

Název stavby:

**Mnichovo Hradiště Víta Nejedlého,  
obnova vodovodu a kanalizace**

SO 02 – Obnova kanalizace

Zpracoval:  
Kontroloval a schválil:  
Stupeň PD:

Ing. Eva Sochorová  
Ing. Tomáš Rys  
DPS

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## Obsah:

<b>1.</b>	<b>ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>2</b>
1.1	ÚČEL OBJEKTU, FUNKČNÍ NÁPLŇ, KAPACITNÍ ÚDAJE .....	2
1.2	ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ .....	3
1.3	MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ .....	3
1.4	DIŠPOZIČNÍ ŘEŠENÍ .....	3
1.5	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY .....	3
1.6	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	3
1.7	KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY .....	4
1.7.1	<i>Všeobecné požadavky a podmínky .....</i>	<i>4</i>
1.8	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY, OCHRANA ZDRAVÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ .....	5
1.9	STAVEBNÍ FYZIKA .....	6
1.10	ZÁSADY HOSPODAŘENÍ ENERGIEMI .....	6
1.11	OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....	6
1.12	POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ .....	6
<b>2.</b>	<b>STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>6</b>
2.1	POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ .....	6
2.2	PROVEDENÍ STAVBY .....	7
2.2.1	<i>Zemní práce .....</i>	<i>8</i>
2.2.2	<i>Zajištění stavebních jam .....</i>	<i>9</i>
2.2.3	<i>Hutnící zkoušky .....</i>	<i>9</i>
2.2.4	<i>Pokládka kanalizačního potrubí .....</i>	<i>9</i>
2.2.5	<i>Kanalizační vstupní šachty betonové prefabrikované .....</i>	<i>10</i>
2.2.6	<i>Zkoušky vodotěsnosti kanalizace .....</i>	<i>10</i>
2.2.7	<i>Geodetické zaměření .....</i>	<i>10</i>
2.2.8	<i>Obnova povrchů .....</i>	<i>11</i>
2.2.9	<i>Geodetické zaměření .....</i>	<i>12</i>
2.3	POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY .....	12
2.4	POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ .....	12
2.5	BEZPEČNOST PRÁCE NA STAVENIŠTI .....	12

# 1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

## 1.1 ÚČEL OBJEKTU, FUNKČNÍ NÁPLŇ, KAPACITNÍ ÚDAJE

Účelem stavby je obnova technický nevyhovující stávající jednotné kanalizace Zájmové území se nachází v centrální části města Mnichovo Hradiště a to v ul. Víta Nejedlého směrem od Masarykova náměstí k ul. Harantova.

V rámci stavebního objektu SO 02.1 – Obnova kanalizace - stoka „A“ je navržena obnova kanalizace, a to v úseku od armaturní šachty A91, která je umístěna v křižovatce ul. Víta Nejedlého x Kaplířova až po křižovatku ul. Víta Nejedlého x Harantova. V ulici Harantova bude obnova kanalizace napojena na stávající BE 850, a to v místě stávající šachty Š1 (šachta č. 3572621). Tato šachta bude rekonstruována. Dno šachty bude opatřeno vystýlkou, a to kameninovou nebo čedičovou. Protilehlá tlumící stěna bude obložena čedičem na eutit, a to v úhlu 180°. Obnova kanalizace bude provedena ze standardních kameninových hrdlových trub oboustranně glazovaných DN 300 tř. FN 160, v délce 142,60 m.

V rámci stavebního objektu SO 02.1 – Obnova kanalizace - stoka „B“ je navržena obnova kanalizace, a to v úseku č.p. 596 až po křižovatku ul. Víta Nejedlého a Kaplířova, kde obnovená kanalizace bude napojena v místě kanalizační šachty Š6 na stávající kanalizaci KA 300. Stávající šachta bude zrušena a napojení bude provedeno přímo na stávající potrubí. Obnova kanalizace bude provedena ze standardních kameninových hrdlových trub oboustranně glazovaných DN 300 tř. FN 160, v délce 103,45 m.

