

Obsah:

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
a) Charakteristika stavebního pozemku	3
b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	3
c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	3
d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	4
e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	4
f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	4
g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé odnětí).....	4
h) Územně technické podmínky (napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....	4
i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	5
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	5
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	5
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	6
a) Urbanismus.....	6
b) Architektonické řešení.....	6
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	6
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	6
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	6
B.2.6 Základní charakteristika objektů.....	6
a) Stavební řešení	6
b) Konstrukční a materiálové řešení	9
c) Mechanická odolnost a stabilita	9
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	9
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	9
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi.....	10
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	10
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	10
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží	10
b) Ochrana před bludnými proudy	10
c) Ochrana před technickou seismicitou	10
d) Ochrana před hlukem	10
e) Protipovodňová opatření	10
f) Ochrana stavby před negativními účinky poddolování	10
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	10
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	10
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	11
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	11
a) Vliv stavby na životní prostředí	11
b) Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	11
c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000.....	11
d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.....	11
e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	11
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	11
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	11
a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	11

B. Souhrnná technická zpráva

b)	Odvodnění staveniště	12
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu, požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm	12
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	12
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	12
f)	Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé).....	13
g)	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	13
h)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	14
i)	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	14
j)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....	14
k)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	15
l)	Zásady pro dopravně inženýrské opatření	15
m)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	15
n)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	15
o)	Návrh kontrolních prohlídek	16

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stavba se nachází v zastavěném území, zástavba je tvořena rodinnými domy. Území je tvořeno převážně zpevněnými plochami a částečně travnatými plochami. Zpevněné plochy tvoří místní asfaltová komunikace a dlážděné chodníky. Území staveniště je svažité (nadmořská výška terénu je cca 278,00 – 297,00 m.n.m.).

Stávající kanalizační stoka a vodovodní řad jsou vedeny převážně v chodníku.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

V rámci projektové přípravy bylo provedeno místní šetření s pořízením fotodokumentace a prověření stavu vodovodních a kanalizačních přípojek. Bylo provedeno vytyčení a zaměření plynovodního potrubí.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Lokalita stavby nezasahuje do zvláště chráněného území, CHKO ani přírodního parku.

Stavba zasahuje do ochranných pásem stávajících inženýrských sítí v místech křížení. V místech dotčení inženýrských sítí bude respektována prostorová norma ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení a umístění projednáno se správcí jednotlivých inženýrských sítí.

V území jsou uloženy stávající inženýrské sítě. Prostorové uspořádání a místa křížení s jednotlivými inženýrskými sítěmi je patrné ze situačních výkresů a podélných profilů vodovodních řadů. Vedení inženýrských sítí bylo zakresleno dle mapových podkladů správců inženýrských sítí. Na základě sdělení správců sítí a zjištěných povrchových znaků se v prostoru staveniště nacházejí následující inženýrské sítě:

- kanalizační řad v majetku obce Děhylov – ochranné pásmo pro kanalizace do DN500 je 1,5 m, nad DN500 je 2,5 m od vnějšího líce potrubí na každou stranu, u kanalizačních stok nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod úrovní terénu se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1 m,
- vodovodní řad ve správě společnosti Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s. – 1,5 m,
- kanalizační a vodovodní přípojky ve vlastnictví majitelů napojených nemovitostí – 1,5 m,
- plynárenské zařízení STL (PE) a STL (PE, ocel) plynovodní přípojky v provozování společnosti RWE Distribuční služby, s.r.o. – 1,0 m.
- energetické zařízení ČEZ Distribuce, a.s., nadzemní vedení NN do 1 kV.
- zařízení veřejného osvětlení v majetku obce Děhylov na sloupech ČEZ Distribuce, a.s.,
- podzemní veřejná komunikační síť společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s., podzemní vedení síť elektronické komunikace – 1,5 m.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Dle „Mapy důlních podmínek pro stavby v okrese Ostrava a v přilehlých katastrálních územích okresu Karviná“ se stavba nenachází v chráněném ložiskovém území černého uhlí a zemního plynu.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

V průběhu provádění stavby se předpokládá pouze zvýšená hlučnost a případně prašnost (v suchém období). Minimalizace těchto negativních vlivů je nutné zajistit nasazením stavebních strojů v dobrém technickém stavu, průběžným čištěním staveniště a příjezdové komunikace, příp. skrácením terénu při zemních pracích. Stavební činnost nesmí být prováděna v noci a v době klidu.

