

Rechtik – PROJEKT

Hornopolská 12, 702 00 Ostrava

tel. 596 618 468

e-mail: rechtik-jrp@volny.cz

Stavba: **Splašková kanalizace Lískovec
Odkanalizování místní části Gajerovice, 2.část**

Část:

Název: **B Souhrnná technická zpráva**

Stupeň PD: Dokumentace provedení stavby (DPS)

Objednatel: Statutární město Frýdek-Místek

Vypracoval: Josef Rechtik

Arch.číslo: 22/2017

Datum: říjen 2020

Počet stran: 13

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Lokalita Gajeovice je součástí k.ú. Lískovec u Frýdku-Místku, podél Olbrachtovy ulice sousedí s k.ú. Frýdek. Lokalita je vymezena prostorem mezi Olbrachtovou ulicí, potokem Podšajárka a jeho levostranným bezjmenným přítokem. Nadmořská výška se pohybuje v rozmezí 294 – 320 m n.m. Území klesá od Olbrachtovi ulice směrem na severovýchod k toku potoka Podšajárka.

Zástavbu území tvoří samostatně stojící rodinné domy v zahradách. Přístup je možný po místních komunikacích, jednotlivé ulice nejsou pojmenovány. Technickou infrastrukturu v území tvoří, vodovod – pitná voda, STL plynovod, vzdušné vedení NN spolu s veřejným osvětlením a podzemní a nadzemní sdělovací vedení.

Likvidace splaškových odpadních vod je v současnosti řešena samostatně u jednotlivých domů. K čištění vod slouží septiky napojené na odpadní potrubí vedené do drenážních podmoků nebo do potoka Podšajárka.

Předmětem stavby Gejerovice 2. část je odkanalizování území orientovaného na severní stranu směrem k potoku Podšajárka. Dojde k prodloužení oddílné splaškové kanalizace s napojením na stoku A.1, která je součástí stavby splaškové kanalizace Gajerovice, 1. část.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací.

Stavba se nachází na ploše se schváleným územním plánem. Územní plán Frýdku-Místku byl vydaný Zastupitelstvem města Frýdku-Místku dne 8. 12. 2008 a nabyl účinnosti dne 1. 1. 2009. Místo stavby je podle ÚP v zastavěném území. Trasa kanalizačních stok je vedena v plochách veřejných prostranství – komunikace nebo v zahradách.

c) Informace o vydaných rozhodnutích a povolení výjimek.

Stavba kanalizace a její umístění nevyžaduje výjimky z platných předpisů.

d) Informace o podmínkách závazných stanovisek dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů a správců technické infrastruktury byly zpracovány do projektové dokumentace. Podmínky jsou obsaženy v dalším textu souhrnné průvodní zprávy a textech jednotlivých stavebních objektů. Příslušná vyjádření jsou v příloze: Dokladová část.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Na základě starších geologických průzkumů bylo jako podklad pro umístění stavby zpracováno orientační posouzení geologických a hydrogeologických poměrů v oblasti stavby, GEOVA s.r.o., 12/2017.

Geologické poměry

V rámci geologické charakteristiky širšího území je skalní podloží zájmové oblasti budováno horninami vnějšího flyše Karpat, podslezsko-ždánickou jednotkou, zastoupenou frýdeckými vrstvami, tvořenými jílovci a jíly většinou vápnitými, místy s lavicemi pískovce. Podložní horniny jsou na svém povrchu zvětralé a většinou směrem do hloubky stupeň zvětrání nerovnoměrně klesá.

