+205; Línea: 577+175                            |
| PROVINCIA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Barcelona                                                |
| DENOMINACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Viaducto del Anoia (vanos 5, 6, 7 y 8)                   |
| REFERENCIA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 51VI02                                                   |
| DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA O PARTE DE ELLA: El tablero del puente presenta un total de 8 vanos divididos en 6 vanos centrales con luces de 45 metros y dos vanos laterales con luces de 36 metros. La longitud total del tablero es de 342 metros entre ejes de apoyo en estribos. La sección transversal tipo del tablero es un cajón unicelular de 2,87 m de canto en sus bordes y 3,01 m en el eje del tablero (efecto bombeo). Se construye con hormigón postesado HP-50. |                                                          |

## ASISTENTES

|                         |                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------|
| NOMBRES                 | ORGANISMO, COMPAÑÍA                          |
| D. Pablo Sánchez Gareta | Ingeniería y Economía del Transporte (INECO) |

## CONDICIONES ATMOSFÉRICAS

|             |         |                  |     |
|-------------|---------|------------------|-----|
| Temperatura | 15,7 °C | Humedad relativa | 78% |
|-------------|---------|------------------|-----|

## PUNTOS DE MEDIDA INSTALADOS

|                         |                          | Vano 05 | Vano 06 | Vano 07 | Vano 08 |
|-------------------------|--------------------------|---------|---------|---------|---------|
| FLECHAS                 | EQUIPO ÓPTICO            |         |         |         |         |
|                         | TRANS. DE DESPLAZAMIENTO | 4       | 4       | 4       | 4       |
| DEFORMACIONES UNITARIAS | BANDAS EXTENSOMÉTRICAS   | 2       | 2       | 2       | 2       |
| REGISTRO DE VIBRACIONES | ACELERÓMETRO             | 1       | 1       | 1       | 1       |
| OTROS                   |                          | -       | -       | -       | -       |

## TRENES DE CARGA UTILIZADOS

| VEHÍCULO        |                 | NÚMERO | MATRÍCULAS | PESO UNITARIO (T)          |                            |
|-----------------|-----------------|--------|------------|----------------------------|----------------------------|
| PREVISTO        | REAL            |        |            | PREVISTO                   | REAL                       |
| Locomotora ADIF | Locomotora ADIF | 2      |            | 120 toneladas (20 ton/eje) | 120 toneladas (20 ton/eje) |
| Tolva TT2       | Tolva TT2       | 7      |            | 80 toneladas (20 ton/eje)  | 80 toneladas (20 ton/eje)  |
|                 |                 |        |            |                            |                            |
|                 |                 |        |            |                            |                            |

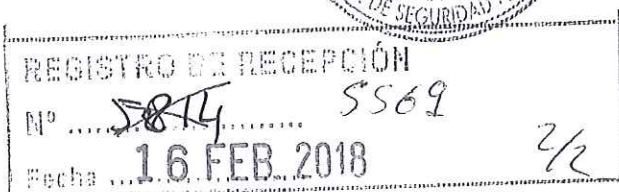
PORCENTAJE DE SOLICITACIÓN RESPECTO A INSTRUCCIÓN: 70,53 %

SENTIDO DE CIRCULACIÓN PARA LAS PRUEBAS DINÁMICAS: Lleida - Barcelona y Barcelona - Lleida, indistintamente.

HORA DE COMIENZO: 00 horas y 12 minutos

## RESULTADOS BÁSICOS ALCANZADOS EN LA ESTRUCTURA

|                                                                       |                       |                                                                                      |                         | Vano 05                          | Vano 06 | Vano 07       | Vano 08 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|---------|---------------|---------|
| PORCENTAJE DE RESPUESTA<br>RESPECTO AL PROYECTO DE PRUEBA<br>DE CARGA | Estática              | En general                                                                           | Flechas                 | 70%                              | 70%     | 64%           | 59%     |
|                                                                       |                       |                                                                                      | Deformaciones unitarias | 89%                              | 87%     | 65%           | 82%     |
|                                                                       | Pruebas simplificadas | Flechas                                                                              |                         |                                  |         |               |         |
|                                                                       |                       | Deformaciones unitarias                                                              |                         |                                  |         |               |         |
|                                                                       | Dinámica              | Frecuencia propia de vibración                                                       |                         | 3,75 Hz                          | 3,34 Hz | 3,75 Hz       | 3,75 Hz |
| PORCENTAJE DE RECUPERACIÓN                                            | Estática              | En general                                                                           | Flechas                 | 99%                              | 99%     | 100%          | 100%    |
|                                                                       |                       |                                                                                      | Deformaciones unitarias | 98%                              | 98%     | 98%           | 98%     |
| ANOMALIAS EN LA INSPECCIÓN VISUAL                                     |                       | No se detectó ninguna anomalía                                                       |                         |                                  |         |               |         |
| OBSERVACIONES                                                         |                       | Las cargas se disponen conforme a lo especificado en el Proyecto de Prueba de Carga. |                         |                                  |         |               |         |
|                                                                       |                       | (1) La validez de los resultados queda justificada en el Informe de Prueba de Carga. |                         |                                  |         |               |         |
| CONDICIONES DE PUESTA EN SERVICIO                                     |                       | APTO <input checked="" type="checkbox"/>                                             |                         | NO APTO <input type="checkbox"/> |         | RESTRICCIONES |         |



D. Pablo Sánchez Gareta  
por Ingeniería y Economía del Transporte (INECO)