Stavba nebude mít po dokončení vliv na okolní stavby a pozemky a není potřeba řešit ochranu okolí. Pozemní komunikace dotčené stavbou budou v rozsahu zásahu obnoveny. Při přepojování vodovodního řadu a přepojování vodovodních přípojek dojde ke krátkodobému omezení dodávky pitné vody.

Stavba se nachází nad úrovní hladiny podzemních vod a nevyžaduje tedy nakládání s podzemními vodami. Stavba bude realizována v bezdeštném období, během výstavby kanalizace bude zajištěno odvádění splaškových a dešťových vod napojených do opravovaných úseků kanalizace.

Stavba nezmění a nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Dotčené plochy komunikací, chodníků, zídek, oplocení a přístupových cest se po dokončení stavby opraví a uvedou do původního stavu.

Stávající kanalizační potrubí bude odstraněno a nahrazeno novým. Stávající vodovodní potrubí bude demontováno a nahrazeno novým. Demontovány budou povrchové znaky, armatury a poklopy.

Stavbou nevznikají požadavky na kácení dřevin.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé odnětí)

Stavba nemá nároky na zábory zemědělské nebo lesní půdy. Travnaté plochy veřejného prostranství se po dokončení stavby obnoví.

h) Územně technické podmínky (napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Vzhledem k charakteru stavby - rekonstrukce liniové podzemní stavby, se nevyžaduje napojení na dopravní a technickou infrastrukturu. Jedná se o rekonstrukci stávající kanalizační stoky a přeložku vodovodního řadu navazující na stávající funkční síť.

Kanalizační stoka je napojena na stávající veřejnou kanalizační síť v majetku obce Děhylov. Vodovodní řad je napojen na stávající vodovodní síť ve správě společnosti Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.

Po dobu stavby bude zásobování okolní zástavby zajištěno dočasnými sukovody. K přerušení dodávek vody dojde jen v nezbytně nutné době při přepojování přípojek na nový vodovodní řad. Odvádění odpadních vod během výstavby kanalizace bude řešeno přečerpáváním těchto vod do funkční části kanalizace.

Přijezd ke staveništi je navržen po stávající komunikaci ulice Porubská.

Zajištění energie během výstavby bude zajišťovat zhotovitel stavby pomocí mobilních zařízení. Zajištění vody během výstavby bude zajištěno mobilním zařízením (cisterny, balená voda-pitná voda) nebo po projednání s provozovatelem vodovodní sítě přes hydrantový nástavec s měřením odběru vody.

Veškeré dílčí podmínky správců technické a dopravní infrastruktury, které vyplývají z vydaných stanovisek, jsou uvedeny v části E.2 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V rámci zpracování projektové dokumentace byly zohledněny plánované investice stavebníka dle předložených podkladů pro stavby:

- „Rekonstrukce chodníku na ul. Porubská“, investor obec Děhylov.

Ke dni zpracování dokumentace nejsou projektantovi známy žádné další související a podmiňující investice v dotčeném území. Veškeré objekty potřebné pro provoz vodovodu a kanalizace jsou součástí této stavby.

Předpokládá se kontinuální provedení stavby bez členění na etapy.

Stavba bude realizována v předstihu před stavbou „Rekonstrukce chodníku na ul. Porubská“, tak aby opravy povrchů byly řešeny po zrealizování stavby vodovodu a kanalizace.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účelem užívání stavby je zajištění plynulé a bezporuchové dodávky pitné vody a odvádění splaškových a dešťových vod z připojených objektů a přilehlých zpevněných ploch.

SO 01 – Kanalizační stoka – PP, SN 16, DN 500 - celková délka 273,00 m

Jedná se o rekonstrukci kanalizační stoky a přepojení stávajících funkčních kanalizačních přípojek v majetku obce Děhylov. Stavbou kanalizační stoky nedojde k navýšení splaškových a dešťových vod.

Kanalizace slouží k odvádění splaškových z napojených nemovitostí a dešťových vod z těchto nemovitostí a přilehlých zpevněných ploch (komunikací, parkovišť, chodníků). Původní potrubí je z betonu a je ve špatném technickém stavu, vyžadující zvýšené nároky na provozování a údržbu. Na kanalizaci jsou napojeny jednotlivé přípojky, které budou v rámci stavby přepojeny.

SO 02 – Vodovodní řad – PE 100 RC, SDR 11, d110 - celková délka 275,00 m

Jedná se o přeložku vodovodního řadu a přepojení stávajících funkčních vodovodních přípojek ve správě Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.

