

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum : 8.2016
Číslo zakázky : 09/16
AIP : Ing. A. Jurica
Vypracoval : Ing. T. Ferenc
Stupeň : PD pro územní souhlas
Akce : **Rekonstrukce objektu Myslivna,
Jáchymovská 225, Ostrov.
1. ETAPA - PŘÍPOJKY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ**

**SO č. 05 - Nově navržená přípojka kanalizace
1. etapa - Splašková a dešťová kanalizace**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

09/16-D.3-01

1. VŠEOBECNÁ ČÁST

Tento projekt popisuje návrh nové přípojky splaškové kanalizace a návrh nové a úpravu stávající dešťové kanalizace.

Podkladem pro zpracování tohoto projektu bylo výškopisné a polohopisné zaměření v elektronické podobě, katastrální mapa, vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci, ČSN 75 6760, ČSN 75 6101, ČSN EN 12-056-3, ČSN 73 6005 a související normy a předpisy.

2. TECHNICKÉ ÚDAJE, VÝPOČTY

Bilance množství splaškových odpadních vod :

Celková potřeba vody (HOTEL, REST. A PIVOVAR):	5370 m3/rok
Průměrná denní potřeba vody :	14,7 m3/den

<i>Celkové množství odpadních vod :</i>	5170 m3/rok (odečtena výroba piva)
<i>Denní množství odpadních vod :</i>	14,20 m3/den
<i>Výpočtový průtok odpadních vod Q_{ww}:</i>	5,1 l/s

Bilance množství dešťových odpadních vod :

Vzhledem k návrhu zelených ploch na stávajících asfaltových komunikacích mezi objektem Myslivny a Hasičské stanice, bude celkové množství odpadních vod z celého řešeného území menší než je současný stav.

Návrh nových zpevněných zelených bude součástí projektu pro územní rozhodnutí , který se v současnosti zpracovává.

Předpokládaný průtok dešť. vod – větev D1: 9,80 l/s

Předpokládaný průtok dešť. vod – větev D9: 8,50 l/s

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Stávající septik a přípojka splaškové kanalizace budou zrušeny v rámci rekonstrukce objektu myslivna a přístavby objektu pivovaru.

Nově budou odpadní vody odváděny novou přípojkou splaškové kanalizace a následně nově navrženým kanalizačním řadem vedeným z křižovatky ulic Nádražní a Karlovarská. Projekt řadu je řešen samostatně.

Součástí projektu přípojky splaškové kanalizace je koncová šachta nového řadu s přípravou pro napojení objektu Hasičské zbrojnice. Šachta je označena RŠ-S1 a bude betonová dimenze DN1000 s pojezdným poklopem D400. Na samotné přípojce je navržena revizní šachta RŠ-S2 – betonová DN1000 s poklopem D400. Součástí venkovní kanalizace bude další šachta RŠ-S3 v plastovém provedení dimenze DN400 s poklopem třídy A15, korugované potrubí šachty bude ukončeno cca 500 mm na terénu.

Na přípojku splaškové kanalizace bude použito kanalizačních trub kameninových hrdlových dimenze DN200. Na venkovní splaškovou kanalizaci pro napojení jednotlivých objektů bude použito plastových trub z PVC KG SN8 DN150 těsněných gumovými kroužky dle požadavků a návodu výrobce použitých trub.

Při pokládce trub do výkopu, manipulaci a skladování trub bude postupováno taktéž podle požadavků a návodu výrobce použitých trub.

Projektované kapacity

Materiál - PŘÍPOJKA.....	KAMENINA DN200
Délka	17,00 m
Materiál - VENKOVNÍ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE.....	PVC KG DN 150 SN8
Délka	17,00 m

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ – SPLAŠKOVÁ TUKOVÁ KANALIZACE

Pro samostatnou větev tukové kanalizace je navržena šachta RŠ-S4, bude plastová DN400 s pochozím poklopem A15, korugované potrubí šachty bude ukončeno cca 500 mm na terénu. . Součástí výkresové dokumentace je umístění odlučovače tuků. Navržen je odlučovač pro cca 200 jídel denně o jemnovitém průtoku 4,0 l/s (Sekoprojekt OTP 4). Odlučovač bude osazen dle požadavků výrobce na betonové lože a bude obetonován. Pro obsluhu a případný vstup budou sloužit 2 revizní otvory s poklopy 900x600 mm v únosnosti 3,5 t, které budou dodávkou odlučovače. Vzhledem k hloubce budou provedeny pod poklopy komíny z tvarovek KK blok.

Umístění odlučovače je dle předpokládaného provedení nových zpevněných a zelených ploch.

Pro samostatnou větev tukové kanalizace bude použito tepelně a chemicky odolných trub plastových z PP KG 2000 SN8 v dimenzi DN100.

Materiál - TUKOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE.....	PP KG 2000 DN 100 SN8
Délka	11,00 m

5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ – DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Dešťové vody ze střech objektu a zpevněných ploch budou svedeny novým venkovním rozvodem do stávající dešťové kanalizace vedené v blízkosti objektu.

Na odvod dešťových odpadních vod bude použito potrubí z neměkčeného PVC KG DN125 až DN150 řady SN8 pro venkovní kanalizační systém těsněný gumovými kroužky. Na dešťovou kanalizaci budou napojeny v budoucnu i drenáže.

