

Stavební úpravy bytových domů ul.Šenovská č. 65,67,69

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

24 – 5 / 17

SO 02 Přípojky kanalizace,žumpy

TECHNICKÁ ZPRÁVA

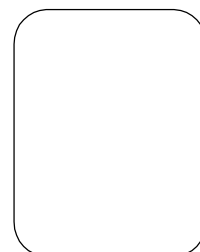
vypracovala : Lenka Jerakasová

vedoucí projektu : Ing. Ivan Holínka
aut.ing. ČKAI č.1100136

datum : květen 2020

počet listů : 3

investor : Statutární město Ostrava
městský obvod Slezská Ostrava
Těšínská 35, 710 16 Slezská Ostrava



Obsahem této části projektové dokumentace je nové odkanalizování tří bytových domů na ulici Šenovská v Ostravě .

Vzhledem ke skutečnosti, že v dané lokalitě se nenachází splašková kanalizace, budou splaškové vody zaústěny do bezodtokových akumulčních jímek-žump, které budou umístěna na pozemku investora, v blízkosti bytových domů – vždy ve dvoře. Žumpy jsou dobře přístupny pro příjezd obslužných vozidel.

Vzhledem k množství splaškových vod a omezenému prostoru bude pro každý bytový dům instalována samostatná jímka.

Kanalizační potrubí – přípojka od objektu k akumulční jímkce bude provedeno z trub PVC hrdlových, systém KG DN 150 pro uložení do země v délce cca 14,50 m. Potrubí bude vedeno ve volném výkopu, uloženo na pískové lože tl. 100 mm, obsypáno pískem 300 mm na vrch potrubí a zasypáno zeminou.

Ležatá kanalizace bude napojena do bezodtokové jímky - žumpy z plastových prefabrikátů o rozměrech 6,160 x 2,50 výška 2,160 m, objem 28,10 m³, užitný objem 25,27 m³ . Žumpa bude opatřena poklopem. Dno i stěny žumpy, včetně spar, musí být vodotěsné ve smyslu ČSN 75 0905. Způsob zneškodňování obsahu žumpy, musí být v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí. Musí být prováděn firmou mající oprávnění a v souladu s platnými zákony.

Bezodtoková jímka – žumpa - jedná se o plastovou samonosnou nádrž umístěnou zcela pod terénem. Pro nádrž o rozměrech průměr 5,16 m x 2,50 m bude proveden otevřený výkop o rozměru 7,5 x 3,0 x 2,5 m pod úhlem 30 ° , dno výkopu bude upraveno zhutněným štěrkovým podsypem tl. 100 mm. Na štěrkovém podsypu bude provedena železobetonová podkladní deska tl.100 mm, na tuto desku bude po kontrole rovinnosti osazena plastová nádrž. Podkladní deska bude vyztužena 2x svařovanou sítí ø 6 150/150.

Vnitřní kanalizaci je nutno provádět dle ČSN 75 6760. Zkoušky vodotěsnosti a plynotěsnosti potrubí potom dle článků 14.2 a 14.3 výše uvedené ČSN.

Jímka bude osazena na betonovou desku tl. 200 mm.

Výpočet akumulčního obsahu jímky-žumpy pro jeden dům

počet osob: 12 osob
specifická spotřeba vody : 0,100 m³/den
interval vyvážení : 20 dni

$$V = 12 \times 0,100 \times 20 = \mathbf{24,0 \text{ m}^3 \text{ užitného prostoru}}$$

Vliv stavby na životní prostředí

Vzhledem k tomu, že se jedná o výstavbu kanalizace uložené v zemi, nepředpokládá se zhoršení životního prostředí. Při provozu nebudou produkovány žádné toxické ani jiné látky, které by mohly znečistit podzemní či povrchové vody. V rámci realizace stavby budou dodržena ustanovení zákona č.185/2001 Sb. Zákon o odpadech.

Provoz kanalizačních přípojek nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí, ani na zdravotní podmínky v okolí stavby. Při provozu kanalizace nevznikají škodliviny ani odpadní látky, které by bylo nutno likvidovat, nedojde k znečištění podzemních vod.

Výkopové práce

Výkopové práce se budou provádět v souladu s platnými ČSN a ostatními doplňujícími normami a předpisy (ČSN EN 1594). Zemní práce budou spočívat ve výkopech rýhy a jámy, ve zpětném záhozu rýhy.

Dodavatel je povinen před zahájením stavebních prací zajistit vytýčení předpokládaných inženýrských sítí jejich správci v trase výkopových prací. Před započatím výkopových prací

musí být zaměstnanci seznámeni s místními podmínkami a upozorněni na výskyt jiných podzemních zařízení jako kabely, drenáže, vodovody a podobně. Při práci v blízkosti podzemních i nadzemních vedení je nutno řídit se pokyny příslušných provozovatelů těchto vedení. Zemní práce budou v místech křížení a souběhu prováděny ručně. Jakékoliv poškození inženýrských sítí musí být ihned ohlášeno jejich provozovateli a dodavatel stavebních prací musí vykonat opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak.

Výkopy jakéhokoliv druhu musí směřovat vždy shora dolů, buď ve svahu s odpovídající pevností zeminy nebo stupňovitě. Ve výkopu pro propojovací práce musí být zřízeny dva výběhy. Podkopávání zeminy a tvoření převislých stěn je zakázáno. Vykopané zeminy se musí umísťovat tak, aby na obou stranách výkopu byla volná mezera 50 cm.

Před započítím práce dalšího dne je každý pracovník povinen se přesvědčit o stavu výkopu, zda nehrozí nebezpečí sesutí zeminy a případné závady nejdříve odstranit. Za řádné zakrytí nebo ohrazení výkopu a za zřízení řádných přechodů přes výkopy zodpovídá vedoucí stavby nebo jím pověřený pracovník.

Návrhový průtok splaškových vod dle ČSN 75 6760 pro jeden dům

$$Q_w = 1,67 \text{ l/s}$$