Vodovod slouží k zajištění dodávek pitné vody v požadovaném množství a kvalitě. Původní potrubí je z litiny DN 100 a leží v těsné blízkosti opravované kanalizace. Proto bude vodovodní řad přeložen v těsném souběhu s trasou kanalizační stoky. Součástí stavby je přepojení stávajících vodovodních přípojek. Nevyhovující kovové přípojky (ocel, olovo) se nahradí plastovým potrubím. Počet napojených nemovitostí (odběratelů vody) se stavbou nemění. Množství dodávané vody se v prostoru stavby nemění. Požární funkce vodovodu zůstává zachována. Počet hydrantů a uzavíracích armatur se nemění.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Urbanismus

Není součástí stavby.

Architektonické řešení

Není součástí stavby.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Není součástí stavby. Stavba nemá výrobní charakter.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o podzemní stavbu inženýrského charakteru, která je pod úrovní terénu, s poklapy v úrovni povrchu území.

Užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace se neřeší, příslušné předpisy se na předmětnou stavbu nevztahují. Jedná se o:

- *Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.*

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost práce při provozu bude vycházet z příslušných právních předpisů, zejména:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;
- Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění zákona č. 362/2007 Sb.

Při užívání a provozu realizované stavby budou platit stávající bezpečnostní předpisy, provozní řád a podmínky pro provozování vodovodu a kanalizace pro veřejnou potřebu.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

SO 01 – Kanalizační stoka – PP, SN 16, DN 500 - celková délka 273,00 m

Rekonstrukce kanalizace bude provedena ve stávající trase pokládkou potrubí v otevřeném paženém výkopu. Celková délka kanalizační stoky je 273,00 m. Niveleta uložení porubí kanalizace je dána napojovacím místem na stávající kanalizaci, výškovou úrovní napojení odkanalizovaných nemovitostí a prostorovou normou souběhu kanalizace s vodovodem.

V rámci rekonstrukce kanalizace bude provedeno přepojení všech stávajících funkčních splaškových přípojek z objektů a dešťových přípojek z odvodnění objektů a přilehlých ploch (uličních vpustí) na kanalizační stoku. Přepojení přípojek bude provedeno v nezbytně nutné míře, tak aby byla zajištěna vodotěsnost přepojení.

Pro kanalizační stoku bude použito atestované a certifikované potrubí z polypropylenu (PP) s kruhovou tuhostí

16kN/m² (SN16) DN 500. Jedná se o plnostěnné hladkostěnné potrubí s násuvným hrdlem a těsnícím kroužkem podle ČSN DIN EN 1852. Montáž bude prováděna dle montážního předpisu výrobce trub v souladu s normou ČSN EN 1610.

Rekonstrukce kanalizace bude provedena v otevřeném paženém výkopu ve stávající trase kanalizace. Kanalizace je vedena od místa napojení na stávající kanalizaci (pomocí spojky např. FLEX-SEAL) do šachty Š1 umístěné v chodníku na ulici Porubská. Na stoce bude celkem opraveno 7 ks kanalizačních revizních šachet DN1000 a 4 ks uličních vpustí. Kanalizační stoka bude ukončena za šachtou Š7 a to napojením (spojka např. FLEX-SEAL) v příslušné dimenzi na stávající kanalizaci. Celá trasa kanalizační stoky bude uložena do místního chodníku. Na stoku budou v rámci výkopu přepojeny všechny stávající funkční splaškové a dešťové kanalizační přípojky. Celkem bude přepojeno 25ks kanalizačních přípojek. Přepojení přípojek na potrubí bude provedeno pomocí navrtávacích sedlových odboček DN 200 pro připojení na hladkostěnné plastové potrubí. Dále pak osazením zkráceného bezhrdlého potrubí (materiál PP, SN10, 10kN/m²) a speciální spojky (spojka např. FLEX-SEAL) pro gravitační kanalizaci pro příslušný materiál a dimenzi. U přípojek kde nebyla před stavbou zjištěna dimenze a materiál bude po jejich odkrytí použita přechodová spojka (spojka např. FLEX-SEAL) dle zjištěného materiálu a dimenze. Případné výškové dorovnání pro napojení stávajících kanalizačních přípojek bude řešeno pomocí zkráceného potrubí a kolen 15°, 30° DN200. Napojení uličních vpustí bude provedeno pomocí navrtávacích sedlových odboček DN 200 pro připojení na hladkostěnné plastové potrubí. Výškové dorovnání bude řešeno pomocí 2ks kolen 45° DN200. Napojení do sifonu betonové uliční vpusti s vývodem pro plastové potrubí DN 200 bude řešeno pomocí zkráceného bezhrdlého potrubí (materiál PP, SN10, 10kN/m²).

