

AKCE: Rekonstrukce domu č.p. 319, Vysokomýtská ul., Holice

INVESTOR: Město Holice
Holubova 1, 53401 Holice

OBJEKT: K A N A L I Z A Č N Í P Ř Í P O J K A

=====

S E Z N A M P Ř Í L O H:

TEXTOVÁ ČÁST:

Seznam příloh

Technická zpráva

VÝKRESOVÁ ČÁST:

1. Přehledná situace
2. Situace přípojky „A“
3. Situace přípojky „B“
4. Podélný profil přípojky
5. Detaily uložení

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení

Projekt řeší odvod splaškových vod ze stávajícího objektu domu čp.319 v Holicích.

Stávající stav:

V současné době není objekt napojen na veřejnou kanalizaci a investor požaduje vybudování nové kanalizační přípojky do objektu.

Navržené řešení:

Dle požadavku investora bude vybudována nová kanalizační přípojka na veřejnou kanalizaci (VaK a.s.) v komunikaci ul. Vysokomýtské, na níž bude napojen tento objekt. Bude využita stávající revizní šachta ve dvoře objektu čp.635 (Technické služby). Přípojka bude ukončena cca 1 m před obvodovou zdí objektu čerpací šachtou tlakové kanalizace, do které budou splaškové vody z objektu sváděny gravitačně. Napojení tlakové části přípojky bude provedeno na stávající revizní šachtu u objektu čp.635 navrtáním. Provedena bude dle vyjádření VaK a.s. Pardubice, provoz Holice. Potrubí bude do šachty zapraveno tak, aby nedocházelo k průniku balastních vod.

Navrhovaná kanalizační přípojka bude vedena z napojovacího bodu na pozemku č. 1149/1 (ve dvoře u čp.635) nejprve protlakem pod komunikací a podél hřbitova, poté ve výkopu k panelové ploše a pak opět protlakem pod touto panelovou plochou do stávající revizní šachty. Kanalizační přípojka bude sloužit výhradně pro odvádění splaškových vod z objektu čp.319. Do přípojky nebudou napojeny dešťové vody. Celé vedení přípojky bude vedeno v zemi za dodržení ČSN 756101. Zároveň je nutné dodržet ČSN 736005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení vč. souvisejících norem a předpisů.

Přípojka bude sloužit pro odvod splaškových vod z výše uvedeného objektu. Celé vedení přípojky bude provedeno v zemi za dodržení citovaných ČSN a předpisů. Navržená přípojka – hrdlové PVC kanalizační – DN 125 (gravitační) a PE100 D50 x 4,6 SDR11 PN16 (tlaková). Bude vedena protlakem a ve výkopu po zpevněném nebo zatravněném pozemku investora podle přiložených výkresů.

- přípojka pro rod. dům $l = 169,0\text{ m}$

CELKOVÁ DÉLKA NAVRŽENÉ PŘÍPOJKY PP 125 je cca 2 m, potrubí PP DN 125 (gravitační) a D50 je cca 168 m, potrubí PE100 D50 x 4,6 SDR11 PN16.

Trasa kanalizační přípojky byla určena nejkratší trasou z napojovacího bodu do objektu čp.319.

Uložení jednotlivých podzemních vedení bylo navrženo v souladu s ČSN 736005 a ostatními předpisy pro výstavbu kanalizace ČSN 755601.

Přípojka k objektu rodinného domu bude prováděna samostatně napojením na stávající veřejnou kanalizaci v komunikaci ul. Vysokomýtské.

POZEMKY DOTČENÉ STAVBOU:

Pozemkové parcely p.č. 1132, 1131/3, 1113/1, 1149/2 a 1149/1 - vedení kanalizační přípojky

Viz. oddíl D - DOKLADY – Kopie katastrální mapy

b) požadavky na vybavení

Je navrženo napojení veřejnou kanalizací. Další požadavky na napojení nejsou.

c) napojení na stávající technickou infrastrukturu

Napojení na veřejnou kanalizaci.

a) vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování

Kanalizační přípojka nemá na povrchové ani podzemní vody negativní vliv.

e) údaje o zpracovaných tech. výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

VÝPOČET MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD:

Na kanalizační přípojku bude napojen objekt čp.319.

