

Akcia: **Obec Višňov - Kanalizácia**  
Časť: **Dokumentácia stavebných objektov**  
Objekt: **SO 19 Stoková sieť Višňov**  
Stupeň: **Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby**  
Zák. č.: **1127205**

# **TECHNICKÁ SPRÁVA**

## **Obsah**

- 1. Účel a rozsah technického riešenia**
- 2. Popis technického riešenia**
- 3. Podzemné vedenia**
- 4. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci**

## 1. ÚČEL A ROZSAH TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Účelom navrhovaného objektu kanalizačnej siete je spoľahlivé, hospodárne a zdravotne nezávadné odvedenie splaškových odpadových vôd z pripojených nehnuteľností z obce Višňov. Z hľadiska odvádzania vôd a situovanie kanalizačných stôk jedná sa o delenú splaškovú kanalizáciu, ktorá nesmie byť zaťažovaná dažďovými vodami, tj. do kanalizačnej siete nesmú byť zaústené strešné zvody, spevnené plochy a podobne. Predmetná dokumentácia kanalizačnej siete je projektovaná na základe projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie.

Súčasťou stokovej siete sú aj kanalizačné prípojky – 86 ks

## 2. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Navrhovaná kanalizačná sieť je vedená v miestnych komunikáciách, zelených pásoch a v krajnici cesty III triedy. Križuje cestu III. triedy, Bačkovský potok a miestne komunikácie.

### **Materiál stôk :**

Navrhovaná kanalizačná sieť je navrhovaná z hladkých kanalizačných rúr PP kruhovej tuhosti SN10 DN300 (OD315), plná - neštrukturovaná stena rúr a tvaroviek zo 100% PP-HM bez plnív a recyklátu - vyrábané v súlade s STN EN 1852-1, 1852-2, vnútorná špeciálna oderuvzdorná úprava steny, preplachovateľnosť až do 340bar, pevne zabudovaný integrovaný tesniaci krúžok v hrdle s tesnosťou 2,4-5,0baru.

### **Sklony a kapacity potrubí:**

Na kanalizačnej sieti budú v celom rozsahu dodržané sklony podľa STN 75 6101 – Stokové siete a kanalizačné prípojky, t.j. minimálne 5 ‰.

Kapacita potrubia PVC DN 300mm pri minimálnom sklone predstavuje viac ako 90 l/s. Produkcia odpadových vôd na konci obce je vypočítaná na  $Q_{hmax} = 2,29$  l/s. Podľa vyššie uvedenej STN sa stoky delenej sústavy dimenzujú na dvojnásobok max. hod. prietoku. V našom prípade je to  $2 \times Q_{hmax} = 4,58$  l/s. Potrubie DN 300mm pri minimálnom sklone teda plne vyhovuje pre celú kanalizačnú sieť.

**Celková dĺžka kanalizačnej siete je 2135 m, z toho:**

Ozn. stoky	Materiál	Profil (mm)	Dĺžka (m)
DB	PP	DN 300	705 m
DB-a	PP	DN 300	94 m
DB-1	PP	DN 300	638 m
DB-2	PP	DN 300	341 m
DB-2-1	PP	DN 300	25 m
DB-3	PP	DN 300	169 m
DB-4	PP	DN 300	163 m

Trasovanie jednotlivých stôk rešpektuje existujúcu zástavbu a existujúce podzemné a nadzemné vedenia podľa STN 73 6005 - Priestorová úprava vedení technického vybavenia. Trasy sú navrhované vo verejnom priestranstve tak, aby v čo najmenšej miere zasahovali do komunikácií, a to ako ciest III. triedy tak aj miestnych a obslužných komunikácií. V prípade existencie iných podzemných vedení sú trasy navrhovaných stôk vedené v čo najväčšej možnej miere v krajniciach týchto komunikácií.