- úsek Š1 – Š2 - potrubí DN 500 - PP, SN16, dl. 45,40m, sklon 7,0%
- úsek Š2 – Š3 - potrubí DN 500 - PP, SN16, dl. 59,50m, sklon 8,5%
- úsek Š3 – Š4 - potrubí DN 500 - PP, SN16, dl. 45,00m, sklon 7,9%
- úsek Š4 – Š5 - potrubí DN 500 - PP, SN16, dl. 57,00m, sklon 6,3%
- úsek Š5 – Š6 - potrubí DN 500 - PP, SN16, dl. 29,30m, sklon 5,0%
- úsek Š6 – Š7 - potrubí DN 500 - PP, SN16, dl. 32,80m, sklon 5,0%

SO 02 – Vodovodní řad – PE 100 RC, SDR 11, d110 - celková délka 275,00 m

Přeložka vodovodního řadu bude provedena otevřeným paženým výkopem o šířce 0,2 m na každou stranu od líce potrubí. Celková délka vodovodu je 275,00 m, potrubí bude položeno v souběhu s trasou navržené kanalizační stoky. Niveleta uložení potrubí bude cca 1,30 – 1,50 m pod úroveň terénu, aby bylo dodrženo minimální krytí potrubí 1,20 m. Vodovodní řad je napojen v uzlech (V1 – V20) na stávající vodovod z litiny DN 100 vedoucí v chodníku podél komunikace ul. Porubská. Dále pak v uzlu V7 bude přepojen stávající vodovodní řad z litiny DN 100 křížící asfaltovou komunikaci ul. Porubská.

V rámci přeložení vodovodu bude provedeno přepojení všech stávajících funkčních přípojek napojených nemovitostí. Během výstavby bude s ohledem k výstavbě ve stávající trase vodovodu zajištěno zásobování napojených objektů pomocí dočasného suchovodu.

Stavba bude provedena otevřeným výkopem z potrubí – PE 100 RC, SDR 11, d110 dodávaný v tyčích se svařováním pomocí elektrotvarovek.

Přepojení bude provedeno pomocí navrtávacího odbočkového T kusu s uzavíracím ventilem d110/32 a propojení se stávající přípojkou bude provedeno speciální mechanickou spojkou jištěnou proti posunu. Stavba vodovodních přípojek bude provedena otevřeným paženým výkopem. Niveleta uložení je cca 1,25 m. Celkově bude přepojeno 14 vodovodních přípojek. V uzlu (V7) vodovodního řadu bude umístěn podzemní hydrant (H1) s dvojitým uzávěrem s funkcí vzdušníku, který bude dále sloužit k požárnímu zabezpečení výstavby.

Suchovod – PE 100, d63 – celková délka 280,00 m

S ohledem na realizaci stavby vodovodního řadu v trase stávajícího potrubí bude během výstavby řešeno dočasné zásobování napojených nemovitostí pomocí suchovodu. Je navržen suchovod o celkové délce cca 280,0 m s dočasným přepojením 14 vodovodních přípojek. Suchovod bude řešen napojením na stávající vodovodní řad DN100 z litiny na začátku opravy u uzlu V1, na konci u uzlu V20 a uprostřed opravy v uzlu V7. Po odřezání stávajícího potrubí bude osazena přírubová spojka jištěná proti posunu pro potrubí DN100 s přírubovou záslepkou DN100. Dále pak bude provedena navrtávka pomocí navrtávacího pásu ISO d63,

rohovým ventilem d63 s přechodkou ISO d63. Výškové dorovnání zajistí elektrokolena 45° d63. Trasa suchovodu bude vedena podél výkopu rýhy nového vodovodu. Na suchovod bude přepojeno 14 vodovodních přípojek. Napojení bude řešeno v místě napojení stávající přípojky na řad pomocí mechanické spojky v příslušné dimenzi a materiálu stávající přípojky.

b) Konstruktivní a materiálové řešení

SO 01 – Kanalizační stoka

Pro kanalizační stoku bude použito atestované a certifikované potrubí z Polypropylenu (PP) s kruhovou tuhostí 16kN/m² (SN16) DN 500. Pro přepojení přípojek a napojení uličních vpustí bude použito potrubí z Polypropylenu (PP) s kruhovou tuhostí 10kN/m² (SN10) DN 200. Jedná se o hladkostěnné potrubí s násuvným hrdlem a těsnícím kroužkem podle ČSN DIN EN 1852. Montáž bude prováděna dle montážní předpisu výrobce trub v souladu s normou ČSN EN 1610.

