

# ODKANALIZOVÁNÍ OBCE VINAŘICE

## SO.08 D.1.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA GRAVITAČNÍ PŘÍPOJKY

a)	Popis inženýrských objektů, jejich funkčního a technického řešení .....	3
b)	Trubní materiál .....	3
c)	Zemní práce .....	4
d)	Napojení na stoky .....	4
e)	Požadavky na výstavbu .....	4
f)	Požadavky na postup stavebních a montážních prací .....	5

**a) Popis inženýrských objektů, jejich funkčního a technického řešení**

Projektová část řeší ukládání gravitačních splaškových kanalizačních přípojek ve veřejných pozemcích a jejich napojení na stokovou síť.

Přípojeno bude 455 nemovitostí 458 přípojkami.

Přípojky na soukromých pozemcích včetně revizních šachet (popř. čistících kusů) budou vybudovány dodavatelsky na náklady a objednání majitelů připojovaných nemovitostí na základě platného územního souhlasu. Na stokovou síť budou připojeny 2 objekty (čp 112 a čp 208), na jejichž přípojkách na soukromých pozemcích budou osazeny lapáky tuku. Návrh lapáku a výpočet NS byl proveden dle ČSN EN 1825 – 2 Lapáky tuků.

**Číslo popisné (parc. číslo) :** Seznam řešených čísel popisných je zpracován v samostatné části SO.08 D.1.1.c.1

**Dotčené pozemky stavbou :** Seznam pozemků dotčených stavbou přípojek je zpracován v samostatné části SO.08 D.1.1.c.1

**Výstavba přípojek na poddolovaném území**

Dle podrobného báňsko-technického posouzení staveniště ve smyslu ČSN 73 0039 – Navrhování objektů na poddolovaném území, spadá zájmová oblast do III. a IV. skupiny stavenišť, kde dle tab. 1 (ČSN 73 0039) lze zpravidla zajistit proti účinkům poddolování ekonomicky přijatelným způsobem všechny druhy objektů, pokud se postupuje podle konstrukčních zásad v odd. 3.2 a ostatních ustanovení normy. V rámci stokové sítě je částečně zastižena III. skupina stavenišť s maximálním nakloněním  $i_{\max} = 0,008 \text{ rad} = 0,8 \text{ ‰}$ . S ohledem na minimální povolený sklon přípojek 2 ‰ je i po případném maximálním naklonění zajištěno odvádění splaškových vod do stok. Při výstavbě přípojek budou dodrženy tyto podmínky:

- napojení potrubí do revizních šachet bude provedeno přes poddajné gumové těsnění,
- přípojka bude do stoky zaústěna odbočnou tvarovkou přes poddajné gumové těsnění a napojení bude obsypáno pískem a zhutněno,
- kanalizační přípojky jsou navrženy z polypropylénu v minimální pevnostní třídě SN8,
- přípojkami budou odváděny pouze splaškové vody z domácností – srážko-odtokové poměry v povodí nejsou řešeny.

**b) Trubní materiál**

- Minimální dimenze potrubí je DN 150 mm (bytové domy DN 200 mm), materiálu PP s minimální pevnostní třídou SN 10.
- Celková délka přípojek ve veřejných pozemcích je 2 339,4 m v profilu DN 150 a 45,8 m v profilu DN 200
- Celkem bude provedeno 450 kusů přípojek DN 150 mm a 8 kusů DN 200 mm.

### c) Zemní práce

Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce stávajících sítí o jejich vytýčení.

Potrubí bude v celé délce ukládáno v rýze se zajištěnými stěnami (pažení od 1,3 m hloubky výkopu, v nesoudržných zeminách vždy) s výjimkou 24 přípojek uvedených v Tabulce 1, které budou z části řešeny protlakem.

### d) Napojení na stoky

Přípojka ve veřejné části bude z revizní šachty vedena v přímé trase s jednotným sklonem kolmo na stoku a bude napojena pod úhlem 45 ° do odbočné tvarovky 45° ve směru proudění. Napojení bude provedeno dle přílohy SO.08 D.1.1.a.2 *Tabulka vytyčovacích bodů*. Podélný sklon jednotlivých přípojek bude proveden dle části SO.08 D.1.1.b.3.

- Minimální sklon je 2 %, maximální sklon 40 % pro DN 150 mm (minimální sklon pro DN 200 mm je 1 %. V případě, že by ani maximální sklon nezaručil napojení do stoky, bude použit typ spadišťové revizní šachty.

### e) Požadavky na výstavbu

Před započítím zemních prací musí být veškeré inženýrské sítě vytýčeny. Zákresy v projektové dokumentaci jsou pouze orientační a nemusí odpovídat skutečnému průběhu. **Při křížení se stávající sítí musí být výkop proveden ručně 0,5 m před a 0,5 m za jejím vnějším lícem.**

Plastové potrubí bude do výkopu ukládáno v souladu s přílohou SO.08 D.1.1.b.2.