Trasy jednotlivých stôk sú určené súradnicami JTSK sú zrejmé zo situácie – výkres E.2-2 ( Situácia M 1:500)

### **Trasy kanalizačných stôk**

#### **Stoka DB**

Stoka DB začína napojením na prečerpávaciu stanicu Višňov, za ktorou križuje odvodňovací kanál. Ďalej je trasa vedená v miestnej komunikácii – ulica Orechová po šachtu š7. Od km 0,26800 po km 0,27800 križuje cestu III/050 208 Višňov – Parchovany. Od šachty š8 je trasa vedená severozápadným smerom v krajnici cesty III/050 208 – ulica Hlavná. Od km 0,40000 (šachta š12) zasahuje do telesa cesty III. triedy až po km 0,47000 (šachta š13) – trasa vedie popri oplotení kostola. Od šachty š13 stoka DB križuje miestnu komunikáciu. Od km 0,50000 po km 0,58000 je trasa vedená v parku. Ďalej vedie juhozápadným smerom v krajnici cesty III. triedy . V blízkosti 3 elektrických stĺpov je potrubie uložené do ocelevej chráničky 3x. Trasa stoky DB končí v šachte š19.

#### **Stoka DBa**

Stoka DB-a je zaústená do stoky DB v šachte š1. Trasa je od km 0,00000 po km 0,01920 vedená v poľnej ceste a ďalej až po km 0,09400 v zeleni. Trasa končí šachtou š21.

#### **Stoka DB-1**

Stoka DB-1 je zaústená do stoky DB v šachte š5. Trasa je vedená v miestnej komunikácii – ulica Záhradná. Od šachty š29 vedie trasa juhovýchodným smerom v krajnici (priekope) cesty III/050 208 – ulica Hlavná, kde križuje vstupy do dvorov. V blízkosti 9 elektrických stĺpov je potrubie uložené do ocelevej chráničky 9x. Od km 0,43450 až po 0,43850 stoka DB-1 križuje odvodňovací kanál, ďalej je vedená v krajnici cesty III. triedy. Trasa končí v šachte š37.

#### **Stoka DB-2**

Stoka DB-2 je zaústená do stoky DB v šachte š10. Trasa je vedená v zeleni. Od km 0,02800 až po km 0,05200 križuje Bačkovský potok. Ďalej po šachtu š39 je vedená v zeleni. Od šachty š39 je trasa vedená severozápadným smerom v miestnej komunikácii – ulica Jarková. Trasa končí v šachte š45.

#### **Stoka DB-2-1**

Stoka DB-2-1 je zaústená do stoky DB-2 v šachte š39. Trasa je vedená severovýchodným smerom v miestnej komunikácii – ulica Jarková. Trasa končí v šachte š46.

### **Stoka DB-3**

Stoka DB-3 je zaústená do stoky DB v šachte š16. Trasa je vedená severozápadným smerom v miestnej komunikácii – ulica Agátová.

Trasa končí v šachte š51.

### **Stoka DB-4**

Stoka DB-4 je zaústená do stoky DB v šachte š17. Trasa je vedená severozápadným smerom v miestnej komunikácii – ulica Ružová.

Trasa končí v šachte š55.

### **Výkop ryhy a uloženie potrubia**

Pri stanovení triedy ťažiteľnosti vychádzame z predpokladu triedy ťažiteľnosti a zemné práce zatried'ujeme do triedy ťažiteľnosti: tr. II – 50%, tr. III – 50%.

Zemné práce sa budú realizovať bežnými stavebnými mechanizmami. V blízkosti existujúcich podzemných vedení, pri ich križovaní a pri stiesnených priestorových pomeroch sa bude výkop realizovať ručne. Pri križovaní kanalizačného potrubia s podzemnými vedeniami sa tieto v mieste križovania podchytiť. Pred začatím výkopových prác v úsekoch zásahu trasy do spevnenej časti komunikácie sa zareže asfaltový kryt. V úsekoch, kde je humózný povrch je potrebné zabezpečiť zobrať humózne vrstvy v hrúbke 300mm.

Potrubie sa bude ukladať v otvorenej paženej ryhe šírky 1100mm. Pri hĺbke väčšej ako 1,30 m použiť paženie.