Pro potrubí dimenze DN500 budou revizní šachty z betonových prefabrikátů DN1000 s tloušťkou stěny 120 mm s integrovanými vodotěsnými spoji (elastomerní těsnění). Prefabrikovaná šachtová dna budou mít osazena šachtové vložky pro napojení potrubí z PP. Šachtové dna budou mít kynetu s kameninovou výstelkou a vyvýšenou nástupnice. Nástupnice bude zvýšena u potrubí profilu do DN400 do výše celého profilu a u potrubí DN500 do výše 400 mm. Nástupnice bude provedena v protiskluzové úpravě třídy R11 dle DIN 51130 z kameniny nebo čediče. Prostupy potrubí přípojek budou opatřeny šachtovou vložkou patřičné dimenze a dle napojovaného potrubí, případně bude provedena dodatečná navrtávka s osazením univerzálního těsnění. Šachty budou vybaveny ocelovými stupadly s polyetylenovým povlakem. Přechodové skruže (kónusy) budou vybaveny kapsovými stupadly. Poklopy šachet budou typu BEGU s odvětráváním. Ve zpevněné ploše chodníku bude použit lehký poklop D125.

SO 02 – Vodovodní řad

Potrubí, tvarovky a armatury přicházející do přímého styku s pitnou vodou musí splňovat požadavky dané zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění zákona č. 274/2003 Sb. a vyhláškou č. 409/2005 Sb. ve smyslu pozdějších změn a doplňku. Materiál potrubí, jeho vnitřní ochrana a ochrana ostatních zařízení vodovodního potrubí nesmí nepříznivě ovlivnit jakost a zdravotní nezávadnost vody dopravované potrubím.

Stavba bude provedena otevřeným výkopem z potrubí – PE 100 RC, SDR 11, d110 dodávaný v tyčích se svařováním pomocí elektrotvarovek.

Armatury, hydranty a uzavírací šoupátka budou z tvárné litiny.

Poklopy v zpevněných plochách budou litinové, ve volném terénu může být použito poklopů plastových.

Pro přepojení přípojek se použije potrubí PE 100 RC, SDR 11, d32. Potrubí přípojek bude dodáno v návínu.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Potrubí je určeno pro uložení do země a nepožaduje dodatečnou ochranu. Hloubka uložení potrubí je dostatečnou ochranou proti zamrznutí obsahu. Poklopy armatur, hydrantů, vodoměrných šachet a kanalizačních poklopu budou v provedení v zatížení pro pojezd.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Není součástí stavby.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se o podzemní stavbu inženýrského charakteru, vzhledem k charakteru stavby riziko požáru na stavbě nevzniká. Zajištění požární ochrany stavby při jejím užívání není řešeno.

Požární zabezpečení okolní zástavby je zajištěno podzemními hydranty DN80 umístěnými na vodovodním rozvodu na veřejně přístupných místech. Hydranty po zprovoznění budou plnit funkci protipožární ochrany. Rozmístění hydrantů se oproti původnímu stavu nemění.

Zajištění požární bezpečnosti v průběhu výstavby řeší dodavatel stavby samostatně v závislosti na použitých stavebních nástrojích a potřebách (např. u stavebních strojů, vozidel apod.).

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Stavba je součástí technické infrastruktury obce Děhylov, zajištění provozu je dle provozního řádu investora stavby. Stavba nemá vliv na svoje okolí, neprodukuje odpady nebo emise. Před napojením vodovodu na síť bude proveden rozbor vody. Použité materiály musí splňovat požadavky dané vyhláškou č.409/2005 Sb.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby není nutné řešit ochranu proti radonu.

b) Ochrana před bludnými proudy

Není řešeno, účinky bludných proudů na stavbu se nepředpokládají.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Nepředpokládají se negativní vlivy účinků technické seismicity na opravované vodovodní a kanalizační potrubí.

d) Ochrana před hlukem

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

e) Protipovodňová opatření

Není řešeno, stavba se nachází mimo povodňová území.

f) Ochrana stavby před negativními účinky poddolování

Stavba se nenachází v chráněném ložiskovém území černého uhlí a zemního plynu.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Kanalizační stoka bude napojena na stávající veřejnou síť v majetku obce Děhylov.

Vodovodní řad bude napojen na stávající síť ve správě Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.

