

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. POPIS OBJEKTU, JEHO FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ.....	3
2.1. INVESTOR, VLASTNÍK A PROVOZOVATEL SPLAŠKOVÉ KANALIZACE	3
2.2. DOTČENÉ POZEMKY STAVBOU NOVÉ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE	3
2.3. ZMĚNY OPROTI PŘEDCHOZÍMU STUPNI PD (DUSP)	3
2.4. ÚVOD.....	3
2.5. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY	4
2.6. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	4
2.6.1. Směrové vedení trasy – Úsek Č.1.....	4
2.6.2. Směrové vedení trasy – Úsek Č.2.....	5
2.6.3. Směrové vedení trasy – Úsek Č.3 až Č.7	5
2.6.4. Výškové vedení trasy.....	5
3. POŽADAVKY NA VYBAVENÍ	5
3.1. POTRUBÍ	5
3.2. ŠACHTY	6
4. NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	6
5. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY	6
6. ÚDAJE O ZPRACOVANÝCH VÝPOČTECH	6
7. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ.....	8
7.1. PŘÍPRAVA PRACOVNÍHO PRUHU	8
7.2. DEMOLICE	8
7.3. ZEMNÍ PRÁCE.....	8
7.4. ETAPIZACE VÝSTAVBY.....	9
7.5. DOČASNÉ PŘEVEDENÍ DOPRAVY	9
7.6. DOČASNÉ PŘÍSTUPY K NEMOVITOSTEM.....	9
8. POŽADAVKY NA PROVOZ A ÚDAJE O MATERIÁLECH	9
8.1. MATERIÁL POTRUBÍ.....	9
8.2. ZKOUŠENÍ	9
9. ŘEŠENÍ KOMUNIKACÍ A PLOCH Z HLEDISKA PŘÍSTUPU OSOB S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	10
10. DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE	10
10.1. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ.....	10
10.2. VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	10
11. PODKLADY PRO VYTYČENÍ	10
11.1. ÚDAJE O PODKLADECH PRO VYTYČENÍ STAVBY	10
11.2. SOUŘADNICE BODŮ VYTYČENÍ	10
12. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU	10
12.1. KŘÍŽENÍ A SOUBĚH S PODZEMNÍM VEDENÍM.....	10
12.2. POZEMKY, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ PÁSMO SPLAŠKOVÉ KANALIZACE	11
13. ZÁVĚR.....	11
14. SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY	11

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Vybudování komunikací a inženýrských sítí v lokalitě Berlín 2
Název SO:	SO 303 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
Investor:	Statutární město Frýdek-Místek Radniční 1148 738 01 Frýdek-Místek IČ: 00296643
Projektant:	DOPRAPLAN s.r.o. Přemyslovců 462/6 709 00 Ostrava – Mariánské Hory IČO: 05411572
Projektant specialista:	Ing. Tomáš Janošec č.p. 773 739 94 Vendryně IČO: 07467117 ČKAIT č. 1103687 – stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, specializace stavby zdravotně technické. Tel.: 777 08 39 10 E-mail: tom.janosec@seznam.cz
Označení stavby:	Splašková kanalizace.

2. POPIS OBJEKTU, JEHO FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

2.1. Investor, vlastník a provozovatel splaškové kanalizace

Investor/vlastník nové splaškové kanalizace:

Statutární město Frýdek-Místek

Radniční 1148

738 01 Frýdek-Místek

Předpokládaný provozovatel nové kanalizace: **Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.**

28. října 1235/169, 709 00 Ostrava-Mariánské Hory

Stanovisko k existenci sítí/k PD:

9773/V028968/2023/KU

2.2. Dotčené pozemky stavbou nové splaškové kanalizace

Umístění nové splaškové kanalizace DN250/300-PP bude na pozemcích:

parc. č. 5281/14 k.ú. Frýdek.

Vlastník pozemku:

Statutární město Frýdek-Místek

Radniční 1148

738 01 Frýdek-Místek

2.3. Změny oproti předchozímu stupni PD (DUSP)

Nejsou.