Stavba bude koordinována se stavbou „Ulice Víta Nejedlého – stavební úpravy uličního prostoru“, ve které jsou navrženy nové odvodňovací prvky komunikace, jako jsou uliční vpusti a odvodňovací žlaby. Tyto prvky budou do obnovené kanalizace napojeny. Dále do obnovené kanalizace budou napojeny stávající dešťové svody z přílehlých objektů, a to tak, že budou přepojeny do stávající splaškové přípojky. Každá nemovitost bude mít jednu kanalizační přípojku, tj. jednu kolmou kameninovou odbočku vsazenou na stoce.

Přípojky kanalizace budou provedeny za pomoci skluzu a budou použita kameninová hrdlová kolena maximálně 30°.

Stávající kanalizace bude zaplavena cementopopílkem.

Zemní práce obnovy kanalizace budou prováděny jako pažená rýha. V závislosti na zjištěných geologických podmínkách bude kameninové potrubí na pískový podsyp. Zbytek rýhy bude zasypán nesesavým nenamrzavým materiálem vhodným do zásypu. Veškerá vytěžená zemina bude odvážena na skládku.

Všechny navržené objekty budou provedeny jako podzemní, na povrch terénu budou vyčnívat pouze poklopy revizních šachet.

Před uvedením do provozu bude nutno na kanalizaci provést zkoušky vodotěsnosti potrubí a revizních šachet. Pro nově vybudovanou kanalizaci nejsou stanovována pásma hygienické ochrany. Vzhledem k tomu, že kanalizace bude realizována v komunikaci, není nutné budovat příjezdovou komunikaci.

Trasa obnovy kanalizace je zřejmá ze situace. Veškeré směrové a sklonové změny na stoce budou probíhat v prefabrikovaných revizních a lomových šachtách. Tyto budou provedeny jako typizované objekty z betonových skruží.

Navrhované kapacity:

SO 02.1– Obnova kanalizace – stoka „A“

- potrubí KT DN 300 (ID/OD 300/355), tř. FN 160 - dl. 142,60 m

SO 02.1– Obnova kanalizace – stoka „B“

- potrubí KT DN 300 (ID/OD 300/355), tř. FN 160 - dl. 103,45 m

Návrh kanalizačního systému respektuje ČSN 75 6110 (Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek) a ČSN 73 6005 (Prostorové uspořádání sítí technického vybavení).

## **1.2 ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ**

Jedná se o stavbu podzemní, liniovou, bez zvláštních urbanistických a architektonických nároků. Povrchovým znakem budou zřetelné poklopy šachet. Stavebně - technické řešení je dáno účelem stavby a spádovými poměry území.

## **1.3 MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ**

## **1.4 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ**

Stavebně-technické řešení je dáno účelem stavby, provedením zpevněných ploch a spádovými poměry v území. Jedná se o sanaci odvodnění zpevněných ploch. Minimální krytí potrubí bude v souladu s ČSN 73 6005.

## **1.5 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY**

Jedná se o obnovu technicky nevyhovující kanalizace. Nové potrubí bude zaústěno do stávající kanalizační sítě.

## **1.6 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Stavba kanalizace po dokončení nebude měnit možnosti užívání veřejně přístupných ploch.

## **1.7 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY**

Podrobné informace – viz kapitola 2.

### **1.7.1 Všeobecné požadavky a podmínky**

Veškeré materiály použité při stavbě musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění a navazujícími předpisy (Nařízením vlády č. 163/2002, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, atd.) v platném znění. Výrobky musí být vyráběny dle platných evropských, případně českých norem a musí být certifikovány pro Českou republiku. Podmínkou pro uvolnění materiálu pro jeho zabudování do Díla bude doložení dokladu o posouzení shody výrobku.