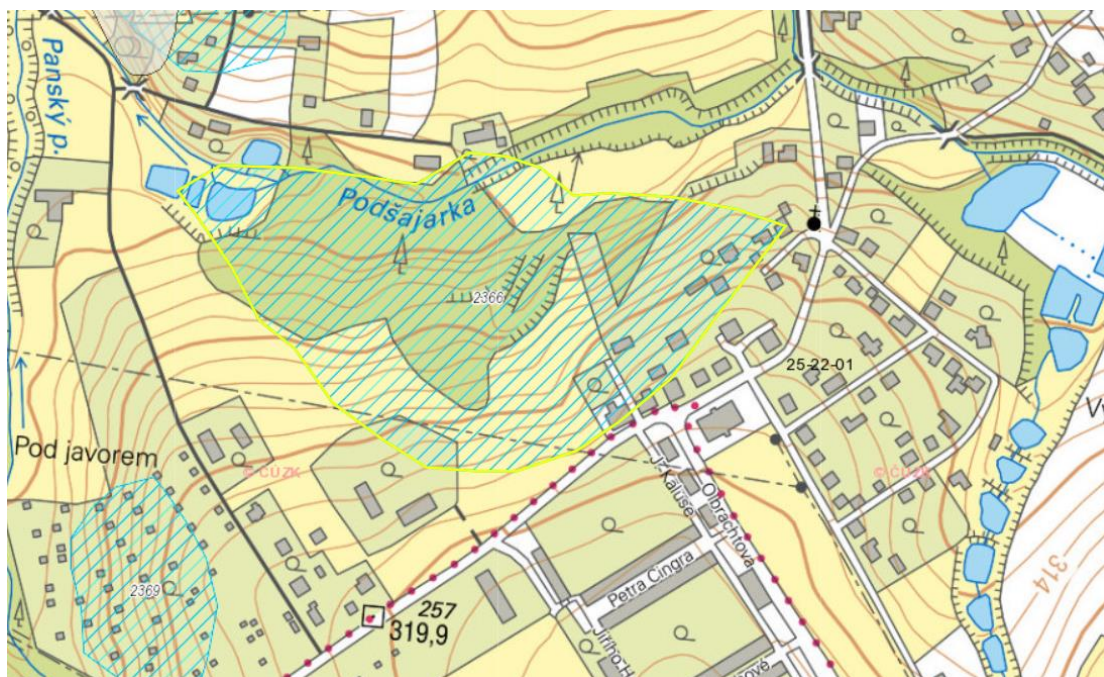
Nadložní kvartérní pokryv je budován glacigenními (ledovcovými) sedimenty, zastoupenými glacilakustrinními a glacifluviálními sedimenty kontinentálního sálského zalednění, představované štěrky, písky a jíly. Glaciální sedimenty jsou typické velkou proměnlivostí v zrnitostním složení a konzistenci v horizontálním i vertikálním směru, včetně proměnlivé propustnosti.

V nadloží glaciálních sedimentů lze v plošně rozsáhlejší části zájmového území očekávat sprašové sedimenty charakteru prachovitých hlín. Jedná se o druhotně přepravené eolické sedimenty tvořené jílovitým prachem převážně tuhé a pevné konzistence, ve kterých se také ojediněle vyskytují zaoblené valouny převážně křemene.

V oblastech svažitých a případně ve svazích roklí lze při povrchu očekávat výskyt deluviofluviálních písčitohlinitých sedimentů, v území podél potoka je možné očekávat výskyt fluviálních sedimentů představovaných povodňovými hlínami a štěrky s písky.

Povrch terénu je v oblasti nezastavěné tvořen orničním horizontem, v místech staveb a komunikací antropogenními navážkami.

Trasa kanalizace prochází po horním okraji sesuvného území orientovaného na sever se sklonem 9° a plochou 75.877 m². Citace ASGI ČGS-Geofond:Bláha P., Rumišek J., Woznica L. (1972) : P 23427.



Hydrologické poměry

Přírozený regionální podložní izolátor podzemních vod tvoří v lokalitě horniny skalního podloží. Hladina podzemní vody přípoверхové zvodně je vázána na puklinový typ kolektoru s proměnlivým podílem průlinové porozivity v přípoверхové zóně zvětralin a rozevření puklin skalních hornin, dále je možné hladinu podzemních vod očekávat v propustných polohách glaciálních sedimentů a v blízkosti toků je podzemní voda vázaná na fluviální propustné sedimenty. V rámci stavby nelze vyloučit existenci tzv. antropogenní zvodně v navážkových materiálech nad málo propustným podložním horizontem.

Směr proudění podzemní vody lze stanovit zhruba k severu, proudění podzemních vod hlubšího oběhu je odvislé od orientace hlubokých puklinových systémů.

Úroveň hladiny podzemní vody nelze stanovit, v blízkosti lokality nebyl nalezen využitelný archivní průzkumný vrt v databázi ČGS Geofondů.

Ve smyslu hydrogeologické rajonizace náleží lokalita hydrogeologickému rajónu základní vrstvy 3212 – Flyš v povodí Ostravice

Z hlediska útvarů podzemních vod lze tyto charakterizovat následovně:

- útvar podzemních vod svrchní vrstvy - není vymezen
- útvar podzemních vod základní vrstvy - 32121 Flyš v povodí Ostravice
- útvar podzemních vod hlubinné vrstvy - není vymezen

Území stavby je mimo aktivní zónu a mimo plochu záplavy při průtoku Q_{100} .

Předpokládáme, že stavba sítě technické infrastruktury nezasáhne do hladiny podzemní vody. Zemina ve výkopu je zařazená do 3. skupiny těžitelnosti dle ČSN EN 1610, změna Z1.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba nezasahuje do chráněných území, není v ploše zaplavovaného nebo poddolovaného území. Stavba nezasahuje do koryta potoka, který je významným krajinným prvkem.