2.4. Úvod

Tento stavební objekt řeší návrh nové splaškové kanalizace DN250/300-PP v řešené lokalitě Berlín 2, kde se plánuje vybudování nových komunikací a inženýrských sítí pro budoucí stavby občanské a bytové vybavenosti. **Jsou navrženy dva páteří úseky nové splaškové kanalizace (Úsek Č.1 a Č.2)**, které budou napojeny do plánované a povolené splaškové kanalizace související stavby s názvem „Bytové domy Frýdek-Místek Nová Osada“. Tato splašková kanalizace zatím není zrealizovaná, její napojení je naplánováno do stávající jednotné kanalizace DN300 B (Stoka LB), která se nachází podél ul. Dlouhá a je v majetku a provozování SmVaK Ostrava a.s.

Řešená nová splašková kanalizace v rámci stavebního objektu SO 303 bude napojena na plánovanou a zatím nezrealizovanou splaškovou kanalizaci na pozemku parc. č. 5281/14, k.ú. Frýdek v jeho severozápadní části.

Dále budou v území vybudovány krátké úseky splaškových kanalizačních řadů (Úsek Č.3 až Č.7) z potrubí DN250 PP jako příprava pro jejich prodloužení k plánovaným stavbám bytové a občanské vybavenosti v řešeném území Berlín 2. Příprava kanalizačních řadů bude provedena z důvodu, aby se nemuselo v dalších etapách výstavby zasahovat do připravené dopravní a technické infrastruktury, která bude provedena v řešeném území jako první. Tyto krátké kanalizační řady budou ukončeny revizními šachtami DN1000.

Nový splaškový kanalizační řad DN250/300-PP bude zajišťovat odvádění splaškových odpadních vod komunálního charakteru pro tyto plánované stavby (nejsou předmětem této projektové dokumentace):

A) Alzheimer centrum

- kapacita 80 lůžek, max. 50 zaměstnanců

B) Centrum následné péče (LDN)

- kapacita 130 lůžek, 70 zaměstnanců
- C) Domovinka**
 - kapacita 40 klientů
- D) Bytové a sociální domy (Etapa 1, Varianta 2 – maximální zastavěnost)**
 - kapacita 894 EO
- E) Plánované bytové domy na pozemku parc. č. 5281/4 (SJM Adamcovi, SJM Vlčkovi)**
 - kapacita 576 EO
- F) Navazující etapy bytových domů směrem k ulici Horní (dle vypracované studie)**
 - kapacita 1 234 EO

2.5. Použité normy a předpisy

Při návrhu splaškové kanalizace byly použity níže uvedené normy a předpisy platné v době zpracování tohoto návrhu. Rovněž tyto normy a předpisy budou dodrženy při realizaci.

- ČSN 75 6101:2004 - Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN EN 752 (75 6110):2008 – Odvodňovací systémy vně budov
- ČSN EN 1610 (75 6114):1999 – Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN 73 6005:1994 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) vč. prováděcích vyhlášek v platném znění
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) v platném znění
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění
- požadavky na provádění kanalizačních řadů a přípojek SmVaK Ostrava a.s.

2.6. Popis technického řešení

2.6.1. Směrové vedení trasy – Úsek Č.1

Nový úsek splaškové kanalizace bude napojen do plánované a povolené splaškové kanalizace související stavby s názvem „Bytové domy Frýdek-Místek Nová Osada“. Tato splašková kanalizace zatím není zrealizovaná, její napojení je naplánováno do stávající jednotné kanalizace DN300 B (Stoka LB), která se nachází podél ul. Dlouhá a je v majetku a provozování SmVaK Ostrava a.s.

Pro napojení bude využita navržená lomová revizní šachta, která se nachází na pozemku stavebníka (Statutární město Frýdek-Místek) parc. č. 5281/14, k.ú. Frýdek v jeho severozápadní části. Od místa začátku pokračuje úsek č.1 k nové účelové komunikaci sloužící pro příjezd k RN a k nově plánované dopravní infrastruktuře, tj. silnice II. a III. třídy.