1. Veškeré práce musí být prováděny za dodržování všech norem a předpisů zákonem platných v ČR.
2. Při práci je nutno respektovat bezpečnostní předpisy, t.j. ustanovení ČSN 33 0050-603 a ČSN EN 50110-1 ed.2 a vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 Sb. se všemi pozdějšími změnami a doplňky a NV 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Na staveništi je nutno dodržovat č. NV 591/2006 požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích ve znění pozdějších předpisů. Při provádění stavby i provozu je nutno dodržovat vyhlášku Českého báňského úřadu č. 601/2006 Sb. Opravu a údržbu el. zařízení budou provádět pracovníci s kvalifikací dle vyhlášky ČÚBP č. 98/1982. Dále je třeba dodržovat NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ve znění pozdějších předpisů.
3. Zhotovitel zajistí před zahájením stavby vytýčení stávajících podzemních sítí prostřednictvím jejich správců. Kopané sondy a vytýčení podzemních zařízení bude na náklady zhotovitele.
4. Na zásypy výkopů bude použit vhodný zásypový materiál.
5. U všech gravitačních potrubí a revizních šachet bude provedena zkouška vodotěsnosti v celé trase dle ČSN EN 1610 – Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení. Obsyp a zásyp potrubí bude proveden po zkoušce vodotěsnosti (zhotovitel zahrne do ceny objektu).
6. Grafické označení materiálu na výkresech dle ČSN 01 3406.
7. Při provádění stavebních prací musí být bezpodmínečně dodržovány technologické předpisy (pro použití, montáž, zpracování, ošetřování, zkoušení) stanovené výrobcí u jednotlivých zařízení nebo materiálů.
8. Prefabrikované konstrukce – pevnostní třída betonu C 30/37 podle ČSN EN 12390–8 a ČSN EN 1992-1-3 - Betonové konstrukce. Stupně vlivu prostředí dle ČSN EN 206 –1, bez nebezpečí koroze nebo narušení (X0)
9. Jednotlivé položky výkazu výměr obsahují kromě dodávky, montáže, montážního a spojovacího materiálu i kompletační činnost zhotovitele.
10. Veškerý vytěžený výkopek, nevhodný pro zpětné zásypy, bude odvážen na mezideponii nebo kuložení na trvalou deponii na skládku, kterou si zhotovitel sám zajistí a projedná.

#### 1.7.1.1 Zakládání stavby

Zajištění stavebních jam a rýh včetně technologie provádění a zajištění odvodnění pro stavbu je v odpovědnosti zhotovitele. Způsob snížení hladiny spodní vody je věcí zhotovitele stavby, tak aby nedošlo k negativnímu ovlivnění okolního území. Návrhem zakládání musí být splněna prostorová omezení v místě stavby, zejména s ohledem na stávající podzemní zařízení (ČSN 73 6005). Práce budou prováděny v souladu s ČSN EN 12610. **V řešeném území se nachází značné množství vedení ostatních inženýrských sítí. Proto je nutné před realizací stavby provést na těchto sítí kopané sondy, kterými budou ověřeny jejich hloubky uložení a jejich dimenze, a to zejména na stávající kanalizaci. Zhotovitel stavby zajistí v rámci dílenské PD případnou úpravu podélného profilu. Pozice šachty Š7 v křižovatce ul. Víta Nejedlého a Kaplířova bude odsouhlasena až po provedení sondy na stávající kanalizaci v ul. Kaplířova. V šachtě Š7 musí být dodržena klyneta úhlu 90°.**

#### 1.7.1.2 Všeobecné požadavky na přípojky

Přípojky musí být vodotěsné, tzn. nesmí docházet k únikům vod ze stoky a nesmí docházet k průsakům podzemních vod do přípojky, a to ani ve spojích trub, ani v napojení na kanalizační šachtu. Stoka musí být z materiálu, který je odolný proti mechanickým, chemickým, biologickým a jiným vlivům dopravované odpadní vody a proti namáhání při čištění stok. Potrubí musí být uloženo tak, aby spolehlivě přeneslo zatížení zeminou a provozem po povrchu. Pokládka potrubí a zásypové vrstvy budou zvoleny dle technologického předpisu výrobce potrubí.

