

FICHA TÉCNICA DEL VIADUCTO DE ALMONTE

Red de Carreteras del Estado

Datos generales	Carretera	A-66 (Ruta de la Plata)			
	Tramo	Enlace de Hinojal – Cáceres Norte			
	Provincia	Cáceres			
	Año puesta servicio	2005			
	Tipo de obra	Viaducto			
	Tipo de estructura	Arco de tablero superior. Dos estructuras (una por calzada)			
	Material	Hormigón armado en arco, pilas y estribos. Hormigón pretensado en tablero			
	Obstáculo salvado	Río Almonte (en zona de retroceso del embalse de Alcántara)			
	Trazado	Planta	Recta		
		Alzado	Acuerdo cóncavo ($K_v = 10\ 500$)		
Localización y orientación	Coordenadas UTM	Huso	x UTM	y UTM	
	(elipsoide internacional)	29	723000	4388650	
	Azimut	138,50 ^g			

Sección transversal	Anchura total	13,50 m				
	Bombeo ó Peralte (%)	Peralte: 2%				
	Distribución	Pretilos	Cebreado (int.)	Arcén interior	Calzada	Arcén exterior
	0,50 m	2,00 m	1,00 m	2 x 3,50 m	2,50 m	

Datos estructurales	Arco	Hormigón armado (HA-40/P/20/IIb) Luz: 184 m / Flecha: 42 m → Rebajamiento: 1/4,38 Sección en cajón monocelular. Canto variable: 3,00 m (arranques) y 1,80 m (clave) Anchura total de losas: 6,60 m Espesores de losas y hastiales: 0,35 m con acartelamientos en esquinas
	Tablero	Losa aligerada continua de hormigón pretensado (HP-40/P/20/IIb) Longitud total calzada derecha: 432 m (18 + 18x22 + 18) Longitud total calzada izquierda: 388 m (18 + 16x22 + 18) Sección trapecial con voladizos: 5 aligeramientos circulares Ø 0,75 m Canto: 1,10 m; anchura total: 13,50 m
	Pilas	Prismáticas de hormigón armado (HA-30/P/20/IIb) Sección en cajón con paredes de 0,25 m (excepto las más cortas, de 0,80 m, que son macizas) Dimensiones sección: transversal: 5 m longitudinal: 1,50 (s/terreno) 2,50 (s/zapatas de arco) 1,50 - 1,20 - 0,80 m (s/arco)
	Estribos	Muros de hormigón armado (HA-25/P/20/IIa) Espesor: 1,35 m Con muros en vuelta, de la longitud de las zapatas y aletas belgas, en estribos 1 y 2, así como en la parte exterior de estribos 3 y 4
	Aparatos de apoyo	Sobre estribos (deslizantes): dos neopreno-teflón de 500x450x54(38) mm Sobre pilas s/ terreno (deslizantes): dos neopreno-teflón de 700x650x70(50) mm (uno libre y otro guiado) Sobre pilas s/ arco (flotantes): dos neoprenos de 700x650xh (en) mm h entre 70 y 190 mm en entre 50 y 140 mm
	Cimentación	Hormigón armado (HA-25/P/20/IIa) – Arco: zapatas escalonadas adaptándose a las laderas – Pilas s/terreno: zapatas – Estribos: zapatas escalonadas en estribos 3 y 4 para adaptarse al terreno; y, entre ambos estribos, muro longitudinal de 43,45 m de longitud

Equipamiento	Pretils	Metálicos
	Juntas de dilatación	De neopreno armado. Recorrido: 230 mm

Proceso constructivo	<ul style="list-style-type: none"> Ejecución de cimentaciones de estribos y de las pilas apoyadas en terreno Pilas: encofrado trepante convencional Arco: <ul style="list-style-type: none"> Dovela de arranque mediante cimbra Avance en voladizo del arco, ejecutando las dovelas por fases: losa inferior, hastiales y losa superior Arriostramiento del arco y de los pilares con estructura metálica provisional a base de triangulación rígida Tablero: vano a vano con cimbra autoportante sobre sistema de perfiles metálicos apoyados en las pilas
----------------------	---