Trasa nové splaškové kanalizace je navržena s vzhledem k návrhu nové dopravní infrastruktury a plánované výstavby bytové a občanské vybavenosti v řešeném území Berlín 2. Nový splaškový kanalizační řad DN300-PP je poté navržen v celé délce mimo navržené nové komunikace v souběhu s novým vodovodem (SO 351). V několika místech dochází ke křížení trasy nové splaškové kanalizace a nových komunikací sil. II. a III. třídy. V těchto místech bude potrubí splaškové kanalizace převedeno na druhou stranu z důvodu, aby se nemuselo v dalších etapách výstavby zasahovat do připravené dopravní a technické infrastruktury, která bude provedena v řešeném území jako první. Potrubí zde bude ukončeno betonovou revizní šachtou DN1000.

Nový úsek splaškové kanalizace je navržen z potrubí **PP-DN300-SN12** v délce **393 m**. Kanalizace bude ukončena v místě ukončení plánované dopravní infrastruktury (ŠS11) v jihovýchodní části řešeného pozemku. Na trase nové splaškové kanalizace jsou navrženy v lomových a koncových bodech

prefabrikované revizní šachty DN1000 s poklapy DN600 pro třídu zatížení D400, popř. B125 pro umístění v nepojížděné ploše.

Nová splašková kanalizace bude provedena v celé trase překopem a bude umístěna v budoucnu do chodníku, parkovacích stání nebo zeleni dle skutečného využití ploch plánovaných v okolí jednotlivých staveb.

Při souběhu nebo křížení se stáv. inženýrskými sítěmi budou dodrženy min. odstupové vzdálenosti dle normy ČSN 73 6005.

2.6.2. Směrové vedení trasy – Úsek Č.2

Nový úsek splaškové kanalizace bude napojen do úseku č. 1 v revizní šachtě ŠS4 u křižovatky plánované místní sil. II. a III. třídy. Tento úsek splaškové kanalizace bude připravený pro bytové objekty, které se plánují v této části řešeného území – viz předchozí odstavec.

Nový úsek splaškové kanalizace je navržen z potrubí **PP-DN250-SN12** v délce **113 m**. Kanalizace bude ukončena v místě křižovatky sil. II. třídy a III. třídy (ŠS14) v severovýchodní části řešeného pozemku. Na trase nové splaškové kanalizace jsou navrženy v lomových a koncových bodech prefabrikované revizní šachty DN1000 s poklapy DN600 pro třídu zatížení D400, popř. B125 pro umístění v nepojížděné ploše.

Nová splašková kanalizace bude provedena v celé trase překopem a bude umístěna v budoucnu do chodníku, parkovacích stání nebo zeleni dle skutečného využití ploch plánovaných v okolí jednotlivých staveb.

Při souběhu nebo křížení se stáv. inženýrskými sítěmi budou dodrženy min. odstupové vzdálenosti dle normy ČSN 73 6005.

2.6.3. Směrové vedení trasy – Úsek Č.3 až Č.7

V území budou vybudovány krátké úseky splaškových kanalizačních řadů (Úsek Č.3 až Č.7) z potrubí **PP-DN250-SN12** v celkové délce **52 m** jako příprava pro jejich prodloužení k plánovaným stavbám bytové a občanské vybavenosti v řešeném území Berlín 2. Příprava kanalizačních řadů bude provedena z důvodu, aby se nemuselo v dalších etapách výstavby zasahovat do připravené dopravní a technické infrastruktury, která bude provedena v řešeném území jako první. Tyto krátké kanalizační řady budou ukončeny revizními šachtami DN1000.

2.6.4. Výškové vedení trasy

Výškové vedení nové splaškové kanalizace je dáno dle stávajících výškových poměrů v místě napojení na plánovanou související splaškovou kanalizaci stavby s názvem „Bytové domy Frýdek-Místek Nová Osada“, dále výškou uložení stávajících/nových inženýrských sítí a také niveletou stávajícího a navrženého terénu. Hloubka uložení splaškové kanalizace bude v místě komunikace cca 1,8-2,0 m, mimo komunikaci cca 1,5-1,8 m. Minimální sklon splaškové kanalizace bude 0,8% k místu napojení na plánovanou související splaškovou kanalizaci.