Potrubie sa bude ukladať do pieskového lôžka hr. 150mm. Po uložení potrubia sa do výšky 300mm nad vrchol potrubia zrealizuje zhutnený obsyp potrubia nesúdržnou zeminou max. zrna 20mm. Zvyšok ryhy sa zasype výkopovým materiálom so zhutnením po vrstvách 300mm. V prípade uloženia potrubia v komunikácii sa zásyp realizuje štrkodrvou.

### **Skúšky vodotesnosti**

Po zmontovaní potrubia a vybudovaní šacht sa vykoná skúška vodotesnosti. V gravitačných potrubíach podľa STN EN 1610.

Upozorňujeme, že k obsypu potrubia a zásypu rýh je možno pristúpiť až po úspešnej skúške vodotesnosti gravitačného potrubia.

### **Objekty na stokovej sieti**

#### **Vstupné kanalizačné šachty plastové – 57 ks**

Pred začatím prác je nutné zo strany investora zabezpečiť presné vytýčenie všetkých inžinierskych sietí a vedení, aby nedošlo počas výstavby k ich porušeniu.

Stavebnú jamu pri výkopových prácach navrhujeme zabezpečiť pažením- (rieši dodávateľ). Posledných 150 mm výkopu realizovať ručne. Vykopaná zemina, ktorá nebude použitá pri spätných zásypoch bude odvezená na miesto určené investorom resp. obecným úradom.

V prípade že by hladina spodnej vody bola vyššia ako je úroveň založenia šachty, tak sa dutina v šachtovom dne vyplní betónom a tým sa šachta zabezpečí proti vztlaku.

V rámci novonavrhovanej kanalizácie sa na potrubí navrhujú vstupné kanalizačné awašachty PP, DN 1000.

Po zrealizovaní výkopových prác sa na dno výkopu zrealizuje štrkový násyp hrúbky 150 mm, frakcie 16-32 mm a následne sa začne s ukladaním šachtových dielcov.

Awašachta je plastová, materiál „PP“, DN 1000, s vertikálne rebrovaným klenbovým kónusom, plávajúcim poklopom, s medzisegmentovým tesnením, tesniacim v horizontálnom smere, jednotlivé stavebnicové dielce vyrábané metódou tlakového liatia, sklolaminátové

stúpadlá, prietokový žľab opatrený oderuvzdornou vnútornou vrstvou, napojenie prítoku a odtoku hrdlom s integrovaným tesniacim krúžkom s tesnosťou 2,4-5,0 baru, ukladanie možné do -20°C. Šachta sa uzavrie plávajúcím plastovým kruhovým poklopom Ø 600 mm a navrhnutý je na zaťaženie do 1,5 tony. Poklop sa osadí do betónového roznášacieho prstenca hr. 160 mm, ktorý sa uloží nad šachtový kónus.

### **Križovanie s cestou III. triedy**

Pri výstavbe stoky „DB“ dôjde ku križovaniu cesty III/550208. Križovanie je navrhované pretláčaním oceleovej chráničky D 530/10 do ktorej sa uloží kanalizačné potrubie PP DN 300 na klzných objímkach. Čelá chráničky sa utesnia tesniacimi manžetami 300/500. Pretláčanie sa bude realizovať zo štartovacej jamy 2,0 x 4,0m do kontrolnej jamy 2 x 1,5m. Hĺbka krytia pod niveletou vozovky je 3,40m. Pozri prílohu E.2-9 „Podchod pod cestou III. triedy“.