Ochranná pásma inženýrských sítí

V prostoru stavby se nacházejí níže uvedené inženýrské sítě. Inženýrské sítě jsou orientačně zakresleny v projektové dokumentaci. Před započítáním prací je bezpodmínečně nutno je vytyčit, nechat ověřit v terénu, vyznačit jejich ochranná pásma a v nich dodržovat podmínky stanovené správci sítí.

Inženýrské sítě	Ochranné pásmo	Vlastník / správce
Vodovod	1,5 m	SmVaK Ostrava a.s. / SmVaK Ostrava a.s.
Podzemní vedení NN	1,0 m	ČEZ Distribuce, a.s.
Nadzemní vedení NN	0 m	ČEZ Distribuce, a.s.
Plynovod STL	1,0 m	Gas Net s.r.o. / GridServices s.r.o.
Nadzemní vedení, veřejné osvětlení	0 m	Technické služby Frýdek-Místek
Sdělovací podzemní vedení	1,0 m	CETIN

Vedle uvedených vedení jsou v území umístěny také přípojky vody, plynu a NN k jednotlivým rodinným domům. Polohu přípojek je možno identifikovat podle povrchových znaků (poklopy šachet, rozvodné skříně a HUP). Polohu kanalizačních přípojek není možno v území určit.

g) Poloha vzhledem k zaplavovanému, poddolovanému území.

Záplavové území

Dotčené pozemky stavbou jsou mimo záplavové území vodního toku Podšajárka, ve smyslu § 66 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách.

Poddolované území

Stavba se nachází mimo v chráněné ložiskové území České části Hornoslezské pánve pro výhradní ložiska černého uhlí a zemního plynu.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky.

Stavba kanalizace je bez přímého vlivu na okolní stavby a pozemky. Po dokončení stavby splaškové kanalizace se jednotlivé domy připojí samostatnými kanalizačními přípojkami.

Narušené plochy komunikací se po dokončení stavby kanalizace a přípojek obnoví.

Průchod přes zahrady na pozemcích parc.č. 5144/1, 5149/2 a 5150/1 je řešen bezvýkopovou technologií aby se omezil zásah do pozemků a vyloučilo kácení dřevin.

i) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

Stavba nevyžaduje demolice jiných staveb. Při výstavbě dojde k zásahu do povrchu stávající komunikace. Obnova plochy je předmětem stavby.

Stavba nevyžaduje kácení dřevin, pro které je nutné povolení podle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.

j) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo lesních pozemků.

Stavbou kanalizace nedojde k trvalému záboru pozemků zemědělského půdního fondu.

Stavba sítí technické infrastruktury na pozemcích s ornou půdou bude provedena do 1 roku a nevyžaduje souhlas k dočasnému odnětí ze ZPF.

Stavbou nedojde k dočasnému ani trvalému záboru PUPFL. Stavba není umístěna ve vzdálenosti menší než 50 m od okraje lesa.

k) Územně technické podmínky, napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.

Prostor stavby je v zastavěném území, kde prochází účelové komunikace se zpevněným povrchem. V prostoru stavby prochází nadzemní a podzemní vedení sítí technické infrastruktury. Stavbou kanalizace nebude ovlivněno dopravní řešení lokality a nebudou dotčeny stávající sítě technické infrastruktury.

V průběhu provádění stavby bude omezen příjezd k jednotlivým domům v místech provádění prací.

l) Věcné a časové vazby stavby.

Stavba bude provedena v roce 2021. Stavba bude provedena současně se stavbou „Splašková kanalizace Lískovec, odkanalizování místní části Gajerovice“. V šachtě S25 se spojují obě stavby, bezvýkopová pokládka potrubí mezi šachtami S25 a S41 bude provedena ještě před stavbou šachty S25.

Doba trvání stavby 3 měsíce včetně obnovy zpevněných ploch.

Domovní kanalizaci z jednotlivých domů je možno na novou kanalizaci napojit teprve po jejím uvedení do provozu.

Vyvolanou investicí stavby je oprava všech poškozených komunikací (včetně chodníků) a veřejných účelových komunikací v majetku SmF-M (stanovisko TS a.s. č.j. 118/TO/2020). Náklady na provedení uvedených oprav budou zahrnuty do rozpočtu stavby včetně nákladů na provizorní dopravní značení a uzavírky místních a účelových komunikací v majetku SmF-M.

m) Seznam pozemků podle KN, na kterých se stavba umísťuje.

