

JASENSKÁ DOLINA – POŽIARNA NÁDRŽ

VYKONÁVACÍ PROJEKT

SO – 03 ODBER VODY

SO – 03.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

Obsah:

Odborné potrubie
Manipulačná šachta

Stavebník: Obec Belá - Dulice
Projektant: Projekt Consulta, Zvolen
06/2009

SO – 03.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

Odborné potrubie.

Popis funkcie

Odborné potrubie HDPE, D 300/7,7 transportuje vodu na dl.211,5 m ako dnový výpust a zároveň slúži k odberu vody pre športové účely.

Trasa a niveleta.

Trasa potrubia je vedená v priamke od vzdušnej päty hrádze požiarnej nádrže po rozdeľovaciu šachtu na pravom brehu potoka, naproti jestvujúcemu odbornému objektu. Prechádza v dostatočnej vzdialenosťi od základov budovy ubytovne a vo vzdialosti 1,4 m od pätky stožiara trafo, ktorý predpokladáme, že je hlbšie založený ako dno ryhy potrubia. Trasa pretína plochu vysfaltovaného parkoviska na dl. 17,0 m. Inde povrch terénu je TTP.

Niveleta sa prispôsobuje nerovnosti terénu a prihliadnutím na polohu hladiny podzemnej vody. Potrubie v km 0,119 podchádza priekopu s občasným prietokom vody bez nároku na opevnenie dna priekopy. V km 0,148 až 0,211 treba krytie potrubia zvýšiť prísypom z prebytkov výkopu.

Navrhované riešenie.

Plocha vykopávaného profilu sa odhumusuje a po zasypaní potrubia sa humus presunie späť s prevýšením nad úroveň okolitého terénu (lebo zásypy nebudú hutnené) a zatrávni sa. Prekopianá plocha parkoviska sa uvedie do pôvodného stavu.

Vzhľadom na polohu HPV potrubie možno ukladať do ryhy s príložným pažením medzi rezmi č.3 -11 (96 m) a v otvorenom profile so sklonmi svahov 1:1 medzi rezmi č.1-3, 11-13 (115,5 m). V dne výkopu po celej dĺžke sa položí drenážne flexibilné potrubie s prefafiltrom O 10 cm. Potrubie HDPE, D 315/7,7 sa obsype pieskom ktorý sa rovnomerne zhutní tak, aby sa relatívne tenkostenné potrubie nezdeformovalo.

Križovanie s inžinierskymi sietami podľa zememeračských podkladov je len s podzemným telefónnym káblom v km 0,207. Upozorňujeme na možnosť stretu územniacich drôtov a dosiek pri zákadových pätkách trafostanice, resp. iných podzemných vedení, ktoré je stavebník povinný vytýciť pred začatím stavby.

Manipulačná šachta (MŠ).

MŠ bude založená v otvorenej stavebnej jame na podkladový betón hr. 10 cm. Plocha stavebného zásahu sa odhumusuje a upravený terén sa zahumusuje a zatrávni.

Konštrukcia MŠ bude z B 20 vystuženého KARI sietou s „okom“ 10x10 cm po stenách a dne s priemerom prútov 6 mm, a na stope 10 mm. Dno a stropná doska budú odspádované cementovou mazaninou. Vzhľadom na HPV šachta po celom vonkajšom plášti musí byť dokonale odolná proti priesakom (pozri rez D-D výkres č. 4). Pracovná škára základovej dosky a stien sa pretne plechovým pásom po celom obvode šachty.

Vstup do MŠ bude stúpačkami cez komín zakrytý uzamykateľným poklopom.

Armatúry šachty sú z liatiny v prierezoch DN 300 (2 x prírubová tvarovka, 2 x T kus 300/200, 1 x montážna vložka, 1 x zaslepovacia príruba) a DN 200 (2 x posúvač, 2 x prírubová tvarovka). Prírubové tvarovky sa zalejú do betónu a preto doporučujeme uskutočniť komplexnú montáž armatúr do šalovania ešte pred betonážou. Armatúry budú podopreté dubovým klátikom (výkr. č.4, det. A).

Za MŠ na prírubové tvarovky DM 200 budú napojené dve potrubia PVC DN 200. Jedno, ako dnový výpust požiarnej nádrže, bude vyvedené na breh potoka cez čelo z kamenného muriva na cem. maltu, druhé bude prechádzat popod potok ďalej za odberný objekt, kde bude dočasne zaslepené. Lomy potrubia sa stabilizujú betónovými blokmi. Koryto potoka nad potrubím sa spevní kamennou rozprestierkou. Potrubia na brehoch koryta budú položené do rýh opatrených hnaným pažením.

Čerpanie vody z jamy MŠ a trasy odberného potrubia očakávame 300 hod. pri výkone 2 l/s na man výšku 5 m.

Triedu ťažiteľnosti uvažujeme 70% - 3, 30% - 4.

Počas prác v koryte potoka sa príslušná časť staveniska ochráni ohrádzkou a voda sa ňou prevedie dreveným žľabom.

Vo Zvolene 06/2009
Vypracoval: Projekt Consulta



Dokumentácia bola overená v stavebnom konaní
a je podkladom pre uskutočnenie stavby
podľa stavebného povolenia č. 29-2010/KRZ-vel/176
dňa 29.01.2010



podpis