Stavba nevyžaduje napojení na jiné sítě. Stavbou nevznikají požadavky na přeložky dalších sítí technické infrastruktury.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Stavba nevyžaduje trvalé napojení na dopravní infrastrukturu. Provozní činnost na vodovodu a kanalizaci bude realizován ze stávajících komunikací.

V rámci stavby je přístup na staveniště navržen z místní komunikace ul. Porubská. Po dobu provádění stavebních prací dojde k omezení dopravy v ul. Porubská, *Viz. odstavec B.7. této zprávy.*

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V rámci stavby nedojde k zásahu do vzrostlé vegetace.

Stromy v blízkosti stavby budou chráněny dle ČSN 83 9061. Kmeny stromů budou chráněny bedněním z prken a větve stromů se podle potřeby v dosahu stavebních strojů odborně ořežou. Zemina a stavení hmoty nebudou ukládány ke kmenům stromů.

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

a) Vliv stavby na životní prostředí

Stavba nebude mít po svém dokončení vliv na životní prostředí.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

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 apod. 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 a předány příslušným majitelům.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Staveniště nezasahuje do území Natura 2000.

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

Záměr nevyžaduje posouzení podle *Zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí*.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Přeložený vodovod a rekonstruovaná kanalizace bude mít ochranné pásmo 1,5 m na každou stranu pro DN do 500 mm včetně, měřeno svisle od vnějšího líce potrubí, v úsecích jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem se vzdálenosti zvyšují o 1 m.

V ochranném pásmu není dovoleno budovat jakékoliv nadzemní objekty či vysazovat dřeviny bez souhlasu provozovatele zařízení.

Při realizaci stavby budou respektována stávající ochranná pásma dopravních a inženýrských sítí a objektů.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba neumožňuje využití pro ochranu obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zajištění energie během výstavby bude zajišťovat zhotovitel stavby pomocí mobilních zařízení. Zajištění vody během výstavby bude zajištěno mobilním zařízením (cisterny, balená voda-pitná voda) nebo po projednání s provozovatelem vodovodní sítě přes hydrantový nástavec s měřením odběru vody.

SO 01 – Kanalizační stoka

Potrubí PP DN 500	275,00 m
Potrubí PP DN 200 pro přepojení	35,00 m
Počet přepojení domovních přípojek	25 ks
Počet revizních šachet	7 ks
Počet uličních vpustí	4 ks

SO 02 – Vodovodní řad

Potrubí d110 PE100 RC, SDR11	275,00 m
Potrubí d32 PE100 RC, SDR11	14,00 m
Počet přepojení domovních přípojek	14 ks

Počet hydrantů	1 ks
Počet šoupátek DN 100	3 ks

b) Odvodnění staveniště

Stavba bude prováděna nad úrovní ustálené hladiny podzemních vod. Odvodnění staveniště bude provedeno přes stávající kanalizaci. Stavební práce budou prováděny v bezdeštném období. V rámci realizace samotné kanalizace budou běžné průtoky převáděny přečerpáváním těchto vod do stávající, resp. nově budované kanalizace. Čerpání bude realizováno v úsecích dle probíhající výstavby, z čerpacích jímek, které budou realizovány v rušených šachtách (odtok z šachty bude ucpán pomocí vaků) a odpadní vody budou pomocí ponorného čerpadla přečerpány do již realizovaného úseku nové kanalizace.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu, požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm

V rámci stavby je přístup na staveniště navržen ze silnice II. Třídy č. 469 ul. Porubská ve správě správy silnic moravskoslezského kraje. Po dobu provádění stavebních prací dojde k omezení dopravy v ul. Porubská. V místě překopu příjezdových ploch k obytným domům a objektům občanské vybavenosti dojde k omezení obslužnosti pro osobní a užitkové automobily.

Stavba není dělena na etapy.

V rámci stavby dojde ke změně organizace dopravy. Pro stavbu byl zpracován návrh přechodného dopravního značení s vyznačením objízdných tras, který je součástí dokumentace a je odsouhlasen Policií ČR.

V místě překopu přístupových cest k obytným domům bude zajištěn přístup pomocí přechodových lávek.

Po dobu provádění stavby musí být zajištěn příjezd složek záchranného systému.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vzhledem ke vzdálenosti provádění a technologii provádění opravy (otevřený zapažený výkop) nedojde k ohrožení stávající zástavby. Dotčené inženýrské sítě v místech souběhu, křížení budou zajištěny proti poškození, prověšení a budou respektovány podmínky správců sítí.

