

Pozorovací vrty a úprava měrných míst na vodním díle Hubenov

Zápisem o předání a převzetí stavby ze dne 1.9.2010 byly zahájeny práce na I. etapě akce č. 113028STA, která zahrnuje stavební objekty SO2, SO3 a SO4.

Hlavním účelem stavby je stabilizace průsakového režimu v tělese, podloží hráze a v podhrází a doplnění pozorovacích vrtů pro sledování hladiny podzemní vody v podloží a okolí hráze a sanace průsaků mezi levým opěrným křídlem a výstupem z komunikační chodby, resp. snížení průsakové křivky za levou opěrnou zdi u vstupu do chodby spodních výpustí. Projektovou dokumentaci zpracovala firma VODNÍ DÍLA – TBD, a. s., zhotovitelem, na základě výběrového řízení se stala firma TOPGEO BRNO, spol. s r.o.

SO2 pozorovací vrty: Určené pro získání informací o množství a pohybech podzemní vody v úrovni povrchu skalního podloží hráze. Celkem bylo provedeno 6 ks vrtů.

Dva vrty byly hloubeny pojízdnou vrtnou soupravou Wirth BOTEC vybavenou pro rotační jádrové vrtání na sucho s dopažováním, umístěné na nákladním vozidle Tatra T815, a to pod hrází: svislý vrt PP1 na PB o skutečně vystrojené hloubce 7 m a svislý vrt PP2 na LB o projektované hloubce 7 m a skutečně vystrojené hloubce 5 m (vzhledem k výše položenému podloží).

Ukloněné pozorovací vrty PK1, PK2, PK3, PK4 z koruny hráze byly hloubeny, vzhledem k omezenému prostoru v koruně hráze, soupravou Wirth BO umístěné na pásovém podvozku. Dosahují skutečných vystrojených délek od 18 do 23 m, s odklonem od svislice 10 -16°.

Vrty jsou vystrojeny plnou plastovou pažnicí PVC-U DN80 Pumpenboese a PEDH DN80 se závitovými spoji, s centrátory po 2 a 4 m. Aktivní část je perforovaná příčnou štěrbinovou perforací v obalu silonového pletiva. Dna výstrojí jsou zaslepena, mezikruží vyplněno tříděným filtračním stěrskem a utěsněno jílocementem. Zhlaví vrtů jsou chráněna plnými ocelovými pažnicemi pr. 245/6,5 mm, usazenými do betonových patek a vyvedenými 0,8 m nad terén. Ústí jsou uzavřena poklopy.

SO3 tlakoměrné vrty: V komunikační štole byly, pro doplnění, vyhloubeny soupravou Hilti DD750HY dva jádrové ukloněné vrty V2 a V6 o skutečně vystrojené hloubce 7 m, směřované přes základovou spáru konstrukce před a za injekční clonou, s plastovou výstrojí PVC-U DN32 s centrátory a perforací vč. obalu silonovým pletivem, dna výstrojí zaslepena, mezikruží vyplněno štěrskem a utěsněno jílocementem odděleným od obsypu jílovým tamponem. Nadzemní části výstroje jsou chráněny nerezovými trubkami pr. 50 mm, trubka je vyvedena 0,2 m ze stěny. Na výstrojích jsou připojena nerezový tlaková zhlaví umožňující sledování tlaků vody na rozhraní betonové konstrukce vodního díla a podložní horninou.

SO4 odvodnění opěrné zdi: Pomocí vrtné soupravy Hilti byly provedeny 3 ks dovrchních jádrových vrtů procházející přes konstrukci levé opěrné zdi komunikační štoly. Dosahují skutečně vystrojené hloubky 1,3 m s nerezovou výstrojí pr. 60 mm a cementací v celé mocnosti zdi a mají za úkol odvádět vodu hromadící se za zdi.

Stavba byla dokončena dle harmonogramu a od zhotovitele převzata dne 15.10.2010.

II. etapa akce obsahující objekty SO1 patní drén a SO5 kabelové trasy byla navržena do věcného plánu pro rok 2011.