Použité materiály – dešťová kanalizace:

Materiál	PVC KG DN125 SN8
Délka	7,60 m
Materiál	PVC KG DN150 SN8
Délka	39,50 m

6. POŽADAVKY NA VYBAVENÍ

Kanalizační splaškové potrubí je navrženo s podélným sklonem s min. hodnotu 2,0% u splaškové a min. 1,0% u dešťové.

Revizní šachta RŠ-S1 je koncová šachta budoucího řadu, je navržena jako betonová, spojná dimenze DN1000 s pojezdným poklopem D400. Úhly a dimenze napojení jsou patrné z výkresové dokumentace.

Revizní šachta RŠ-S2 je koncová šachta přípojky, je navržena jako betonová, spojná dimenze DN1000 s pojezdným poklopem D400. Úhly a dimenze napojení jsou patrné z výkresové dokumentace.

Revizní šachty kanalizace RŠ-S3+4 budou plastové o průměru DN400 s poklopem třídy A15. Napojení bude dle výkresové dokumentace, šachty budou ukončeny provizorně nad terénem, aby nedošlo k jejich poškození při budoucí výstavbě nových zpevněných ploch. Rozvody budou zaslepeny před objektem.

Připojení dešťových svodů bude u stávající kanalizace přes stávající lapače střešních splavenin. Ostatní rozvody budou zaslepeny před objektem.

7. NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ INFRASTRUKTURU

Splašková kanalizace bude napojena na veřejnou kanalizační síť.

Dešťová kanalizace bude napojena na stávající dešťovou kanalizaci u objektu.

8. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY, VČETNĚ ŘEŠENÍ JEJICH ZNEŠKODŇOVÁNÍ

Nepředpokládá se vzhledem poloze objektu zvýšené množství spodních vod. Nutno prověřit před realizací objektu a případně upravit návrh podzemních nádrží a šachet.

9. POPIS STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Při výkopových a stavebních pracích bude z blízkosti výkopu vyloučena doprava kromě staveništní. Zemina z výkopu bude uložena na jedné straně a část bude použita k zásypu po položení potrubí. Výkopy hloubky 1,0 m a více budou prováděny s pažením nebo profil výkopu bude proveden se šikmými stěnami ve sklonu 3:1. Šířka výkopů bude 600-800 mm. Před provedením obsypu bude provedena zkouška vodotěsnosti. Poté bude proveden zásyp výkopem do úrovně upraveného terénu a provedeno rozproštění ornice.

Podzemní sítě jsou zakresleny pouze informativně. Před zahájením zemních prací bude provedeno jejich vytyčení jednotlivými správci. Při křížení a souběhu s podzemními sítěmi bude brán zřetel na ČSN 73 6005. Po vytyčení podzemních sítí dojde k upřesnění tras kanalizace. Poté dojde k odstranění povrchů v místech vedení řadů a přípojek:

- nařezání a odstranění zpevněného povrchu
- sejmutí ornice v místech vedení v zeleni

V místech souběhu s vodovodem, dešťovou kanalizací a plynovodem bude výkop proveden jako lavička. Výkopová rýha musí být provedena dle ČSN 73 3050. Výkop musí být řádně označen a zajištěn proti nebezpečí pádu dle vyhl 324/1990 Sb Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních činnostech.

Kanalizace bude provedena v souladu s ČSN EN 12 056 A ČSN 75 6760.

Zemní práce budou prováděny strojně a v místech křížení a ochranných pásmech

podzemních sítí ručně, obsypy a zásypy spojů budou provedeny až po tlakové zkoušce. Podsyp bude vyrovnán a zhutněn. Zbytek rýhy bude vyplněn zeminou z výkopku. Bude provedeno zhutnění a povrch se v celé délce výkopu upraví do původního nebo nového stavu. Narušené travní plochy, které budou využity při výstavbě, budou po dokončení stavby rekonstruovány a osety travou. O novou výsadbu bude zhotovitel stavby po přiměřenou dobu pečovat. Tato doba a potřebná péče bude závislá na klimatických podmínkách, resp. době výsevu.

Prostorové uspořádání sítí:

Při křížení a souběžích podzemních sítí je nutné dodržet vzdálenosti stanovené ČSN 763 6005. Vyjimky udělují pouze správci sítí.

10. POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ, ÚDAJE O MATERIÁLECH, ENERGÍCH, DOPRAVĚ A SKLADOVÁNÍ

Navržený materiál pro splaškovou a dešťovou kanalizaci mění své vlastnosti při teplotách pod bodem mrazu. Proto se doporučuje pokládat potrubí a manipulovat s ním při teplotách nad 0°C. Při skládání potrubí by se měl používat jeřáb a zdvihací textilní řemeny nebo vidlice. Volné potrubí se vykládá jednotlivě. Potrubí (volné ani ve svazcích) se nesmí shazovat z vozu na zem, sunout po štěrku a ostrých předmětech.

Pro skladování je doporučeno potrubí ukládat v původním balení a s ochranou proti slunečnímu záření. Potrubí se skládá do výšky 1,5 m. Místo vykládání a skladování nesmí být kamenité, popř. zde nesmí být jiné ostré předměty. Trubky musí při dopravě a skladování ležet na podkladu celou svou délkou, aby nedocházelo k jejich průhybům.

11. DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

Navržené kanalizační potrubí a provoz kanalizace nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Splaškové vody budou znečištěny v ČOV.

Veškeré výkopy budou zahozeny výkopkem, přebytečné zemina bude odvezena na skládku. Vzniklé odpady z potrubí, obalových materiálů apod. budou zneškodněny v souladu se zákonem.

PŘÍLOHA:

VÝKRES LAPÁKU TUKŮ