- Zapažení výkopu v celé délce hloubek výkopu nad 1,3 m.
- **Drenáž ve šterkové vrstvě pod podkladním betonem (pro případ zastižení HPV)**
- Pískové lože potrubí min tl. 100 mm
- Obsyp písčitou zeminou
- Zhutěný zásyp nesoudržnou zeminou.
- Hutnění po vrstvách 200 mm na 102% PS **v aktivní zóně komunikace**
- Hutnění po vrstvách 300 mm na 96% PS + ohumusování a osetí **v nezpevněném terénu**
- Pro zásyp je nutno použít vhodné materiály. Je nutno použít vhodný materiál do spodní stavby komunikace, tzn. písčité až hlinito-písčité hutnitelné nenamrzavé zeminy.
- Příčné přechody komunikace ve správě KSÚS budou prováděny protlaky v hloubce min. 1,2 m od horní hrany chráničky při uložení ve vozovce, v příkopu 1,6 m.
- Chráničky protlačovaných úseků přípojek budou vyvedeny až za silniční pozemek. Startovací jámy o minimálních rozměrech 1,5x1,5m budou součástí výkopů rýh pro uložení stok, které budou v místě přípojky rozšířeny. Protlačování přípojek bude provedeno před uložení potrubí stok.
- Přípojky, které budou prováděny protlakem, jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 1 - Tabulka protlaků přípojek

Č.P.	Délka	Ulice	Stoka
12	4,5	Družstevní	B
43	4,6	Družstevní	D
44	3,9	Družstevní	D
247	6,1	Hlavní	E.2
252	6,4	Hlavní	E
254	6,6	Hlavní	E
255	6,4	Hlavní	E.2
259	6,4	Hlavní	E
262	6,6	Hlavní	E
271	4,9	Hlavní	C.2
302	6,4	Hlavní	E
342	3,4	Družstevní	D.1
365	9,3	Družstevní	D.1
445	6,5	Hlavní	E
458	4,8	Hlavní	A.4
459	5,0	Hlavní	A.4
460	4,6	Hlavní	A.2
478	6,5	Hlavní	E
590	4,7	Hlavní	A.2
591	5,1	Hlavní	A.5
592	5,0	Hlavní	A.5
593	5,1	Hlavní	A.5
619	3,5	Družstevní	D.1
632	3,7	Družstevní	D.1
celkem		130,0	

startovací jámy protlaků budou přesně určeny po vytýčení stávajících inženýrských sítí

- Tam, kde dojde k zásahu do tělesa komunikace, bude provedena úplná homogenizace silnice, tj. obnovena celá šířka obrusných vrstev vozovky a ve výkopech provedena obnova konstrukčních vrstev podle TP 146 „Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací“, odpovídající kategorii silnice.
- Spáry mezi novým asfaltem a stávajícím povrchem silnice budou zality asf. emulzí, vrchní vrstva ABS s přesahem 300 mm od stěn výkopu
- Výkopové práce v komunikacích ve správě KSÚS budou prováděny mimo období zimní údržby (1.11. – 31.3.).

#### f) Požadavky na postup stavebních a montážních prací

- Před zahájením stavby budou vytýčeny stávající sítě.
- Přípojková potrubí budou ukládána spolu s příslušnou stokou.

- V první fázi stavby bude řezání spáry asfaltové vrstvy.
- Poté bude zahájena výstavba stokové sítě, kdy se bude postupovat vždy od napojovacího bodu na hlavní stoku dále po trase kanalizačních stok.
- V místech dle vytyčovacích bodů budou osazeny odbočné tvarovky.
- Navazující koleno 45° bude urovnáno do sklonů daných podélnými profily jednotlivých přípojek.
- Přípojky na stávající potrubí budou provedeny do vyříznutého úseku potrubí, do kterého bude spolu s přesuvnými tvarovkami vložena tvarovka odbočná.
- Přípojky budou zakončeny mimo komunikaci a budou dočasně zaslepeny. Pokračování přípojky na soukromých pozemcích bude prováděno dodavatelsky na náklady majitelů připojovaných nemovitostí.
- projekt předpokládá, že provádění se bude řídit platnými předpisy a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů,
- stavba bude realizována autorizovanou (oprávněnou) prováděcí firmou,
- všechny použité materiály jsou schváleny k použití v ČR pro daný účel, popř. na ně bylo vydáno prohlášení o shodě. Certifikáty, popř. prohlášení o shodě je nutné předložit ke kolaudaci objektu – zajistí dodavatel části,
- při výkopových pracích venkovní vedení je nutné brát ohled na ostatní sítě,
- všechny sítě budou opatřeny příslušnými ochrannými fóliemi,
- výkopové práce v ochranných pásmech jednotlivých sítí lze provádět jen se souhlasem správců sítí,
- před zasypáním všech sítí je nutné provést zaměření skutečného stavu a projekt skutečného provedení,
- dále je nutno provést před předáním veškeré zkoušky vodotěsnosti dle platných ČSN.

V Praze, duben 2013

Ing. Karel Kříž

Michal Škvára