Stavba bude umístěna na pozemcích v k. ú. Lískovec u Frýdku Místku:

Číslo parcely	LV	Výměra (m ²)	Vlastník	Druh pozemku
5150/1	380	540	Kubošová Věra, Lískovec 112, 738 01 Frýdek-Místek	trvalý travní porost
5144/1	191	1 146	Skotnica Miroslav, Revoluční 556, Frýdek, 73 801 Frýdek-Místek	trvalý travní porost
5143/1	191	161	Skotnica Miroslav, Revoluční 556, Frýdek, 73 801 Frýdek-Místek	orná půda
5149/2	259	166	Stříž Miloš, K Zelinkovicím 197, Chlebovice, 739 42 Frýdek-Místek	ostatní plocha
5145/1	59	441	Sillet Group a.s., 28. října 102/1, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava	trvalý travní porost

n) Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranné pásmo kanalizace vznikne na pozemcích: 5150/1, 5144/1, 5143/1, 5149/2.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu.

b) Účel užívání stavby

Účelem stavby je nezávadné odvedení splaškových odpadních vod do jednotlivých producentů (rodinné domy) a jejich doprava k čištění na městskou ČOV.

c) Trvalá nebo dočasná stavba.

Celá stavba je stavbou trvalou.

d) Rozhodnutí o povolených výjimkách z technických požadavků na stavby.

Stavba nevyžaduje výjimky z technických požadavků na stavby. Rozhodnutí o povolení výjimek nebylo vydáno.

Stavba je v souladu s požadavky vyhlášky č. 268/2010 Sb., o technických požadavcích na stavby:

- stavba je navržena tak, aby plnila základní obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti stavby ve smyslu třetí části vyhlášky, tj. podle §8 plnila požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, ochranu zdraví osob a životního prostředí a splňovala požadavky na bezpečnost při užívání.

Stavba zahrnuje objekty, u níž jsou obecné požadavky dány zákonem č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích a prováděcí vyhláškou č. 428/2001 Sb.

Byly dodrženy technické požadavky pro vodní díla a obecné technické požadavky na stavební konstrukce vodních děl podle vyhlášky č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla.

e) Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů.

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů a vyjádření správců technické infrastruktury byly zapracovány do projektové dokumentace. Příslušná stanoviska vyjádření jsou v příloze Dokladová část.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.

Stavba není kulturní památkou a nevyžaduje zvláštní ochranu.

Stavba je umístěna na okraji plochy sesuvného území na jeho horním okraji. Plocha ohrožená sesuvem je severně od místa stavby a klesá směrem k potoku Podšajárka.

Proti porušení potrubí je kanalizace navržena převážně bez spojů ze svařovaných plastových trub. Potrubí s přizpůsobí deformacím terénu bez narušení těsnosti. Bezvýkopová montáž potrubí omezí výkopové práce a tím případné zvodnění svahu. Průměr potrubí umožní odvádění vod i v případě narušení nivelety dna. Napojení potrubí do šachet přes pružné hrdlové spoje. Kontrolní šachty jsou umístěny na veřejně přístupných pozemcích, kde je možno bez omezení provádět kontrolu a údržbu kanalizace.

g) Návrhové parametry stavby

SO 01 Kanalizace

V místě je v současnosti 7 domů, které budou napojeny na kanalizaci. Při obydlenosti 3 osoby / byt bude počet EO 21.

Rozsah stavby kanalizace:

Větev	Délka (m)
	DN250
A.1.1	52,5
A.1.2	20,0
celkem	72,5

Kanalizační stoka A1.1 je napojena do koncové šachty S25 stoky A.1 kanalizace Gajerovice, 1. část.

- Počet připojených osob	21
- Množství vypouštěných odpadních vod	14,1 m ³ /den, 5 145 m ³ /rok
- Délka gravitační kanalizace DN250	72,5 m

SO 02 Kanalizační přípojky

Napojení kanalizačních přípojek bude do potrubí stoky přes odbočné tvarovky PP DN250/150 osazené při pokládce potrubí stok. Do potrubí PE se přípojky napojí přes sedlové tvarovky osazené dodatečně v místě vyvrtaných otvorů. Všechny přípojky se napojí do horní poloviny potrubí. U kanalizačních šachet se přípojky napojí přes šachtové vložky min. 100 mm nad dnem šachty.

Pro každý dům bude zřízena samostatná kanalizační přípojka. Na jednotlivých přípojkách budou osazeny plastové revizní šachty DN425 umístěné na okraji veřejně přístupného pozemku.

Domovní část přípojek bude provedena od vývodu vnitřní kanalizace z napojovaného objektu po šachtu DN425 nebo konec přípojky – není předmětem této stavby.

Potrubí kanalizačních přípojek z hladkého plnostěnného potrubí PVC KG DN 150. Potrubí se uloží ve spádu min. 2 %. Revizní šachty plastové DN425, poklop D400 litinový plný na teleskopickém nástavci.