#### 1.7.1.3 Všeobecné požadavky na uliční vpusti

Uliční vpusti včetně jejich přípojek je řešeno v rámci stavby „Ulice Víta Nejedlého – stavební úpravy uličního prostoru“.

#### 1.7.1.4 Všeobecné požadavky na kanalizační šachty

Šachty se budují na kanalizaci všude tam, kde se mění směr, příčný profil nebo sklon přímých úseků trubních stok, na konci každé stoky a v místě spojení dvou nebo více stok. Pomocí šachet je umožněn vstup do kanalizace a údržba kanalizace. Minimální světlý půdorysný rozměr komory kruhové šachty je 1000 mm. Minimální světlý půdorysný rozměr vstupního komínu je 600 mm. Stupadla jsou osazena ve vzdálenosti max. 300 mm a musí být zhotovena z materiálu odolávajícího korozi.

V místě spojení stok a v místě směrového lomu stoky se dešťové vody provedou dnem šachty ve žlábků, který odpovídá šířce stoky nebo klynety stoky. V případě změny směru stoky tvoří žlábků oblouk a v případě změny profilu tvoří přechod mezi profilem přítokové stoky a odtokové stoky. Minimální poloměr oblouku žlábků u šachet na stokách do profilu 600 mm je roven 0,75 DN, na stokách větších profilů je minimální poloměr oblouku žlábků roven trojnásobku šířky potrubí (lépe pětinasobku). Šachta musí být v celém svém rozsahu vodotěsná.

#### 1.7.1.5 Poklopy

Vstup do šachet bude zakryt šachtovým poklopem s rámem, typ poklopu bude zvolen dle místa zabudování podle následujících tříd:

- třída D400 –komunikace, parkovací a pojezdne plochy, šachtový poklop D400.

## **1.8 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY, OCHRANA ZDRAVÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ**

Bezpečnost stavby během jejího provozu bude zajištěna jejím provedením v souladu s příslušnými ČSN a TNV a provozováním dle zákonů a vyhlášek.

## **1.9 STAVEBNÍ FYZIKA**

Netýká se stavby. S ohledem na charakter stavby se neřeší.

## **1.10 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ ENERGIEMI**

Dokončená stavba bude sloužit bez nároku na spotřebu energií a hmot.

## **1.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

Existence bludných proudů se nepředpokládá. Ochrana je zajištěna materiálovým provedením stavby.

## **1.12 POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ**

Jedná se o stavbu podzemní, liniovou, bez požárního rizika.

# **2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ**

## **2.1 POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ**

### **SO 02.1 – Obnova kanalizace – stoka A**

V rámci stavebního objektu SO 02.1 – Obnova kanalizace - stoka „A“ je navržena obnova kanalizace, a to v úseku od armaturní šachty A91, která je umístěna v křižovatce ul. Víta Nejedlého x Kaplířova až po křižovatku ul. Víta Nejedlého x Harantova. V ulici Harantova bude obnova kanalizace napojena na stávající BE 850, a to v místě stávající šachty Š1 (šachta č. 3572621). Tato šachta bude rekonstruována. Dno šachty bude opatřeno vystýlkou, a to kameninovou nebo čedičovou. Protilehlá tlumící stěna bude obložena čedičem na eutit, a to v úhlu 180°. Obnova kanalizace bude provedena ze standardních kameninových hrdlových trub oboustranně glazovaných DN 300 tř. FN 160, v délce 142,60 m.

V trase kanalizace jsou navrženy 4 ks prefabrikovaných kanalizačních šachet.

### **SO 02.2 – Obnova kanalizace – stoka B**

V rámci stavebního objektu SO 02.1 – Obnova kanalizace - stoka „B“ je navržena obnova kanalizace, a to v úseku č.p. 596 až po křižovatku ul. Víta Nejedlého a Kaplířova, kde obnovená kanalizace bude napojena v místě kanalizační šachty Š6 na stávající kanalizaci KA 300. Stávající šachta bude zrušena a napojení bude

provedeno přímo na stávající potrubí. Obnova kanalizace bude provedena ze standardních kameninových hrdlových trub oboustranně glazovaných DN 300 tř. FN 160, v délce 103,45 m.