Stoka	KM	Dĺžka (m)	Miesto podchodu	Spôsob križovania
DB	0,26800 - 0,27800	10	cesta III/050208	oc. chránička DN 500 - dl. 10 m

**Križovanie s miestnymi komunikáciami je navrhované prekopením.**

### **Spätná úprava komunikácií**

cesta III tr. č. 050 208:

Stoka DB km 0,40000 – 0,47000 70 m

Trieda dopravného zaťaženia „IV“ - stredné zaťaženie – cesty III. tr.  
 asfaltový betón ACo 11 45/80; II 50 mm STN EN 13108-1  
 spojovací postrek asf. 0,7 kg/m<sup>2</sup> (aj na boky ryhy) STN 73 6129  
 obalované kamenivo OK I 50 mm STN 73 6121  
 spojovací postrek asf. 0,7 kg/m<sup>2</sup> (aj na boky ryhy) STN 73 6129  
 obalované kamenivo OKH II 50 mm STN 73 6121  
 Infiltračný postrek asf. 1,0 kg/m<sup>2</sup> (aj na boky ryhy) STN 73 6129  
 štrkodrva ŠD 230 mm STN 73 6126  
 štrkodrva ŠD 180 mm STN 73 6126  
 Spolu: 560 mm

miestne komunikácie:

Stoka DB km 0,02200 – 0,26800 246 m  
 Stoka DB km 0,57700 – 0,58100 4 m  
 Stoka DB km 0,59400 – 0,64500 51 m  
 Stoka DB km 0,66600 – 0,69300 27 m  
 Stoka DB-1 km 0,00000 – 0,31100 311 m  
 Stoka DB-2 km 0,05800 – 0,33800 280 m  
 Stoka DB-2-1 km 0,00000 – 0,02000 20 m  
 Stoka DB-3 km 0,00700 – 0,16900 162 m  
 Stoka DB-4 km 0,00000 – 0,16300 163 m

Trieda dopravného zaťaženia „V“ - ľahké zaťaženie – miestne komunikácie  
 asfaltový betón ACo 11 65/100; II 50 mm STN EN 13108-1  
 spojovací postrek asf. 0,7 kg/m<sup>2</sup> (aj na boky ryhy) STN 73 6129

obaľované kamenivo OKH I	70 mm	STN 73 6121
Infiltračný postrek asf. 1,0 kg/m <sup>2</sup> (aj na boky ryhy)		STN 73 6129
štrkodrva ŠD	200 mm	STN 73 6126
štrkodrva ŠD	170 mm	STN 73 6126
Spolu:	490 mm	

Na vykonávanie prác na ceste III. triedy je treba súhlas (písomné rozhodnutie) na zvláštne užívanie cesty od Okresného úradu CD a PK v Trebišove a schválený projekt dopravného značenia, podľa ktorého bude premávka na ceste obmedzovaná, resp. riadená.

Práce na ceste III. triedy je treba realizovať tak, aby neboli rozrobené úseky dlhšie ako 50 m na cestách miestnych komunikácií 100 m. Pracovné úseky je treba neodkladne dávať do pojazdného stavu. Vrchnú vrstvu vozovky je možno ukladať aj po dlhších úsekoch, napr. na celú ulicu odrazu. Zemina z výkopu rýh bude odvázaná na skládku, ktorú v čase realizácie stavby určí Obecný úrad Višňov.

### **Podchod pod Bačkovský potokom rkm 5,100**

Pri výstavbe stoky „DB-2“ dôjde ku križovaniu Bačkovského potoka. Križovanie je navrhované pretláčaním ocelevej chráničky D 530/10 do ktorej sa uloží kanalizačné potrubie PP DN 300 na klzných objímkach. Čelá chráničky sa utesnia tesniacimi manžetami 300/500. Pretláčanie sa bude realizovať zo štartovacej jamy 2,0 x 4,0m do kontrolnej jamy 2 x 1,5 m. Pozri prílohu E.2-10 „Podchod pod Bačkovským potokom.“

Stoka	KM	Dĺžka (m)	Miesto podchodu	Spôsob križovania
DB-2	0,02800 - 0,05200	24	Báčkovský potok	oc. chránička DN 500 - dl. 24 m

### **Podchod pod odvodňovacím kanálom**

Pri výstavbe stoky „DB“ a „DB-1“ dôjde ku križovaniu odvodňovacieho kanála.