Předpoklad – nepravidelný provoz – výpočet nebyl prováděn.

Další výpočty nebyly prováděny.

f) požadavky na postup stavebních a montážních prací

Před zahájením stavby je třeba provést vytýčení staveniště a veškerých tras navržených i stávajících podzemních vedení. V případě potřeby musí být trasy upraveny tak, aby byly dodrženy minimální vzdálenosti při souběhu a křížení podzemního vedení, které jsou určeny ČSN 736005.

Minimální vzdálenost mezi povrchy trubek v otevřeném výkopu je určena v ČSN 736005:

Souběh kanalizace	– vodovod	min. 60 cm
	silové kabely el.	min. 50 cm
	sdělovací kabely	min. 50 cm
	plynovod	min. 100 cm
Mn. svislá vzdálenost při křížení i	– vodovod	min. 10 cm
	silové kabely	min. 30 cm
	sdělovací kabely	min. 20 cm
	plynovod	min. 50 cm

Z pracovního pruhu bude sejmuta povrchová úprava.

PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ JE INVESTOR POVINEN ZAJISTIT VYTÝČENÍ VŠECH PODZEMNÍCH VEDENÍ !

Ochranná pásma jsou stanovena v následujícím rozsahu:

Ochranné pásmo se stanovuje od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu.

Plynovod středotlaký a nízkotlaký	
- plynovod a přípojky do průměru 200 mm včetně	4,0 m
- průměr 200mm – 500mm včetně	8,0 m
- v zastavěném území obce	1,0 m
- u technologických objektů	4,0 m
Plynovod vysokotlaký	
- do průměru 100 mm	15,0 m
Telekomunikační vedení	1,5 m
Nadzemní vedení VN	
- nad 1KV do35KV včetně	7,0 m
Podzemní vedení VN	
- do 110 KV včetně a vedení řídicí , měřicí a zabezpečovací techniky	1,0 m
Elektrické trafostanice	20,0 m
Kanalizace, vodovod (podle zákona 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu)	
- potrubí do DN 500 mm včetně	1,5 m
- potrubí nad DN 500	2,5 m

ZEMNÍ PRÁCE:

Pro provádění zemních prací platí ČSN 733050 čl. 54 ÷ 57 s navazujícími předpisy. Šířka pracovního pruhu bude dle možnosti max. 3 m, šířka výkopu min. 1,2 m. Šířka výkopu musí umožnit bezpečnou manipulaci s trubicí (je třeba dodržovat vyhlášku ČÚBP a ČBÚ o bezpečnosti práce a technických zařízení při provádění stavebních prací č. 309/2006 a NV č. 591/2006 Sb.). Pro napojení a protlaky (startovací jámy) budou provedeny montážní jámy cca 1,5 x 1 m. Zemina bude uložena podél výkopu. Bude použita zpětně pro zához rýhy. Potrubí bude uloženo v pažené rýze o šířce 1,6 m s krytím dle spádu min. 1,0 m do pískového lože tl. 10cm a obsypáno prohozeným výkopovým materiálem do výšky cca 30 cm nad vrchol potrubí. Zához rýhy bude proveden s řádným zhutněním zeminy. Pro osazení čerpací šachty bude provedena montážní jáma 1,5 x 1,5 m se základovou betonovou deskou min. 100 mm s cementovou mazaninou. Po osazení se předpokládá prosté obsypání vytěženou zeminou.

Hutnění se provádí po vrstvách, nehtní se přímo nad trubicí. Při hutnění je třeba dbát, aby se potrubí výškově nebo směrově neposunulo.

MONTÁŽNÍ PRÁCE:

Kanalizační přípojka (gravitační část) bude napojena na nově osazenou čerpací šachtu na pozemku investora. Tlaková část bude napojena na stávající revizní šachtu u čp.635. Napojovací kus bude napojen navrtáním a bude zevnitř i zvenku zapraven tak, aby nedocházelo k pronikání balastních vod a písku do kanalizace. Přesah přípojky do vnitřního profilu šachty nesmí být větší než 3 cm. Stávající šachta bude nově osazena pachotěsným poklopem (hermeticky uzavřený poklop pro plyny a kapaliny odolávající zátěži 12,5 t). Potrubí pod komunikací na hřbitově bude uloženo v chrániče. Přípojka bude zhotovena z potrubí PP hrdlového kanalizačního DN 125 ve spádu dle terénu, min. 2% (gravitační) a z tlak. trubek PE100 D50 x 4,6 SDR11 PN16.