Tabulka přípojek:

Poř. č.	Stoka	Dům č.p.	Číslo par-cely	Délka (m)	Napojení
Kp41	A 1.1		5149/10	2,50	p
Kp42	A 1.1	112	5149/1	11,50	p
Kp43	A 1.1		5144/2	14,00	p
Kp44	A 1.1	94	5143/8	3,00	S42
Kp45	A 1.1	17	5143/7	3,50	S42
Kp46	A 1.2		5146/1	2,50	p
Kp47	A 1.2	156	5146/2	2,50	S43
Kp48	A 1.2	257	5143/6	15,00	S43
Celkem				54,50	

Přeložka přípojky vody

Kanalizační přípojky Kp 42 a Kp 43 kolidují s polohou vodovodní přípojky pro budovu na pozemku parc.č. 5144/2. Přípojka se v délce 13,5 m přeloží souběžně s kanalizační přípojkou s odstupem min. 1 m a výškově nad úrovní přípojky. Vodovodní potrubí bude z trub PE100, SDR11 d 32x3,0 mm. K napojení na původní potrubí se použijí mechanické litinové spojky ISO.

Potrubí se uloží do lože z prohozené zeminy a stejným materiálem bude také obsypáno. Zásyp rýhy vykopanou zeminou. Na potrubí se upevní vyhledávací vodič CY 1,5 mm a na vrstvu obsypu výstražná folie.

h) Základní bilance stavby.

Splaškové odpadní vody

Pro odvádění splaškových odpadních vod bude zřízena nová kanalizační stoka DN250. Odpadní vody budou odváděny z povodí do stoky A.1 a dále do čerpací stanice zřízené v rámci stavby kanalizace Gajerovice 1.část.

Množství splaškových vod

Počet připojených obyvatel		= 21 obyvatel
Produkce odpadních vod		= 35 m ³ /os/rok
Množství odpadních vod za rok	Q _r	= 735 m ³ /rok
		= 2,0 m ³ /den
		= 0,02 l/s
Součinitel denní nerovnoměrnosti	k _d	= 1,5
Max. denní potřeba vody	Q _d	= 3,0 m ³ /den
		= 0,03 l/s
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti odběru vody	k _h	= 7,2
Max. hodinový průtok	Q _m	= 0,9 m ³ /hod
		= 0,25 l/s
Průtok pro dimenzování potrubí	2 x Q _m	= 0,5 l/s

Velikost znečištění splaškových vod:

BSK ₅	= 1,26 kg/den,	0,46 t/rok
NL	= 1,16 kg/den,	0,42 t/rok

i) Základní předpoklady výstavby.

Stavba je připravována na rok 2020, doba provádění stavby 6 měsíců. Stavba bude provedena jako jeden celek a není členěna na části nebo etapy. Během stavby budou vodovody nahrazeny sluchovody (provizorními vodovody na povrchu území). Nové vodovodní potrubí bude kladeno do země po položení kanalizačního potrubí.

Po dobu stavby bude zachováno dovádění odpadních vod stávajícím způsobem.

j) Orientační náklady stavby.

Náklady stavby 700 tis Kč

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby.

Nová splašková kanalizace bude provozována podle provozního řádu. Činnost pracovníků při údržbě se řídí příslušnými bezpečnostními předpisy, provozním řádem a pokyny provozovatele. Před uvedením do provozu budou úspěšně provedeny příslušné zkoušky.

B.2.3 Základní technický popis.

SO 01 Kanalizace

Gravitační kanalizace

Kanalizační stoka A1.1. bude v délce 40 m provedena bezvýkopovou technologií řízeného horizontálního vrtání. Materiál potrubí PP DN250 SN10, spojováno svařováním natupo. Vrt bude veden proti spádu potrubí z místa šachty S25. Potrubí bude protlačeno ještě před sestavením šachty S25. K napojení šachet se použijí krátké kusy potrubí PP DN250 a spoje se utěsní pryžovými manžetami.

Ostatní úseky budou prováděny uložením potrubí do otevřeného výkopu. Materiál potrubí PP SN10, s hladkou stěnou DN250. Spojování jednotlivých trub přes hrdla s pryžovým těsněním.

Revizní šachty betonové DN1000 prefabrikované, tl. stěn 120 mm. Dílce osazené ocelovými stupadly s poplastováním, dno šachty s nátěrem. Pokopy BEGU bez odvětrání, podle umístění třída B125 – D400. V šachtových dnech bude žlab hluboký na celou výšku průměru potrubí. Přípojky se do šachet napojí min. 100 mm nad dnem šachty. Šachtové dno se osadí na podkladní vrstvu z kameniva fr. 16/32 mm tl. 150 mm.

V šachtě S41 se stoka A1.2 napojí přes spadiště sestavené z trub DN200 s následným obetonováním, beton C25/30. Vlastní spadiště se sestaví z trub a tvarovek s hrdlem.