Križovanie sa zrealizuje prekopením a obetónovaním potrubia o rozmeroch 800x800mm. Voda sa prevedie potrubím 4 x OC DN 400 /dl. 6 m/ uložených na dočasných prekážkach kanála zhutnených zemných hrádzkach, zriadených počas výstavby podchodu. Zásyp ryhy nad obetónovaním sa urobí lomovým kameňom. Dno a svahy koryta treba vyčistiť a uviesť do pôvodného stavu.

Podchod odporúčame budovať počas suchého obdobia za nízkych vodných stavov. Pozri prílohu E.2-11 „Podchod pod odvodňovacím kanálom“.

Stoka	KM	Dĺžka (m)	Miesto podchodu	Spôsob križovania
DB	0,00765 - 0,01465	7	odvodňovací kanál	obetónovanie 0,8 x 0,8 x 7 m
DB-1	0,43450 - 0,43850	4	odvodňovací kanál	obetónovanie 0,8 x 0,8 - dl.4 m

### **Trasa kanalizačného potrubia v blízkosti elektrického stĺpa**

Tam kde je trasa kanalizačného potrubia vedená v blízkosti el. stĺpa ( hrana výkopu vo vzdialenosti menej ako 1,5 m ). V takýchto prípadoch sa navrhuje pretláčanie ocelevej chráničky DN 530/8 - dĺžky 3m, presah chráničky 1,5 m na obe strany od stĺpa.

Pozri prílohu E.2-2 - Situácia M 1:500 a prílohu E.2-4, E.2-5, E.2-6 – Pozdĺžne profily.

Stoka	KM	Dĺžka (m)	Miesto podchodu	Spôsob križovania
DB	0,60340 - 0,60640	3	v blízkosti el. stĺpa	oc. chránička DN 500 - dl. 3 m
DB	0,66510 - 0,66810	3	v blízkosti el. stĺpa	oc. chránička DN 500 - dl. 3 m
DB	0,69255 - 0,69555	3	v blízkosti el. stĺpa	oc. chránička DN 500 - dl. 3 m
DB-1	0,31206 - 0,31506	3	v blízkosti el. stĺpa	oc. chránička DN 500 - dl. 3 m
DB-1	0,35282 - 0,35582	3	v blízkosti el. stĺpa	oc. chránička DN 500 - dl. 3 m
DB-1	0,38762 - 0,39062	3	v blízkosti el. stĺpa	oc. chránička DN 500 - dl. 3 m
DB-1	0,43019 - 0,43319	3	v blízkosti el. stĺpa	oc. chránička DN 500 - dl. 3 m
DB-1	0,46218 - 0,46518	3	v blízkosti el. stĺpa	oc. chránička DN 500 - dl. 3 m
DB-1	0,49864 - 0,50164	3	v blízkosti el. stĺpa	oc. chránička DN 500 - dl. 3 m
DB-1	0,53859 - 0,54159	3	v blízkosti el. stĺpa	oc. chránička DN 500 - dl. 3 m
DB-1	0,57379 - 0,57679	3	v blízkosti el. stĺpa	oc. chránička DN 500 - dl. 3 m
DB-1	0,61270 - 0,61570	3	v blízkosti el. stĺpa	oc. chránička DN 500 - dl. 3 m

### **Kanalizačné prípojky**

Účelom objektu je odvádzanie splaškových odpadových vôd z jednotlivých nehnuteľností do gravitačnej kanalizačnej siete DN 300. Kanalizačné prípojky sú navrhnuté pre všetky nehnuteľnosti bytového charakteru a objekty občiansko – technického vybavenia ako jednoduché – samostatne pre každú nehnuteľnosť. Pri návrhu umiestnenia kanalizačných prípojok boli rešpektované existujúce podzemné vedenia a vstupy k jednotlivým nehnuteľnostiam.

Upozorňujeme, že umiestnenie prípojok v situácii je zakreslené orientačne. Presnú polohu prípojky dohodne zhotoviteľ stavby s majiteľom pripájanej nehnuteľnosti v dobe realizácie stavebných prác.