3. POŽADAVKY NA VYBAVENÍ

3.1. Potrubí

Výstavba nové splaškové kanalizace bude provedena z plastové hladké vícevrstvé trouby **PP-DN250/300-SN12** s těsnými spoji mezi hrdly potrubí. Před obsypem potrubí bude provedena tlaková zkouška vodotěsnosti. Vzorový řez uložení kanalizačního potrubí je součástí přílohy této zprávy. Navrhované potrubí má atest pro použití odvádění splaškových a dešťových vod.

3.2. Šachty

Navržené revizní šachty budou z betonových prefabrikátů DN1000 mm s tloušťkou stěny 120 mm s integrovanými spoji (dle DIN 4034.1). Šachtové dno budou prefabrikovaná opatřená standardním nátěrem od výrobce. Nástupnice budou opatřena standardním krystalickým nátěrem. V otvorech pro napojení potrubí budou osazeny šachtové vložky. Šachta bude vybavena ocelovými stupadly s polyetylenovým povlakem (dle DIN 19555A). Přejížděvé skruže (kónusy) budou vybaveny kapsovými stupadly. Poklop šachty bude bez odvětrání, pro třídu zatížení D400 (umístění v komunikaci) nebo B125 (umístění v chodníku a zeleni). Rám poklopu a prstence kanalizačních šachet budou uloženy na cementovou maltu. Spoje dílců šachtic budou těsněny originálním těsněním a dále budou zamazány vhodnou sanační hmotou do kanalizace, např. Ergelit, Kema apod.

Šachta bude osazena na podkladní beton C12/15. Detail revizní šachty je součástí výkresové dokumentace.

4. NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Jsou navrženy dva úseky nové páteřní splaškové kanalizace (Úsek Č.1 a Č.2), které budou napojeny do koncové šachty stavebního objektu SO 304-Napojení splaškové kanalizace. Tato splašková kanalizace zatím není zrealizovaná, její napojení je naplánováno do stávající jednotné kanalizace DN300 B (Stoka LB), která se nachází podél ul. Dlouhá a je v majetku a provozování SmVaK Ostrava a.s.

5. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Výstavba splaškové kanalizace nebude mít vliv na povrchové a podzemní vody. Kanalizací budou odváděny pouze běžné komunální splaškové odpadní vody z hygienického zázemí plánovaných staveb (viz odst. 2.3).

Výskyt podzemní vody při výkopových pracích se dle H-G průzkumu nepředpokládá.

6. ÚDAJE O ZPRACOVANÝCH VÝPOČTECH

Hydraulický návrh splaškové kanalizace je v souladu s ČSN 75 6101 posouzen na dostatečnou velikost unášecích sil při návrhovém průtoku a sklonu potrubí tak, aby při provozu kanalizace nedocházelo k jejímu zanášení. Kanalizace je navržena z plastového potrubí s hladkou stěnou PP-DN250/300-SN12 v minimálním spádu 0,8%. Kapacitní množství tohoto potrubí se šachtami a přípojkami pro DN250 je 40,00 l/s⁻¹ při rychlosti 1,20 m/s⁻¹.

Hydrotechnické výpočty dle ČSN 75 6101

Nový splaškový kanalizační řad DN250/300-PP bude zajišťovat odvádění splaškových odpadních vod komunálního charakteru pro tyto plánované stavby (nejsou předmětem této projektové dokumentace):