Obnova zpevněných ploch

Stavba zasahuje do povrchu místních komunikací. Po dokončení pokládky potrubí se obnoví kryt komunikace v rozsahu dotčených ploch. Zásah do silničních komunikací a jejich obnova po překopech se řídí dle TP 146, TP 115, případně TP 192. Skladba silničních komunikací po překopech:

ASFALTOVÝ BETON JEMNOZRNNÝ (ACO 8) ČSN EN 13108-1a; ČSN 736121	50 mm
OBALOVANÉ KAMENIVO STŘEDNĚZRNNÉ (ACP 16+) ČSN EN 13108-1a; ČSN 736121	50 mm .
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK (PI) ČSN 73 6129	0,6 kg/m ²
ŠTĚRKODRŤ 0/32 (ŠD _A)	170 mm
<u>ŠTĚRKODRŤ 0/63 (ŠD_B)</u>	<u>180 mm</u>
Celkem	450 mm

SO 02 Kanalizační přípojky

Jednotlivé domy se na kanalizační stoky napojí novými kanalizačními přípojkami. Pro každý objekt bude zřízena samostatná přípojka ukončená plastovou kontrolní šachtou DN425 umístěné na okraji veřejně přístupného pozemku. Napojení na stoku v místě revizních šachet nebo přímo do potrubí přes odbočné tvarovky. Napojení přípojek do potrubí bude do horní poloviny profilu.

Domovní část přípojek bude provedena od vývodu vnitřní kanalizace z objektu po šachtu DN425 nebo konec přípojky – není předmětem stavby.

Potrubí kanalizačních přípojek z hladkého plnostěnného potrubí PVC KG DN150. Potrubí se uloží ve spádu min. 2%. Revizní šachty plastové DN425, poklop D400 litinový plný.

Pro napojení domů bude zřízeno 8 ks přípojek.

B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení.

Stavba neobsahuje technická nebo technologická zařízení.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení.

Stavba je bez požárního rizika, je umístěna pod povrchem území a slouží mj. pro dopravu vody. Stavba neumožňuje pobyt osob a neslouží ke skladování hmot.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí.

Stavba kanalizace se stane součástí technické infrastruktury města, zajištění provozu dle provozního řádu provozovatele kanalizace. Stavba nemá vliv na svoje okolí, neprodukuje odpady nebo emise.

Žádný z objektů stavby neslouží k přebývání osob a zvířat, t.j. nemá nároky na větrání, vytápění, osvětlení a zásobování vodou. Žádný z uvedených stavebních objektů svým provozem neprodukuje odpady.

Při provádění stavby musí zhotovitel stavby dodržet Nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavební práce nebudou probíhat v nočních hodinách.

B.2.7 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

Stavba nevyžaduje ochranu proti pronikání radonu, bludným proudům, technickou sesmitou, před hlukem nebo proti povodním.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Kanalizační stoka A 1.1. se napojí v šachtě S25 na stoku A 1.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Stavba je bez vlivu na řešení dopravy v předmětném území. Přístup k jednotlivým kontrolním šachtám je po veřejně přístupných komunikacích.

K omezení dopravy dojde v průběhu provádění stavby. V místě překopů komunikací se pro přístup k nemovitostem položí lávky šířky min. 900 mm s dvoutýčovým zábradlím. Místa přejezdů budou během přerušování prací překryty přejezdovými plechy. Dopravní omezení budou vyznačena přechodným dopravním značením (viz. stanovisko TS a.s. č.j. 118/TO/2020)..

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Stavba nezasahuje do ploch vegetace a nevyžaduje kácení stromů s obvodem kmene nad 80 cm.

Stromy v blízkosti výkopu budou během stavby chráněny dle ČSN 83 9061. Kmeny stromů budou chráněny bedněním z prken a větve stromů se podle potřeby v dosahu stavebních strojů odborně ořežou. Nejmenší vzdálenost okraje výkopu od kmenů stromů je 2,5 m. Zemina a stavení hmoty nebudou ukládány ke kmenům stromů.

Povrch území se v místě stavby obnoví, nedochází k úpravám terénu.

Stavba nezasahuje do chráněných území, významných krajinných prvků a v její blízkosti nerostou památné stromy. Stavba se nedotýká Územního systému ekologické stability (biokoridory).

Provádění stavby nevyvolá žádné zvláštní ani bezpečnostní opatření. Bude kladen důraz na ochranu vzrostlé zeleně a na čistotu ovzduší, ochranu půdy a vod před znečištěním ropnými nebo jinými látkami. Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací, zejména zeminou, betonovou směsí a pod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Stavba nevyvolá žádné nároky na odstraňování negativních vlivů na životní prostředí, dotčené pozemky stavbou budou uvedeny do původního stavu.

