

VIADUCTO DE RONGEGUI (BILBAO)

Características:

- ✓ Localización: Cruce de la N-637 con la Ría de Bilbao (Bilbao)
- ✓ Alcance del trabajo: Proyecto constructivo
- ✓ Tipología estructural: Pórtico de 7 vanos empotrado en las pilas centrales
- ✓ Proceso constructivo: Voladizos sucesivos (tramo central); Cimbrado (vanos laterales)
- ✓ Longitud total: 655,0 m (puente Norte) y 635,0 m (puente Sur)
- ✓ Luces: 50+75+115+2x145+85+40 m (Norte) y 40+65+115+2x145+85+45 m (Sur)
- ✓ Ancho de plataforma: 16,10
- ✓ Altura máxima de rasante: 50,0 m

Descripción:

El Viaducto de Rongegui está situado en la N-637 en Vizcaya, cruzando la ría del Nervión entre Baracaldo y Erandio, y está compuesto por dos estructuras independientes, una para cada calzada.

Los puentes son de planta recta, y están situados dentro de un acuerdo convexo en alzado, con anchura de plataforma de 12,60 m

Cada tablero es un cajón monocelular de hormigón pretensado continuo de 7 vanos con luces de 50+75+115+2x145+85+40 m (Norte) y 40+65+115+2x145+85+45 m (Sur), para un total de 655,0 m (Norte) y 635,0 m (Sur).

El tablero está empotrado en las pilas centrales, situadas a cada lado de la ría, y apoyado en el resto y en estribos, con apoyos tipo POT.

El canto varía entre 7,30 m sobre pilas y 3,15 m en clave de los vanos centrales y en las zonas laterales. La anchura inferior del cajón es de 8,0 m con voladizos de 3,80 m, y almas de 0,50 m de espesor. El tablero dispone de pretensado longitudinal isostático y de continuidad, y también existe pretensado vertical por las almas, además de pretensados locales en traviesas.

Las pilas son cajones huecos rectangulares, de hormigón armado, ancho constante de 8,0 m, y canto también constante de 2,0 m en pilas 1 y 6, 3,50 m en pilas 2 y 5, y 4,50 en las centrales. Los espesores de la sección son de 0,50 m en las centrales, y 0,30 m en el resto. Todas las cimentaciones son directas, excepto las pilas centrales, cuya cimentación es profunda, con pilotes de $\varnothing 1,80$ m.

Los estribos son cerrados, de hormigón armado, y su cimentación es directa, escalonada en dirección transversal.

El tablero se ha construido mediante avance por voladizos sucesivos, salvo las zonas laterales y próximas a estribos que se ejecutan sobre cimbra convencional.