**Pozice šachty Š7 v křižovatce ul. Víta Nejedlého a Kaplířova bude odsouhlasena až po provedení sondy na stávající kanalizaci v ul. Kaplířova. V šachtě Š7 musí být dodržena kyneta úhlu 90°.**

Při pokládce potrubí musí být dodrženy vzájemné odstupové vzdálenosti s ostatními stávajícími podzemními vedeními při jejich souběhu či křížení dle ČSN 73 6005.

Při souběhu nebo křížení kabelových rozvodů s ostatními inženýrskými sítěmi bude postupováno v souladu s normami ČSN 33 2000-5-52 (výběr soustav a stavba vedení) a ČSN 73 6005 (Prostorové uspořádání sítí technického vybavení). **V řešeném území se nachází značné množství vedení ostatních inženýrských sítí. Proto je nutné před realizací stavby provést na těchto sítích kopané sondy, kterými budou ověřeny jejich hloubky uložení a jejich dimenze, a to zejména na stávajícím vodovodu. Zhotovitel stavby zajistí v rámci dílenské PD případnou úpravu podélného profilu.**

#### 2.1.1.1 Materiál

##### SO 02.1– Obnova kanalizace – stoka „A“

- potrubí KT DN 300 (ID/OD 300/355), tř. FN 160 - dl. 142,60 m

##### SO 02.1– Obnova kanalizace – stoka „B“

potrubí KT DN 300 (ID/OD 300/355), tř. FN 160 - dl. 103,45 m

##### Odbočky:

Přípojky kanalizace budou provedeny za pomoci skluzu a budou použita kameninová hrlová kolena maximálně 30°.

##### Prefabrikované betonové vstupní šachty

Betonové prefabrikáty šachet musí být v souladu s ČSN EN 1917, a vyhovovat požadavkům ČSN EN 206-1. Provedení z betonu min. C30/37 XA3, XF4 z cementu CEM III. Dílce musí být opatřeny elastomerním těsněním na špici dílce dle ČSN EN 681-1. Jednotlivé dílce musí mít továrně zabudovaná stupadla s PE povlakem. Prefabrikovaná šachtová dna budou opatřena šachtovými vložkami pro PP trouby.

#### 2.1.1.2 Připojovací potrubí

Potrubí napojení uličních vpustí jsou řešeny v rámci stavby „Ulice Víta Nejedlého – stavební úpravy uličního prostoru“. Splaškové přípojky, do kterých budou napojeny dešťové svody objektů budou připojeny za pomoci odbočky.

#### 2.1.1.3 Jímací prvky

Jímacími prvky jsou řešeny v rámci stavby „Ulice Víta Nejedlého – stavební úpravy uličního prostoru“.



## 2.2 PROVEDENÍ STAVBY

### 2.2.1 Zemní práce

Zemní práce pro vybudování všech potrubí a objektů budou prováděny jako pažená rýha, předpokládá se v zeminách 3., 4. a 5. třídy těžitelnosti.

Veškerá vytěžená zemina v množství bude odvážena na skládku. Po provedení podsypů, zřízení navržených objektů a po provedení obsypů a obetonování bude zbylý objem rýh zasypán nesedavým řádně hutněným materiálem. Všechny navržené objekty budou provedeny jako podzemní, na povrch terénu budou vyčnívat pouze revizní poklopy třídy D400.