Nové čerpací šachta na pozemku investora bude typová zakrytá poklopem.

Součástí čerpací stanice je:

- ❖ Čerpadlo se zpětným ventilem
- ❖ Systém hlídání hladiny a automatické spouštění čerpadel (plováky, nebo AERO)
- ❖ Vodící konzoly pro vyjímání čerpadel
- ❖ Elektrický rozvaděč
- ❖ 10- ti metrový elektrický kabel
- ❖ Víko se šrouby

Elektrický rozvaděč se umísťuje nejčastěji na stěnu blízkého objektu. Může být rovněž v pilíři nebo na ocelové konzole vedle šachty. Na přání lze rozvaděč doplnit dálkovým přenosem dat. Jímky jsou opatřeny víkem podle potřeby zatížení s možností vstupu. Polyetylenové víko je upevněno pomocí šroubů.

Firma zodpovědná za instalaci zařízení obdrží návod k instalaci příslušného typu.

Stanice jsou dodávány připravené k instalaci. Čerpadla, regulace spínání a rozvaděč jsou součástí dodávky. Kabely je nutno vést k rozvaděči chráničkou tak, aby čerpadla byla demontovatelná. Kabely se pak napojují v rozvaděči. Montáž musí provádět kvalifikovaný elektrikář. Součástí montáže je kontrola a nastavení výšky spínaných hladin.

Montáž přípojky bude provedena dle ČSN 756101. Potrubí přípojky bude uloženo ve výkopu a v protlaku.

Přípojka bude ukončena 1 m před objektem, kde bude napojena na vnitřní kanalizaci.

Veškeré montážní práce musí být provedeny v souladu s vyjádřením VaK a.s..

g) požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování

POUŽITÝ MATERIÁL :

potrubí – polypropylen hrdlové DN 125 a PE100 D50 x 4,6 SDR11 PN16

TLAKOVÉ ZKOUŠKY:

Po skončení montáže musí být provedena zkoušky dle ČSN 756101. Po úspěšných zkouškách může být potrubí zasypáno a provedena konečná úprava povrchu (zatravnění, dlažba).

UVEDENÍ DO PROVOZU:

Dle ČSN 756101 a podmínek provozovatele – VaK a.s.

PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ :

Předání a převzetí se provádí podle smlouvy sepsané mezi investorem a dodavatelem technologie a dle ČSN 756101.

Jako součást dokladů musí být předány atesty materiálu.

ÚPRAVY PLOCH A PROSTRANSTVÍ :

Investor je majitelem všech pozemků na kterých bude kanalizace vedena – viz. výpisy z KN v části DOKUMENTY

h) řešení komunikací z hlediska přístupu a užívání osobami omezenou schopností pohyb a orientace

Zařízení je běžně přístupné bez omezení.

Řešení užívání osobami omezenou schopností pohybu a orientace není v případě kanalizační přípojky třeba řešit.

Prostor, kde budou osazeny šachty, je třeba označit vzhledem k únosnosti poklopů.

i) důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Vybudování vodovodní nebude mít vliv na životní prostředí.

BEZPEČNOST PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ:

Pracovníci musí být proškoleni a přezkoušeni ze znalosti veškerých bezpečnostních předpisů, které se týkají prováděných prací.

Musí být kontrolována bezpečnost a stabilita pažení.

V nočních hodinách je třeba zajistit osvětlené označení výkopů. Vstup nepovolaných osob na staveniště má být zakázán písemným výstražným označením.

Je třeba dodržovat vyhlášku ČÚBP a ČBÚ o bezpečnosti práce a technických zařízení při provádění stavebních prací č. 309/2006 a NV č. 591/2006 Sb..

POZNÁMKA: PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE JE ZPRACOVÁNA VE STUPNI PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ.

Holice, září '16

Vypracoval: ing.Sedlák