Při provádění stavby dojde k omezení dopravy v místech provádění výkopových prací. Po dobu výstavby bude zajištěna dopravní obslužnost a přístupy k jednotlivým nemovitostem a pozemkům. Výkopy v místech přístupů budou opatřeny přechodovou lávkou a zabezpečeny oplocením.

V průběhu provádění stavby se předpokládá pouze zvýšená hlučnost a případně prašnost (v suchém období). Minimalizace těchto negativních vlivů je nutné zajistit nasazením stavebních strojů v dobrém technickém stavu, průběžným čištěním staveniště a příjezdové komunikace, příp. skrápěním terénu při zemních pracích. Stavební činnost nesmí být prováděna v noci a mimo pracovní dny.

Pozornost je nutné věnovat rovněž čištění a údržbě komunikací. Bude převážen mokrý zemní materiál a riziko znečišťování komunikací je vysoké.

Dotčené plochy budou uvedeny do původního stavu.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Příprava staveniště nevyžaduje provádění žádných asanací ani demolic.

Po připojení kanalizace a vodovodu bude v rámci oprav stávající potrubí odstraněno.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Realizovaný úsek bude zabezpečen proti přístupu nepovolaných osob mobilním oplocením. Výkop nelze ponechat otevřený po delší dobu a po realizaci staveb a provedené kontrole investora a provozovatele bude zasypán dle předepsané technologie. Výkopy budou zhotovitelem po dobu výstavby označeny a zabezpečeny, tak aby byly rozeznatelné i za snížené viditelnosti. Zhotovitel bude provádět pravidelnou kontrolu zabezpečení.

V situačních výkresech dokumentace je vyznačen dočasný zábor a plocha pro zařízení staveniště.

Při realizaci stavby dojde k dopravnímu omezení, bude zajištěn příjezd pro složky záchranného systému a přístupy k jednotlivým objektům. Bude provedeno přemostění výkopových rýh pro zajištění obslužnosti území a zajištění přístupu k objektům.

B. Souhrnná technická zpráva

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Nakládání s odpady bude zajišťovat zhotovitel stavby společně se specializovanými firmami oprávněnými k nakládání s odpady dle platného zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Zhotovitel je povinen řídit se při nakládání s odpady platným zákonem o odpadech a předpisy, který tento zákon provádějí.

Odpady z realizované stavby se budou sestávat především ze zeminy a kamení z výkopových prací, z betonu a cihel z vybouraných stávajících armaturních šachet, asfaltu z povrchu komunikací, z oceli a litiny z rozebraného vodovodního potrubí a armatur.

Vzniklé odpady (beton, cihly, asfalt, kameny, zemina a pařezy) budou uloženy na recyklační skládce vzdálené do 10 km od místa stavby jako materiály určené k recyklaci. Železo a litina z rozebraného potrubí, armatur, poklopů bude odvezeno do sběrných surovin vzdálených do 5 km od místa stavby. Dodavatel doloží doklady prokazující řádnou likvidaci odpadů na skládce. Vytríděný odpadový materiál bude odvážen k likvidaci či recyklaci smluvními oprávněnými firmami v intervalech dle potřeby. Hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu stavby.

Při realizaci stavby vzniknou odpady, které jsou zařazeny podle vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se vydává katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů.

Podle vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se stanovuje Katalog odpadů, jsou odpady vzniklé při provádění této stavby zařazeny do následujících kategorií:

Název odpadu	Kód	Kategorie	Množství [t]
Beton	17 01 01	O	
z bouracích prací, zbytky ze stavebních prací při výstavbě			
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	
výkop ze stavebních rýh			
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	
odfrézovaný asfaltový povrch komunikací určený k recyklaci			
Směsné kovy	17 04 07	O	
zbytky armatur, poklopy, potrubí			
Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	17 05 04	O	
zemina ze stavebních rýh			
Biologicky rozložitelný odpad	20 02 01	O	
větvě ořezaných dřevin, pařezy			
Směsný komunální odpad	20 03 01	O	
obaly			

Vysvětlivky:

O – ostatní

N- nebezpečný

Po dokončení nebude stavba zdrojem odpadů.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce budou prováděny dle příslušných ČSN.

Pro stavbu nebyl proveden geologický průzkum. Zatřídění zeminy se předpokládá 50%-III. tř. a 50%-IV tř. těžitelnosti.

Vytěžená zemina je zatříděna do skupiny odpadů 17 05 04 – zemina a kameny, 17 01 07 – směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel neobsahující nebezpečné látky.

