



Serveis i obres hidràuliques / Preses de reg

Adequació del desguàs de fons de la Presa de Pedrezuela a Madrid

Client

Canal de Isabel II, S.A.

Import

1.246.022,32€ (PEC + IVA)

Localització

Madrid

Termini de l'obra

Juny 2020 – maig 2021

Abast

Instal·lació de noves vàlvules de guillotina per als desguassos de fons de la presa de Pedrezuela i recol·locació de dues vàlvules Howell-Bunger ja existents.



Descripció de l'obra

Construïda el 1968 per regular les aigües de la llera del riu Guadalix a la zona nord de la Comunitat de Madrid, la presa de Pedrezuela és una infraestructura hidràulica de 52 m d'altura. Malgrat disposar de vàlvules que desguassen causant el mínim impacte possible al terreny, es requereix una intervenció per solucionar dos problemes.

En primer lloc, l'orientació original de les vàlvules provocava la desestabilització del talús del camí d'accés i d'altra banda, les comportes tipus autoguies, situades aigües amunt, estaven generant filtracions aigües avall a causa del seu mal estat.

Amb aquesta actuació s'ofereix una solució integral per a la presa i el seu entorn. D'una banda, es reorienten les vàlvules de sortida Howell-Bunger de raig buit perquè la zona d'impacte de l'aigua amb el sòl es produeixi a la

zona més baixa dels dos vessants en tots dos marges i, d'aquesta manera, s'impedeix la desestabilització dels talussos per socavació.

D'un altre costat, aigües avall existeixen vàlvules Howell-Bunger que, encara que poden tancar el pas, no estan expressament dissenyades per a aquesta funció sinó per a expulsar el raig d'una determinada manera. S'incorporen dues noves comportes aigües avall del tipus vàlvules de guillotina en diàmetre 1.800 mm. D'aquesta manera es tanquen per complet els desguassos i es tapen les filtracions de les comportes situades aigües amunt. A més amb aquesta solució, les vàlvules de raig buit poden estar obertes sense que estiguin operant, la qual cosa facilita el seu manteniment.

L'obra es completa amb la construcció d'una nova caseta de control per als desguassos de fons

Dades principals de l'obra

Tall amb fil de diamant	565 m ²
Vàlvules de guillotina Ø1800mm aigües avall	2
Caseta de control dels desguassos de fons en formigó armat	9,00 x 7,40 x 4,50

Desmuntatge vàlvules Howell-Bunger i sistemes de control

Reparació estanquitat i posada en servei de vàlvules Howell-Bunger

Posada en servei sistemes de control vàlvules Howell-Bunger