

TECHNICKÁ SPRÁVA

Profesia: SO 7 Vodovodná a kanalizačná prípojka

Projekt pre stavebné povolenie a realizáciu stavby rieši pripojenie navrhovaných vodných prvkov na verejný vodovod, verejnú kanalizáciu a odvod odpadovej pitnej vody do vsaku. Vodovodná prípojka bude novovybudovaná a bude napojená na verejný vodovod s vlastným fakturačným meraním, kanalizačná prípojka od technologickej šachty pre vodné prvky bude novovybudovaná a napojená na verejnú kanalizáciu. Ako podklady slúžili stavebné výkresy v M 1:100 a situácia daného územia.

VODOVOD

Rozvod pitnej studenej vody rieši prívod vody pre odberné miesto v technologickej šachte.

Navrhovaná vodovodná prípojka bude napojená na verejný vodovod pod asfaltovým chodníkom pred vstupom do riešeného parku. Napojenie vodovodnej prípojky bude na verejný vodovod pomocou navráťacieho pásu. Trasa prípojky bude vedená pod asfaltovým chodníkom a spevnenou plochou. Trasa prípojky bude priama a kolmá na os verejného vodovodu. Vodovodná prípojka bude z HDPE trubiek D32 dĺžky 2m. Potrubie prípojky bude uložené do štrkopieskového lôžka a obsypané štrkopieskom. Na potrubí bude uchytený vyhľadávací signalizačný vodič. Nad potrubím bude uložená výstražná fólia bielej farby.

Vo vzdialenosti 2m od napojenia bude na vodovodnej prípojke osadená vodomerná šachta. Šachta je navrhovaná prefabrikovaná betónová s liatinovým poklopom. V šachte bude umiestnený fakturačný vodomerný DN20 s príslušenstvom.

Po meraní spotreby vody z vodomernej šachty bude voda vedená v zemi pod navrhovanou spevnenou plochou k jednotlivým odberným miestam v parku – k technologickej šachte vodných prvkov. Hlavné prívodné potrubie bude z HDPE trubiek D40 v dĺžke 110m. Potrubie bude vedené v hĺbke cca 1,2m pod úrovňou terénu a bude uložené do štrkopieskového lôžka a obsypané štrkopieskom. Na potrubí bude uchytený vyhľadávací signalizačný vodič. Nad potrubím bude uložená výstražná fólia bielej farby.

Vodovodné potrubie HDPE D40 bude dovedené do technologickej šachty vodných prvkov a ukončené v šachte uzáverom vody DN32. Od uzáveru vody bude potrubie a technológia dodávkou vodných prvkov . samostatná PD.

Po ukončení montáže sa prevedie tlaková skúška a dezinfekcia vodovodného potrubia podľa STN 73 6660.

Všetky vodné prvky a pitná fontána budú na zimné obdobie vypúšťané.

Množstvo vody vo vodných prvkoch:

Prietok vody pitná fontánka – $Q_d = 0,2 \text{ l/s}$.

Prietok vody vodné prvky – $Q_d = 4,13 \text{ l/s}$ – ročná potreba $416,5 \text{ m}^3/\text{rok}$

KANALIZÁCIA

Navrhovaná pitná fontánka bude mať odvod odpadovej vody voľne do vsakovacej jamy v blízkosti fontánky. Kanalizačné potrubie ležaté bude vedené v zemi v hĺbke min 0,8m, bude z PVC-U rúr D110 dĺžky 1m vedené v spáde min 2%. Potrubie bude uložené do štrkopieskového lôžka a obsypané štrkopieskom. Potrubie bude zaústené do vsakovacej jamy. Navrhovaná je jama o rozmeroch $1 \times 1 \times 1,4 \text{ m}$, bude vyplnená

štrkom do frakcie 64 mm. Steny jamy budú opatrené priepustnou geotextíliou. Do vsaku bude vypúšťaná odpadová voda pitná.

Stúpacie potrubie bude z PVC rúr D110 zredukované na D50. Tesne pred napojením na fontánu bude potrubie zredukované na D32.

Po ukončení montáže sa prevedie skúška tesnosti kanalizácie podľa STN 75 6101.

Množstvo odpadových vôd sa rovná priemernej potrebe vody:

$$Q_d = Q_p = 0,2 \text{ l/s}$$

Kanalizačná prípojka od technologickej šachty vodných prvkov bude napojená na verejnú kanalizáciu DN400, vedenú pod spevneným chodníkom na ulici Strelecká. Kanalizačná prípojka od napojenia na stoku po TŠ1 bude z PVC-U rúr D160 dĺžky 31,4m, vedená v spáde cca 2,2%. Potrubie prípojky bude uložené do štrkopieskového lôžka a obsypané štrkopieskom. Napojenie na verejnú kanalizáciu bude v hornej tretine profilu stoky. Pred zahájením realizačných prác je treba preveriť hĺbku verejnej kanalizácie! Trasa prípojky bude vedená pod spevneným chodníkom a v zeleni.

Na trase prípojky bude osadené kontrolné šachty Š1-2. Navrhované sú certifikované plastové šachty D425 s liatinovým poklopom.

Po ukončení montáže sa prevedie skúška tesnosti kanalizácie podľa STN 75 6101.

Množstvo odpadových vôd sa rovná priemernej potrebe vody:

$$Q_d = Q_p = 4,13 \text{ l/s}$$

Ročná potreba vody udávaná výrobcom 416,5 m³/rok

Pred zahájením zemných prác sa prizvú správcovia inž. sietí za účelom presného vytýčenia. Zemné práce sa budú prevádzať strojne, ručný výkop použiť v miestach s križovaním s jestv. podzemnými sieťami. Pre vykonanie zemných prác platí STN 73 3050 a príslušný súvisiaci predpis. Po vykonaní montážnych prác upraviť povrch do pôvodného stavu.