A) Alzheimer centrum

- kapacita 80 lůžek, max. 50 zaměstnanců
- dle vyhl. č. 120/2011 Sb. (Příloha č.12) se jedná o kategorii IV. Zdravotnická a sociální zařízení – Léčebny dlouhodobě nemocných, domovy důchodců (včetně stravování, kuchyně, bez léčebných zařízení) kdy na jedno lůžko připadá spotřeba vody 45 m³/rok (123 l/os . den), na jednoho pracovníka připadá spotřeba vody 18 m³/rok (49 l/os . den)
- průměrná denní potřeba vody:
 $Q_p = (123 \text{ l/os} \cdot \text{den} \cdot 80 \text{ os}) + (49 \text{ l/os} \cdot \text{den} \cdot 50 \text{ os}) = 12\,290 \text{ l/den} = 12,3 \text{ m}^3/\text{den}$
- maximální denní potřeba vody:
 $Q_{md} = Q_p \cdot k_d = 12\,290 \cdot 1,5 = 18\,435 \text{ l/den} = 18,4 \text{ m}^3/\text{den}$
- maximální hodinová potřeba vody:
 $Q_{mh} = Q_{md} \cdot k_h / \tau = 18\,435 \cdot 1,8 / 24 = 1,38 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,4 \text{ l/s}$

B) Centrum následné péče (LDN)

- kapacita 130 lůžek, 70 zaměstnanců
- dle vyhl. č. 120/2011 Sb. (Příloha č.12) se jedná o kategorii IV. Zdravotnická a sociální zařízení – Léčebny dlouhodobě nemocných, domovy důchodců (včetně stravování, kuchyně, bez léčebných zařízení) kdy na jedno lůžko připadá spotřeba vody 45 m³/rok (123 l/os . den), na jednoho pracovníka připadá spotřeba vody 18 m³/rok (49 l/os . den)
- průměrná denní potřeba vody:

$$Q_p = (123 \text{ l/os} \cdot \text{den} \cdot 130 \text{ os}) + (49 \text{ l/os} \cdot \text{den} \cdot 70 \text{ os}) = 19\,420 \text{ l/den} = 19,4 \text{ m}^3/\text{den}$$
- maximální denní potřeba vody:

$$Q_{md} = Q_p \cdot k_d = 19\,420 \cdot 1,5 = 29\,130 \text{ l/den} = 29,1 \text{ m}^3/\text{den}$$
- maximální hodinová potřeba vody:

$$Q_{mh} = Q_{md} \cdot k_h / \tau = 29\,130 \cdot 1,8 / 24 = 2,2 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,6 \text{ l/s}$$

C) Domovinka

- kapacita 40 klientů
- dle vyhl. č. 120/2011 Sb. (Příloha č.12) se jedná o kategorii IV. Zdravotnická a sociální zařízení – Léčebny dlouhodobě nemocných, domovy důchodců (včetně stravování, kuchyně, bez léčebných zařízení) kdy na jedno lůžko připadá spotřeba vody 45 m³/rok (123 l/os . den)
- průměrná denní potřeba vody:

$$Q_p = (123 \text{ l/os} \cdot \text{den} \cdot 40 \text{ os}) = 4\,920 \text{ l/den} = 4,9 \text{ m}^3/\text{den}$$
- maximální denní potřeba vody:

$$Q_{md} = Q_p \cdot k_d = 4\,920 \cdot 1,5 = 7\,380 \text{ l/den} = 7,4 \text{ m}^3/\text{den}$$
- maximální hodinová potřeba vody:

$$Q_{mh} = Q_{md} \cdot k_h / \tau = 7\,380 \cdot 1,8 / 24 = 0,55 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,15 \text{ l/s}$$

D) Bytové a sociální domy (Etapa 1, Varianta 2 – maximální zastavěnost)

- kapacita 894 EO
- dle vyhl. č. 120/2011 Sb. (Příloha č.12) se jedná o kategorii I. Bytový fond – Byty, kdy na 1 obyvatele připadá spotřeba vody 35 m³/rok (96 l/os . den)
- průměrná denní potřeba vody:

$$Q_p = (96 \text{ l/os} \cdot \text{den} \cdot 894 \text{ os}) = 85\,824 \text{ l/den} = 85,8 \text{ m}^3/\text{den}$$
- maximální denní potřeba vody:

$$Q_{md} = Q_p \cdot k_d = 85\,824 \cdot 1,5 = 128\,736 \text{ l/den} = 129 \text{ m}^3/\text{den}$$
- maximální hodinová potřeba vody:

$$Q_{mh} = Q_{md} \cdot k_h / \tau = 128\,736 \cdot 1,8 / 24 = 9,7 \text{ m}^3/\text{hod} = 2,7 \text{ l/s}$$