B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a. Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ovzduší

Užíváním stavby nedojde ke zvýšení intenzity dopravy a emisního zatížení ovzduší nad běžnou míru. Investor a dodavatel stavebních prací musí účinně předcházet prašnosti při realizaci stavby a při manipulaci se zeminami a sypkými materiály (např. čištěním a mlžením prostoru staveniště, zakrytváním části staveniště plachtami, zakrytování ložných ploch nákladních vozidel přepracujících sypké materiály, čištěním vozidel předcházet znečišťování komunikací, atd.). Doporučujeme sledovat aktuální imisní situaci (na www.chmi.cz – sekce „Ovzduší“) a zejména při zhoršeném stavu pak zvolit takové vhodné technologické postupy, příp. stavební práce částečně nebo zcela omezit, aby přínos emisí škodlivin do ovzduší byl minimální.

Hluk

Užíváním stavby nedojde k výraznému zvýšení intenzity dopravy a tím ke zvýšení hlukové zátěže.

Při provádění stavby musí zhotovitel stavby dodržet Nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavební práce nebudou probíhat v nočních hodinách.

Voda

Provozem stavby nebudou vznikat odpadní vody. Stavba sama slouží pro odvádění odpadních vod z území.

Odpady

Užíváním stavby nebudou vznikat odpady.

S veškerými odpady, které vzniknou stavební činností, bude nakládáno v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech.

Zatřídění odpadů dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. (Katalog odpadů):

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	Beton	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O

Pro jednotlivé druhy odpadů je nutné nejprve hledat vhodný způsob využití a teprve poté způsob likvidace, který není v rozporu s předpisy upravujícími odpadové hospodářství. Materiály, které nelze využít, budou odvezeny na řízenou skládku.

Likvidace nebezpečných odpadů (N), které eventuelně během stavby vzniknou, bude prováděna odbornými firmami k těmto výkonům oprávněnými a disponujícími povolením orgánů státní správy k nakládání s těmito odpady v souladu se zákonem č.314/2006 Sb.

Zhotovitel stavby bude vést kompletní evidenci všech odpadů vzniklých při provádění stavby a doklady o předání odpadů oprávněné organizaci popř. odstranění odpadů nebo jejich využití.

Půda

Umístěním stavby nedojde dojde trvalému záboru ZPF v, k.ú. Lískovec u Frýdku-Místku. Trvání stavby bude do 1 roku, není potřebné dočasné odnětí ploch ze ZPF.

Stavbou nedojde k dočasnému ani trvalému záboru PUPFL. Stavba není ve vzdálenosti do 50 m od okraje lesa.

b. Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Ochrana dřevin

Při provádění stavby nedojde ke kácení stromů. Dřeviny v blízkosti stavby budou chráněny před poškozením – oděrkami, úpravou výšky terénu v okolí dřevin, poškozením kořenů, zhutňováním terénu v jejich okolí, odstavováním stavebních mechanismů v jejich okolí apod.

Vnější hrana výkopu od paty kmene musí být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1 m, nejméně však 2,5 m. Při výkopech se nesmí přetínat kořeny s průměrem nad 2 cm. Kořeny je nutno chránit před poraněním, popřípadě je nutno kořeny ošetřit, tzn. hladce seříznout do neroztřepené části a zamazat prostředky na ošetření ran.

Významný krajinný prvek

Stavba nezasáhne do významného krajinného prvku (VKP) – vodního toku Podšajárka.

c. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Realizace záměru bude bez vlivu na zájmy chráněné zákonem 114/1992 Sb., nebo na celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

d. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Předložený záměr nepodléhá posuzování podle zákona 100/2001 Sb.

e. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Pro vedení kanalizace budou zřízena ochranná pásma podle zákona č. 274/2001 Sb.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba nemá požadavky v oblasti ochrany obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a. Potřeba a spotřeba rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Při stavbě budou používány mobilní agregáty, rozhodující podíl prací představují zemní práce. Potrubí a tvarovky stejně jako prefabrikáty budou odebírány z obchodní sítě. Kamenivo zásypu se odebere od příslušných dodavatelů v nejbližším okolí.

Potrubí	Plast DN250	72,5 m
---------	-------------	--------

b. Odvodnění staveniště

Po dobu provádění stavby bude zachováno odvodnění komunikace a okolních zpevněných ploch, Srážkové vody odtékají z komunikací na nezpevněné plochy, kde postupně zasakují.

c. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

Příjezd ke staveništi po stávajících komunikacích se zpevněným povrchem (asfalt), není nutno zřizovat nové přístupové komunikace. Pro příjezd bude využita parc.č. 5150/1.

Staveniště nevyžaduje napojení na jiné sítě technické infrastruktury. Voda pro zkoušky potrubí (zkoušky těsnosti) bude odebírána z vodovodní sítě.

d. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.

Provádění stavby vyžaduje zásah do povrchu stávajících komunikací.