Upozorňujeme, že stav vnútornej kanalizácie musí pri napojení na stoky vyhovovať STN 73 6760 - Vnútna kanalizácia.

Odkanalizovanie rodinných a bytových domov navrhujeme deleným spôsobom. Riešené je iba odvádzanie splaškových odpadových vôd. Dažďové odpadové vody sú odvádzané jestvujúcim spôsobom.

**Na navrhovanej kanalizačnej sieti je potrebné zrealizovať 86 ks kanalizačných prípojok celkovej dĺžky 425m**

Z toho:

- kopané kan. prípojky pre jednotlivé domy 65 ks – potrubie PP DN 150 dĺžky 209 m
- kan. prípojky realizované bezvýkopovou technológiou 21 ks - potrubie HDPE DN 150 dĺžky 216 m
- Revízne šachty - 86 ks - PP DN 400mm s variabilnou dĺžkou predĺženia a plastovým poklopom

OZN.STOKY	Prípojky (ks)	Prípojky (m)	Z toho mikrotunel. Potr. HDPE DN 150		Z toho prekopáním Potr. PP 150	
			(ks)	(m)	(ks)	(m)
DB	33	225,0	15	150,0	18	75,0
DB-a	1	2,5	0	0,0	1	2,5
DB-1	22	108,5	6	66,0	16	42,5
DB-2	17	55,0	0	0,0	17	55,0
DB-2-1	3	7,0	0	0,0	3	7,0
DB-3	3	9,0	0	0,0	3	9,0
DB-4	7	18,0	0	0,0	7	18,0
	<b>86</b>	<b>425,0</b>	<b>21</b>	<b>216,0</b>	<b>65</b>	<b>209,0</b>

### Kopané kanalizačné prípojky

Z kanalizačných prípojok sa v rámci stavby zriadi verejná časť, t.j. úsek od kanalizačnej stoky po hraničnú čiaru pozemku. Verejná časť prípojky sa ukončí revíznou kanalizačnou šachtou DN 400. Revízná kanalizačná šachta sa osadí vo verejnej časti tesne pred oplotením.

Kanalizačnú prípojku od revíznej šachty k rodinnému domu si vlastník pripojenej nehnuteľnosti zriadi na vlastné náklady.

Pripojenie jednotlivých kanalizačných prípojok na stokovú sieť - PP – DN 300 bude cez PP odbočky DN 300/150, ktoré sa osadia na potrubí pri budovaní stokovej siete. Tieto sa do doby napojenia prípojky zaslepia. Napojenie prípojok sa zrealizuje kolenom PP 150/45°.

Trasu prípojky navrhujeme v priamom smere a jednotnom sklone. Min. dovolený sklon prípojky DN 150 je 20 ‰. Trasovanie jednotlivých prípojok je potrebné konzultovať s majiteľom pripájanej nehnuteľnosti. Pripojenie na stoku je možné na základe súhlasu stavebného dozoru stavby a prevádzkovateľa stavby. Ak sa na vybudovanú prípojku užívateľ po uvedení diela do prevádzky nenapojí, je potrebné ju zaslepiť.

### Kanalizačné prípojky realizované bezvýkopovou technológiou

Kanalizačné prípojky realizované bezvýkopovou technológiou sa zriadia pre domy pozdĺž cesty verejnej komunikácie, respektíve cesty III.tr. , ktoré sú situované na opačnej strane komunikácie ako je vedená trasa stoky . Uloženie potrubia kanalizačných prípojok pod cestou sa navrhuje zrealizovať bezvýkopovou technológiou – t.j. horizontálnym vrtaním so zaťahovaním HDPE potr. DN 150.