**Veškeré zemní práce v blízkosti stávajících podzemních vedení musí být prováděny v souladu s vyjádřeními jejich správců.**

Vyjádření správců podzemních zařízení a zákresy jednotlivých podzemních inženýrských sítí v celé délce trasy jsou součástí dokladové části této PD. Všechna podzemní zařízení v místech výkopů si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich správcí. Zhotovitel zajistí před zahájením stavby vytyčení stávajících podzemních sítí prostřednictvím jejich správců. Zejména upozorňujeme na přítomnost vodovodů a kanalizací, kabely sdělovací, podzemní síť VN a NN. Vzhledem k hloubce uložení navrhovaných kanalizačních řadů a přípojek provede zhotovitel kopané sondy v místě křížení nového potrubí se stávajícími sítěmi. Na základě ověření hloubkového uložení zhotovitel zajistí úpravu podélného profilu nové kanalizace.

Výkopek nebude skladován na komunikacích. Obsyp potrubí a následný zásyp musí být řádně zhutněn po vrstvách do 200 mm. Obsyp potrubí bude proveden vhodným nesedavým a nenamrzavým materiálem podle pokynů výrobce potrubí. Míra zhutnění bude pro zvolený materiál stanovena dle ČSN 72 1006.

K zásypu výkopů bude v prostoru zpevněných ploch, použit materiál vhodný do zásypu, nesedavý a nenamrzavý, splňující požadavky *Technických zásad a podmínek*. Zhotovitel zásypu musí být držitelem certifikátu systému jakosti pro zemní práce v pozemních komunikacích nebo si musí zajistit zpřísněný režim kontroly kvality zásypu u akreditované zkušební laboratoře.

Zásyp rýhy mezi horní úrovní obsypu potrubí a aktivní zónou vozovky bude hutněn na hodnotu modulu přetvárnosti  **$E_{\text{def},2}$  dle TP 146**).

Aktivní zóna pod vlastními konstrukčními vrstvami vozovky bude hutněna na  **$E_{\text{def},2}$  dle TP 146**). V aktivní zóně mohou být použity pouze materiály, které splňují požadavky dle ČSN 73 6133 včetně CBR min. 15%. Materiály, které nesplňují požadavky, musí být vytěženy a nahrazeny vhodným materiálem. V celé mocnosti aktivní zóny musí být dosaženo míry zhutnění min. 100% PS. Předpokládá se, že se využije písčitého materiálu a písekovec z rýhy kanalizace. Výkopek bude přetříděn na mezideponii. Předpokládá se, že pro zásyp se použije 70% zeminy z výkopu a 30% objemu zeminy do výkopu se dokoupí.

### 2.2.2 Zajištění stavebních jam

Stavba bude probíhat v paženém výkopu zajištěném příložným popř. zátažným pažením. Šířka paženého výkopu pro DN 300 je 1,1 m.

Provádění výkopových prací musí být v souladu s podmínkami vlastníků jednotlivých pozemků, s požadavky Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, přílohy 3, kapitol II až VIII a s požadavky ČSN EN 1610, ČSN EN 805 a ČSN 73 3050, dále s TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací.

V souladu s ČSN EN 805, ČSN EN 1610 a s NV č. 591/2006 Sb. budou veškeré výkopy hlubší než 1,3 m paženy tak, aby nedošlo k narušení okolního krytu vozovky, resp. přilehlých budov nebo k ohrožení pracovníků ve výkopech.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.

Zajištění stavebních jam včetně technologie provádění a jejich odvodnění bude řešeno dle technologických předpisů, dle platných zákonů, vyhlášek a norem.

Výkopy budou náležitě označeny a ochráněny zábradlím a osvětlením tak, aby nemohlo dojít k pádu osob do výkopů – viz §11 a §19 vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb.

Po dohodě se stavebníkem se pro zemní práce předpokládá zatřídění dle bývalé ČSN 73 3050:

- tř. 3 – 60%
- tř. 4 – 30%
- tř. 5 – 10%

### 2.2.3 Hutní zkoušky

Budou provedeny hutní zkoušky pro každých 50 m úseku otevřeného výkopu. Místa zatěžovacích zkoušek určí objednatel ve spolupráci s vlastníkem komunikace KSÚS.