E) Plánované bytové domy na pozemku parc. č. 5281/4 (SJM Adamcovi, SJM Vlčkovi)

- kapacita 576 EO
- dle vyhl. č. 120/2011 Sb. (Příloha č.12) se jedná o kategorii I. Bytový fond – Byty, kdy na 1 obyvatele připadá spotřeba vody 35 m³/rok (96 l/os . den)
- průměrná denní potřeba vody:

$$Q_p = (96 \text{ l/os} \cdot \text{den} \cdot 576 \text{ os}) = 55\,296 \text{ l/den} = 55,3 \text{ m}^3/\text{den}$$
- maximální denní potřeba vody:

$$Q_{md} = Q_p \cdot k_d = 55\,296 \cdot 1,5 = 82\,944 \text{ l/den} = 83 \text{ m}^3/\text{den}$$
- maximální hodinová potřeba vody:

$$Q_{mh} = Q_{md} \cdot k_h / \tau = 82\,944 \cdot 1,8 / 24 = 6,2 \text{ m}^3/\text{hod} = 1,7 \text{ l/s}$$

F) Navazující etapy bytových domů směrem k ulici Horní (dle vypracované studie)

- kapacita 1 234 EO

- dle vyhl. č. 120/2011 Sb. (Příloha č.12) se jedná o kategorii I. Bytový fond – Byty, kdy na 1 obyvatele připadá spotřeba vody 35 m³/rok (96 l/os . den)
- průměrná denní potřeba vody:
 $Q_p = (96 \text{ l/os . den} * 1\,234 \text{ os}) = 118\,464 \text{ l/den} = 119 \text{ m}^3/\text{den}$
- maximální denní potřeba vody:
 $Q_{md} = Q_p * k_d = 118\,464 * 1,3 = 154\,003 \text{ l/den} = 154 \text{ m}^3/\text{den}$
- maximální hodinová potřeba vody:
 $Q_{mh} = Q_{md} * k_h / \tau = 154\,003 * 1,5 / 24 = 9,6 \text{ m}^3/\text{hod} = 2,7 \text{ l/s}$

CELKEM:

- průměrný denní průtok splaškových odpadních vod:
 $Q_{s,p} = 296\,214 \text{ l/den} = \underline{296,2 \text{ m}^3/\text{den}}$
- maximální denní průtok splaškových odpadních vod:
 $Q_{s,md} = 420\,628 \text{ l/den} = \underline{420,6 \text{ m}^3/\text{den}}$
- maximální hodinový průtok splaškových odpadních vod:
 $Q_{s,mh} = \underline{30 \text{ m}^3/\text{hod} = 8,3 \text{ l/s}}$
- roční průtok splaškových odpadních vod:
 $Q_{s,r} = \underline{108\,113 \text{ m}^3/\text{rok}}$

Statické posouzení

Uložení kanalizačního potrubí a revizních šachet je provedeno v běžných hloubkách a podmínkách, pro které je materiál standardně chválen jejich výrobcí. Proto nebyly prováděny zvláštní statické výpočty.

Projekt neřeší hospodaření s dešťovou vodou.

7. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ

7.1. Příprava pracovního pruhu

Zemní práce budou prováděny v souladu se souvisejícími normami a předpisy. Před jejich započatím je povinností dodavatele stavby (dle přílohy č. 3 odst. II nařízení vlády č. 591/2006 Sb.), vytýčit všechna podzemní vedení, a to i ta, která případně nejsou z jakýchkoliv důvodů v situacích vyznačena, aby při výkopových pracích nedošlo k jejich poškození. Při zemních pracích budou respektovány požadavky správců křížujících a souběžných sítí. Výkop rýhy v blízkosti sítí bude prováděn zásadně ručně.

7.2. Demolice

Dotčené plochy budou uvedeny do původního stavu dle požadavků jeho vlastníka nebo nově upraveny v rámci jiného stavebního objektu.

7.3. Zemní práce

Veškeré práce a použité materiály musí odpovídat požadavkům příslušných ČSN, hlavně pak EN 1610 – Provádění stok a kanalizačních přípojek, 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí tech. vybavení, 75 6101-Stokové sítě a kanalizační přípojky.

