

Část F.2.

INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

F2.2.

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA

F2.2.1.	Technická zpráva	
F2.2.2.	Situace – kanalizační přípojka	1:200
F2.2.3.	Podélný řez kanalizační přípojkou	1:100/ 1:100
F2.2.4.	Příčný řez uložení potrubí	
F2.2.5.	Výkaz výměr	

DIGITÁLNÍ PLANETÁRIUM **p.p.č. 280/7, k.ú.Kluky, Hradec Králové**

Místo: p.p.č. 280/7, k.ú.Kluky, Hradec Králové Investor: Královéhradecký kraj Stupeň: DPS Autoři: Šárka Brousilová Zodp.projektant: Ing. Libor Růžička Vypracoval: Šárka Brousilová Datum: březen 2012	Ing.Libor Růžička TEL:777 019 427 E-mail: lr.projekt@seznam.cz Šárka Brousilová TEL:608 327 474 E-mail: s.brousilova@seznam.cz
	zak. č.: 10.299.50
SEZNAM PŘÍLOH A TECHNICKÁ ZPRÁVA	F.2.2.1

1.Úvod – popis kanalizační přípojky a technické řešení

Projektová dokumentace nové kanalizační přípojky řeší návrh způsobu likvidace splaškových odpadních vod z novostavby objektu SO 01 Planetárium na p.č. 280/7 v k.ú. Kluky. Navržené potrubí je prostorově i výškově navrženo tak, aby bylo možné provést výškové vykřížení s ostatními sítěmi. Potrubí kanalizační přípojky je v celé délce navrženo jako gravitační. Potrubí bude vedeno od místa napojení po pozemku investora k místu vyvedení svodného potrubí vnitřní kanalizace z objektu. V lomu potrubí bude za obvodovým zdívkem osazena lomová přípojková šachta z PP DN500.

Celková délka navržené gravitační kanalizační přípojky DN200 je 9,0m.

Splaškové vody nebudou před napojením na veřejnou stoku oddílné kanalizace žádným způsobem předčištěny.

Kanalizace srážková bude likvidována na pozemku investora- viz samostatný objekt F2.3..

2.Požadavky na vybavení

Na nové kanalizační přípojce bude na pozemku investora osazena kontrolní přípojková šachta z PP DN500 s poklopem z šedé litiny pro třídu zatížení B 125 s dětskou pojistkou.

3.Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Stávající stoka jednotné kanalizace z trub kameninových DN300 je v provozování Královéhradecké provozní a.s.Hradec Králové. Nová kanalizační přípojka bude dle požadavku KHP HK napojena do vyvrtaného otvoru na této stoce. Vyvrtání otvoru provede KHP a.s.HK.

4. Vliv na povrchové a podzemní vody

Kanalizační přípojka bude zřízena jako vodotěsná, nebude mít vliv na kvalitu podzemní vody.

5.Technické výpočty

Odborný odhad množství splaškových a srážkových vod

Splaškové vody – viz potřeba vody

Průměrné denní množství 1 172l/d

Roční množství splaškových vod 296m³/rok

Výpočtový průtok splaškových odpadních vod

$$Q_{ww}=k \cdot \sqrt{\sum DU} = 3,3/s$$

6. Postup stavebních a montážních prací

Zemní práce pro pokládku potrubí

Výkop rýh – ČSN EN 1610 kap.6 a PD

Zásyp a hutnění – ČSN EN 1610 kap. 11 a PD

Zkoušky během výstavby – ČSN EN 1610 kap.10 a 12

Potrubí kanalizační přípojky bude ukládáno částečně do zpevněné plochy určené pro stání osobních vozidel a částečně do zelené plochy

Zemní práce budou prováděny strojně, převážně v zemině tř.3 s 50% lepivostí. V místech, kde dojde k případnému střetu se stávajícími podzemními sítěmi, budou zemní práce v místě křížení a souběhu prováděny ručně tak, aby nedošlo k jejich poškození. Šířka rýhy pro uložení kanalizačního potrubí bude 900mm a průměrná hloubka 2000mm. Výkop pro

nápojení kanalizační přípojky bude mít rozměr 1,5x1,5m. Dno bude 300mm pod kanalizační řád, na který bude kanalizační přípojka nápojena.

Potrubí bude ukládáno do pískového lože 100mm a obsypáno prohozeným výkopkem 300mm nad vrchol potrubí. Ve výkopu nesmí být v době pokládky spodní voda. Stěny budou opatřeny příložným pažením. Odstraňování pažení bude prováděno po částech, vždy o výšku, která se bude následně hutnit. Příprava dna bude provedena v již předepsaném spádu.

Povrch terénu, dotčeného stavbou kanalizační přípojky bude upraven v rámci nových terénních úprav.

Přebytečná zemina a vybourané hmoty ze zpevněných ploch budou odvezeny na místa vykázané investorem

V rámci přípravy pro stavbu zajistí investor vytýčení veškerých podzemních vedení, která budou trasou nové kanalizační přípojky dotčena a to jak křížením, tak souběhem. Na základě tohoto vytýčení bude případně upravena navržená trasa tak, aby byla s ohledem na ostatní podzemní vedení v souladu s ČSN 73 6005. Zemní práce prováděné do vzdálenosti 1000mm od stávajících sítí budou prováděny výhradně ručním způsobem.

Montáž potrubí:

Začíná se vždy v nejnižším bodě potrubí tak, aby v případě, že jsou trouby normálně pokládány, byla hrdla výše než hladké konce. Je-li práce na delší dobu zastavena, je nutné konce potrubí dočasně uzavřít (např. pomocí zátky). Před položením se trubky na vnitřní straně a na obou koncích vizuálně zkontrolují, aby se zjistilo, zda při dodání nedošlo k žádnému poškození.

Potrubí bude spojováno pomocí těsnícího kroužku – dle montážního předpisu výrobce.

7. Materiál potrubí, doprava, skladování, požadavky na provoz zařízení

Potrubí kanalizační přípojky je navrženo z trub PVC KG DN200 SN8. Trubky slouží k dopravě odpadních vod o trvalé teplotě do max. 60°C. Dovolený provozní tlak je 0,05MPa.

Manipulace a skladování potrubí

Trubky musí při dopravě a skladování ležet na podkladu celou svou délkou, aby nedocházelo k průhybům. Max. skladovací výška nepaletovaných trubek je 1,5m.

Těsnost systému

Těsnost potrubí a šachet bude prověřena před předáním zkouškou těsnosti vzduchem nebo vodou provedenou podle ČSN EN 1610. Pro jednotlivé úseky bude vždy vystaven protokol prokazující těsnost. Doporučujeme aby závěrečnou zkoušku provedla nezávislá firma.

8. Vliv na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

9. Bezpečnost práce a vliv na životní prostředí

Ochranné pásmo kanalizační přípojky je 1500mm od povrchu potrubí na každou stranu. Provedení přípojky bude odpovídat ČSN 75 6101.

Před zahájením zemních prací je nutno zajistit vytýčení stávajících podzemních sítí. Jejich označení zůstane vytýčeno po celou dobu trvání stavby.

Za provádění všech prací je odpovědný investor, resp. v rámci smluvního vztahu vybraný zhotovitel díla. Tyto práce smějí provádět jen pracovníci řádně poučení a musí nad nimi být zajištěn odborný dozor stavebním technikem.

Výstavba kanalizace nebude mít negativní vliv na životní prostředí.