Hutní zkoušky na výkopu kanalizace v jednom profilu:

2x statická deska

1-9x objemová zkouška (1 na 0,3 m zásypu)

Celkem tedy budou provedeny zkoušky ve 3 profilech pro SO 2.1 – stoka „A“

Celkem tedy budou provedeny zkoušky ve 2 profilech pro SO 2.1 – stoka „B“

### 2.2.4 Pokládka kanalizačního potrubí

Potrubí stoky DN 300 bude ukládáno do samostatné pažené rýhy, Viz výkresová část – vzorové uložení potrubí.

Všechna potrubí budou uložena do betonového sedla 120° na betonovou desku. Pískem budou obsypána do výšky 0,30 m nad vrchol trub, dle technických podmínek výrobce potrubí, viz výkresová část – vzorové uložení potrubí.

Před zasypáním rýhy je nutné provést kontrolu potrubí, zda nedošlo k mechanickému poškození trub. Trasa kanalizace bude geodeticky zaměřena do souřadnicového systému JTSK ve formátu GIS.

Nejpozději zároveň s hutněním obsypu a zásypu bude vytahováno pažení rýhy. Nad obsypem bude prováděn zásyp rýhy vhodným nesedavým materiálem.

Veškerá manipulace s trubním materiálem a vlastní montáž potrubí bude prováděna podle ČSN EN 1610 a podle technologických předpisů výrobce trub.

### **2.2.5 Kanalizační vstupní šachty betonové prefabrikované**

Vstupní šachty budou prováděny s prefabrikovaným šachtovým dnem, které je možné použít po předchozím ověření proveditelnosti navržené trasy (úhly směrových lomů), a se vstupním komínem DN 1000 z betonových prefabrikátů s integrovaným těsněním a zabudovanými stupadly.

### **2.2.6 Zkoušky vodotěsnosti kanalizace**

Předpokladem uvedení kanalizace do provozu je provedení televizní prohlídky stoky, provedení zkoušek vodotěsnosti vodou (metoda „W“) dle ČSN EN 1610 a ČSN 75 6909 a kontrola průtočnosti a zkouška geometrické přesnosti a vytyčení podle ČSN 75 6101, čl. 7.1.5.9 a 7.1.5.10.

### **2.2.7 Geodetické zaměření**

Po dokončení montáže potrubí včetně přepojení přípojek a před provedením zásypu výkopů bude oprávněnou osobou provedeno geodetické zaměření skutečného provedení ve výškovém systému Balt po vyrovnání v souřadnicovém systému JTSK. Budou výškově a polohopisně zaměřeny veškeré armatury, změny materiálu a světlosti potrubí, lomové body.

Dokumentace geodetického zaměření, provedená dle požadavku objednatele, bude provedena po dokončení stavby, ale nejpozději před kolaudací, předána provozovateli.



### **2.2.9 Geodetické zaměření**

Po dokončení stavby bude provedeno kontrolní zaměření skutečného provedení stavby.

### **2.3 POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY**

Nutnost zpracování dodavatelské dokumentace se předpokládá dle potřeby zhotovitele stavby. V případě nutnosti si může vybraný zhotovitel zpracovat dodavatelskou dokumentaci v závislosti na zvolené technologii provádění stavby.

### **2.4 POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ**

Jedná se o stavbu bez požárního rizika.

### **2.5 BEZPEČNOST PRÁCE NA STAVENIŠTI**

Vzhledem k rozsahu stavby a uvažovanou dobou výstavby se předpokládá nutnost zajištění koordinátora BOZP na staveništi.

**Příloha č.1**

Tabulka č.1: Seznam souřadnic revizních šachet kanalizace

ŠACHTA	X	Y
Š1=3572621	-1 000 759.27	-697 478.68
Š2	-1 000 753.33	-697 482.48
Š3	-1 000 702.59	-697 472.77
Š4	-1 000 655.50	-697 464.26
Š5	-1 000 620.06	-697 457.78
Š6	-1 000 613.96	-697 448.66
Š7	-1 000 611.59	-697 455.52
Š8	-1 000 566.09	-697 447.57
Š9	-1 000 516.75	-697 438.94