Princíp zaťahovania HDPE potr. technológiou horizontálneho riadeného vrtania je nasledovný: zo strany kanalizačnej prípojky, t.j. na druhej strane komunikácie ako je situovaná kanalizačná stoka, sa urobí zo štartovacej jamy pilotný vrt. Vrt bude ukončený vo výkopovej ryhe pred kanalizačnou stokou. Pilotný vrt je možno korigovať výškovo aj smerovo otáčaním pilotnej hlavy počas vrtania. Za pilotnou hlavou je umiestnená sonda, ktorá prenáša všetky údaje o polohe pilotnej hlavy. Po zriadení pilotného vrtu sa pomocou rozširovacej hlavice potrebného priemeru zatiahne HDPE potrubie požadovanej dĺžky.

Požiadavky na rozmery jám:

- štart. jama 1,5 x 1,0 m
- cieľová jama 1,5 x 1,0 m – rozšírenie výkopu pre kanalizačnú stoku

Pripojenie HDPE potrubia na stokovú sieť - PP – DN 300 bude cez PP odbočky DN 300/150 , ktoré sa osadia na potrubí pri budovaní stokovej siete. Napojenie prípojok sa zrealizuje kolenom PP 150/45° a osadí sa spojka PP-HDPE + oporné puzdro.

Kanalizačná prípojka sa na opačnej strane cesty ukončí revíznou kanalizačnou šachtou DN 400. Revízná kanalizačná šachta sa osadí vo verejnej časti tesne pred oplotením. Kanalizačnú

prípojku od revíznej šachty k rodinnému domu si vlastník pripojenej nehnuteľnosti zriadi na vlastné náklady.

### **Uloženie potrubia kanalizačnej prípojky**

V celom rozsahu sa v zmysle STN 73 3050 – Zemné práce, navrhuje výkop stavebnej ryhy s kolmými stenami, pričom šírka ryhy je 0,7 m. Pri výkopoch, kde je hĺbka väčšia ako 1,3 m v projekte je navrhnuté príložné paženie s rozopretím a ryha je rozšírená na 0,8 m. Priemerná hĺbka výkopu kanalizačnej prípojky vo verejnej časti je 2,0 m.

Uloženie kanalizačných prípojok bude zhodné s uložením potrubia na stokovej sieti. Pozri výkres E.2-7 „Uloženie potrubia“.

### **Odpady v priebehu výstavby**

V priebehu výstavby vzniknú nasledovné odpady:

- Prebytočná zemina v množstve 3446,81 m<sup>3</sup> (výtl. zemina potrubím, šachty, pieskové lôžko) kat. č. 170506 bez nebezpečných látok.

Bude odvázaná na skládku, ktorú v čase realizácie stavby určí Obecný úrad Višňov – vzdialenosť do 5 km.

- Zmiešané odpady z búrania vozoviek kat. č. 170302 a 170604 v množstve 669,87 m<sup>3</sup> (vrátane asfaltu 351 t). Budú likvidované odvozom na najbližšiu skládku TKO - vzdialenosť do 15 km..

## **3. PODZEMNÉ VEDENIA**

Pri ukladaní potrubia dôjde ku križovaniu s nasledovnými podzemnými a nadzemnými vedeniami:

- vodovodným potrubím a vodovodnými prípojkami,
- telekomunikačnými káblami (metalickými a optickými),
- STL plynovodným potrubím a plynovými prípojkami,
- nadzemným NN el. a oznamovacími vedeniami.

**Investor stavby je pred zahájením stavebných prác povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných vedení u ich správcov a dodávateľ stavby sa musí riadiť pokynmi správcov sietí.**

Výkop rýh v blízkosti podzemných vedení a v mieste ich križovania je treba realizovať ručne a za účasti správcov týchto vedení. Pri križovaní kanalizačného potrubia s podzemnými vedeniami sa tieto v mieste križovania podchytiť.

#### **4. BEZPEČNOSTĚ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI**

Zhotovitel' stavebných prác je povinný dodržiavať bezpečnostné predpisy týkajúce sa tohto druhu stavieb a to najmä Vyhl. SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach a NV č. 396/2006 Zb. o min. bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Košice, **júl 2012**

Vypracoval: **Magdaléna Pavelková**