Při výstavbě v místech uložení potrubí v komunikaci bude přebytečná zemina z výkopu uložena na recyklační skládce a pro zásyp bude použito přírodní těžené kamenivo.

i) 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.

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 nepředpokládá nutnost žádných zvláštních ani bezpečnostních opatření. Bude kladen důraz na ochranu vzrostlé zeleně a na čistotu ovzduší, ochranu půdy a vod před znečištěním ropnými nebo jinými látkami.

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 snižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.). Stavební práce nebudou prováděny v noci. Při provádění stavebních prací je nutno splnit požadavky dané *Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví nepříznivými účinky hluku a vibrací*.

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.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Před zahájením prací na staveništi je zhotovitel povinen mít zpracovaný plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi v souladu s právními předpisy, tak, aby vyhovoval podmínkám §15 zákona č. 309/2006 Sb., v době zahájení stavby.

Pracovníci provádějící stavební práce budou s tímto plánem BOZP prokazatelně seznámeni a proškoleni.

Dodavatel stavby je dále povinen dodržovat ustanovení Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., *o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích*.

Předmětná stavba je svým charakterem jednoduchá, s nízkou náročností na koordinaci. Obsahuje pouze stavební práce (bez technologických celků nebo jiných dodávek a specializovaných činností), které budou vykonány jedním zhotovitelem.

V případě, že budou na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Žádné jiné stavby nebudou při navrhovaných stavebních pracích dotčeny, úpravy pro bezbariérové užívání se nenavrhují.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

V rámci stavby dojde ke změně organizace dopravy. Pro stavbu byl zpracován návrh přechodného dopravního značení s vyznačením objízdných tras, který je součástí dokumentace a je odsouhlasen Policií ČR.

Po dobu provádění stavebních prací dojde k omezení dopravy v dané lokalitě, kdy dojde k ztížení přístupu k objektům. V rámci rozsahu stavby dojde k četným uzavírkám komunikace. Stavba bude realizována po etapách, tak aby byla zachována dopravní obslužnost v oblasti.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Před zahájením zemních prací zajistí zhotovitel stavby vytýčení jednotlivých inženýrských sítí z důvodu zamezení jejich poškození. V místech křížení s inženýrskými sítěmi budou provedeny sondy pro ověření přesného výškového a směrového uložení dotčených sítí. Je nutné respektovat podmínky vlastníků, správců a provozovatelů inženýrských sítí při práci v ochranných pásmech těchto vedení. Před zahájením zemních prací musí zhotovitel seznámit obsluhu strojů a ostatní osoby, které budou provádět zemní práce s druhem inženýrských sítí, jejich trasou, hloubkou uložení, ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v ochranných pásmech.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Práce budou provedeny jako jeden celek. Dílčí termíny se nestanovují.

Stavbu lze rozdělit do následujících stavebních fází.

Přípravné práce:

- aktualizace vyjádření správců sítí,
- zařízení staveniště, zajištění staveniště,
- vytýčení inženýrských sítí, sondy za účelem přesného určení průběhu inženýrských sítí,
- vytýčení stavby,
- fotodokumentace,
- realizace dopravního značení.

Stavební práce:

- rozebrání povrchů,
- výkopové práce, zajištění výkopů,
- zajištění dotčených inženýrských sítí,
- osazení kanalizačních šachet
- pokládka potrubí,
- připojení přípojek,
- rozebrání, zaslepení stávajícího potrubí,
- likvidace odpadu,
- zasypy, hutnění,
- uvedení povrchů a komunikace do původního stavu.

Závěrečné práce:

- provedení těsnící a kamerové zkoušky
- provedení tlakových zkoušek, kamerové prohlídky
- provedení zkoušky funkčnosti vodiče,
- geodetické zaměření skutečného provedení stavby,
- odstranění zařízení staveniště,
- zhotovení projektové dokumentace skutečného provedení stavby,
- finální terénní úpravy.

Před provedení záhozu potrubí bude vždy přizván zástupce investora a provozovatele ke kontrole uložení potrubí.

o) Návrh kontrolních prohlídek

Kontrolní prohlídky stavby se uskuteční:

- cca v polovině výstavby (2x)
- po dokončení stavby (1x)

Návrh termínů pro kontrolní prohlídky stavby, které stavební úřad uskuteční v rámci rozestavěné stavby aktualizován dle návrhu harmonogramu provádění dodavatelem stavby.

Zpracoval: Viktor Kubis
Ing. Vladimír Vašíček

V Ostravě, říjen 2017
V Ostravě, září 2017