Po dobu stavby bude umožněn přístup na sousední pozemky stavby. Pro zajištění bezpečnosti pohybu chodců a vozidel se na komunikacích umístí přechodné dopravní značení. Po dokončení stavby se obnoví plochy narušené stavbou.

e. Ochrana okolí stavby a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.

Nejsou nutné asanace nebo demolice jiných staveb. Stavba nevyžaduje kácení stromů.

f. Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba nevyžaduje trvalé zábory ploch pro staveniště.

Stavba bude prováděna pouze na pozemcích, které jsou uvedeny v bodě B.1 m. Staveniště nebude zasahovat do jiných pozemků.

g. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

Provádění stavby nevyžaduje zřízení bezbariérových obchozích tras. Stavbou dojde k dočasnému omezení silničního pravotu. Omezení dopravy bude vyznačeno přechodným dopravním značením. Provoz městské hromadné dopravy bude zachován po celou dobu stavby.

h. Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.

Při realizaci stavby vzniknou odpady, které jsou zařazeny podle vyhlášky MŽP č.83/2016 Sb., kterou se vydává katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů. Stavební suť a další nevyužitelné odpady budou odvezeny na řízenou skládku do 10 km.

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Množství odpadu (t)
17 01 01	Beton	O	1
17 05 04	Zemina a kamení	O	170
17 03 02	Asfalt bez dehtu	O	2
17 09 04	Směsný stavební a demoliční odpad	O	1

Veškeré odpady budou předány k likvidaci odpovědné osobě, doprava na nejbližší skládku. Vybouraná suť bude odvážena na skládku do 10 km. Zemina určená k opětovnému zásypu rýhy nebude ukládána na zpevněné plochy komunikací.

Při stavbě nebudou produkovány jiné emise.

i. Bilance zemních prací požadavky na přísun a depote zemín.

Množství vykopané zeminy 95 m³

Zemina nebude ukládána v prostoru staveniště na zpevněné plochy komunikací a do koryta potoka. Přebytečná zemina odvezena na skládku a zemina k opětovnému záhozu uložena na meziskládku s dopravou do 3 km (výkopy v nezpevněných plochách). V prostoru stavby nebudou zřizovány mezideponie pro vytěženou zeminu.

j. Ochrana životního prostředí při výstavbě.

Vykopaná zemina, stavební materiál nebudou ukládány v blízkosti stromů. Podle potřeby se v prostoru činnosti stavebních stromů odborně ořežou větve stromů a při hloubení výkopů se zachovají kořeny nad 50 mm. Zemní a stavební práce budou prováděny při respektování příslušných ustanovení ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Pokud bude nutný řez větví dřevin, je nutno jej provádět odborně podle Standardu péče o přírodu a krajinu SPPK A02 002:2012 Řez stromů.

Dodavatel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny a pod.). Dále je nutno zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím vyhlášky č. 56/2001 Sb. v platném znění o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru. Důsledně bude nakládáno s ropnými produkty, palivy a jinými chemikáliemi, při jejichž úniku by mohlo dojít k ohrožení zdraví obyvatel, popř. ke kontaminaci spodních vod nebo toků. Tyto látky nebudou skladovány v prostorách staveniště.

k. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Při provádění prací je nutno zajistit bezpečnost zhotovitelem (dodavatelem) dle zákona č.262/2006 Sb., zákoník práce, nařízení vlády č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují

další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Pracovníci, provádějící práce, musí být před zapojením do pracovního procesu řádně proškoleni, včetně písemného doložení rozsahu školení a souhlasu zaměstnance.

Během prací budou výkopy ohrazeny pevnými zábranami a označen výstražnými tabulkami. Omezení průjezdu vozidel se vyznačí přechodným dopravním značením.

l. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

Umístění stavby nevyžaduje úpravu stavby pro bezbariérové užívání.

m. Zásady pro dopravně inženýrská opatření.

Přechodné dopravní značení bude umístěno v prostoru stavby a na účelové komunikaci. Po dobu stavby je nutno k jednotlivým nemovitostem zachovat příjezd pro vozidla IZS.

n. Stanování speciálních podmínek pro provádění stavby.

Odkryté inženýrské sítě se po dobu stavby zajistí (podepřou, zavěsí, apod.). Při definitivním uložení je nutno jednotlivá vedení uložit tak, aby nemohlo dojít k jejich následnému poškození. V případě průchodu velkých vod je nutno z blízkosti toku odstranit stavební stroje, hmoty a prostor zajistit proti poškození.

o. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Stavba bude provedena jako celek v roce 2021, doba trvání stavby 3 měsíce.

Stoka A 1.1. navazuje na stoku A 1, která bude položena před stokou A 1.1. První etapou prací je protlak mezi šachtami S25 a S41.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stavba je bez vlivu na odvodnění území, které bude zachováno. Odvádění splaškových vod je obsahem projektu.