Před zahájením výkopových prací se provede vytyčení všech podzemních inženýrských sítí, o čemž se provede zápis do stavebního deníku. Obnažené podzemní vedení bude po dobu výstavby vyvěšeno a při zpětném záhozu řádně obdusáno. V místě křížení s jiným podzemním vedením bude výkop prováděn ručně.

Výkopy budou provedeny s kolmými čely a zapaženy. Dno rýhy musí být zbaveno kamení a urovnáno do roviny, aby potrubí leželo rovnoměrně po celé své délce. Pro podsyp a obsyp potrubí je nutno používat výhradně kvalitní nesoudržný materiál o smíšené frakci 0-20 mm. Podsyp pod revizními šachtami a potrubím je nutno ztuhnout na min. modul přetvárnosti $E_{def2} = 15$ MPa. U potrubí je nutné zabezpečit ztuhnutí obsypu na 95 % PS v komunikaci a 93% PS ve volném terénu, tzn. při použití dobře zrněných štěrků a písků ztuhnutí je hodnota ztuhnutí na modul přetvárnosti E_{def2} 45 MPa, resp. 30 MPa. Ztuhlý obsyp je nutno provádět po vrstvách 15 cm.

Uvnitř bezpečnostního pásma - 0,3 m nad horní hranou potrubí, se smí použít pouze lehká ztuhňovací technika, např. vibrační pěchy. Těžká hutnicí technika se používá až od 1 m nad potrubím. Pokládka potrubí bude prováděna dle technických podmínek výrobce potrubí. Při hutnění nesmí dojít k přímému kontaktu ztuhňovacího zařízení s potrubím. Práce se provedou v zemině těžitelnosti III - předpoklad. K odvedení vody proniklé do výkopu je navržena jednostranná drenáž DN100.

Stavební práce budou respektovat stávající oplocení a v případě jejich poškození budou, po dokončení prací, uvedeny do původního stavu. V místech přepokládané kolize výstavby se stávajícími ploty se doporučuje provádět zemní práce ručně. Poškození a následné opravy plotů do původního stavu budou zaznamenány do stavebního deníku.

Plochy dotčené výstavbou, včetně stávajícího odvodnění komunikací a sjezdů k nemovitostem budou uvedeny do původního stavu. Travnaté plochy budou ohumusovány a osety. Toto se netýká rozsahu oprav komunikací.

7.4. Etapizace výstavby

Realizace výstavby splaškové kanalizace bude provedena dle vypracovaného harmonogramu vybraného zhotovitele.

7.5. Dočasné převedení dopravy

Bude řešeno souhrnně pro celou stavbu, není řešeno v rámci tohoto stavebního objektu.

7.6. Dočasné přístupy k nemovitostem

Po dobu provádění příslušného úseku splaškové kanalizace bude nutno zajistit příjezd k jednotlivým nemovitostem. To se navrhuje převedením dopravy přes výkop přenosnou ocelovou plošinou o rozměrech 2,5 x 2,5 m v tl. 20 mm.

8. POŽADAVKY NA PROVOZ A ÚDAJE O MATERIÁLECH

8.1. Materiál potrubí

Viz odst. 2.

8.2. Zkoušení

Uvedení do provozu musí předcházet:

- provedení zkoušky vodotěsnosti s kladným výsledkem
- provedení kamerového průzkumu potrubí s kladným výsledkem
- převzetí provozovatelem
- zaměření skutečného stavu potrubí oprávněným geodetem

Při uvádění do provozu se bude úzce spolupracovat s provozovatelem a dbát jeho požadavků a pokynů.

9. ŘEŠENÍ KOMUNIKACÍ A PLOCH Z HLEDISKA PŘÍSTUPU OSOB S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavební objekt je inženýrského charakteru pod úrovní okolního terénu a nemá nadzemní objekty. Všechny veřejně přístupné plochy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu, stavba neřeší nové bezbariérové přístupy na tyto plochy.

10. DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

10.1. Bezpečnostní opatření

Postup prací je nutno provádět v souladu s platnými bezpečnostními předpisy. Bezpečnost práce a ochrana zdraví se nyní řídí nařízením vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Na základě vyhlášky č.601/2006 Sb. se ruší vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.324/90 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích ve znění vyhlášky č.363/2005 Sb.

Pracovníci při provádění prací jsou povinni dodržovat technologické nebo pracovní postupy určené výrobcem popř. projektantem. Staveniště se označí výstražnými tabulkami, otevřené výkopy se musí řádně označit a zabezpečit a na staveniště se musí zabránit vstupu nepovolaných osob. Pracovníci budou prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a vybaveni ochrannými pomůckami. Práce se stroji a zařízeními mohou provádět pouze oprávnění pracovníci. Na stavbě bude veden bezpečnostní a stavební deník. Zajištění bezpečnosti při práci je plně v kompetenci zhotovitele stavby.

10.2. Vliv na životní prostředí

Odvádění splaškových vod je navrženo tak, aby nedošlo k negativním vlivům na životní prostředí.

11. PODKLADY PRO VYTYČENÍ

11.1. Údaje o podkladech pro vytyčení stavby

Vytyčovací body budou vytyčeny v JTSK. Nadmořské výšky jsou uvedeny ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).

11.2. Souřadnice bodů vytyčení

Souřadnice pro vytyčení jsou uvedeny v situačním výkresu.

12. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

12.1. Křížení a souběh s podzemním vedením

Při křížení a souběhu kanalizace s podzemními vedeními je nutno dodržet nejmenší vzdálenosti v souladu s ČSN 73 6005.

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu kanalizací s:

- sdělovacím kabelem	0,5 m
- silové kabely do 35kV	0,5 m
- silové kabely do 220kV	1,0 m
- vodovodem	0,6 m
- plynovodem NTL, STL	1,0 m

Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení kanalizace s.

- sdělovacím kabelem 0,2 m
- silové kabely do 10kV 0,3 m
- silové kabely do 220kV 0,5 m
- vodovodem 0,1 m
- plynovodem NTL, STL 0,5 m

Křížení s inženýrskými sítěmi je patrné z přílohy Situace a Podélné profily.

Ochranné pásmo zařízení dle zák. č. 274/2001 Sb. §23 je u potrubí do 500 mm včetně **1,5 m** od líce potrubí v obou směrech. U kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem se ochranné pásmo zvyšuje o **1,0 m** od vnějšího líce.

12.2. Pozemky, na kterých vznikne ochranné pásmo splaškové kanalizace

K.Ú.	PARC. ČÍSLO	ČÍSLO LV	VÝMĚRA POZEMKU	DRUH POZEMK U	JMÉNO VLASTNÍKA / SVĚŘENÁ SPRÁVA	ADRESA VLASTNÍKA / SVĚŘENÁ SPRÁVA	PLOCHA OCHRANNÉHO PÁSMO
Frýdek (634956)	5281/14	1	68223	Orná půda	Statutární město Frýdek- Místek	Radniční 1148, Frýdek, 73801 FN	1 575 m ²
Frýdek (634956)	5281/4	3042	19546	Orná půda	SJM Adamec Zdeněk a Adamcová SJM Vlček Jiří a Vlčková Lenka MUDr.	Viz KN	15 m ²

13. ZÁVĚR

Projektová dokumentace byla zpracována s respektováním všech připomínek a závazných stanovisek dotčených orgánů a organizací.

Před záhozem pracovní rýhy bude příslušný správce dotčené sítě zhotovitelem stavby prokazatelně přizván na kontrolu provedených prací. Zhotovitel stavby je povinen respektovat požadavky a podmínky správců dotčených sítí uvedených v dokladové části. Dodané materiály na stavbu budou splňovat požadavky dané zákonem č. 258/2000 Sb., vyhl. č. 409/2005 Sb.

14. SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY

SO 101 – Silnice II. třídy

SO 301 – Dešťová kanalizace

SO 351 – Vodovod

Ve Vendryni, 01/2025

Vypracoval: Ing. Tomáš Janošec