

## **B.1 Popis území stavby**

### **a) Charakteristika území a stavebního pozemku**

Stavební pozemky se nachází převážně v nezastavěném území obce Prace, v jižní části katastru Prace - stavba je liniová, napojuje se v místní komunikaci (kanalizace) a ve vodojemu (vodovod). Stavba bude realizována v nezpevněném terénu podél krajské komunikace, mezi zástavbou obce a budovami Památníku Mohyla míru.

### **b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací**

Stavbou dojde k rozšíření stávající infrastruktury - v souladu s Územním plánem.

### **c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

nejsou

### **d) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů**

Veškeré podmínky budou zpracovány do dokumentace

### **e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Podkladem pro návrh řešení bylo místní šetření a projednání technického řešení v rámci pochůzky v terénu s investorem stavby. Dalším podkladem bylo geodetické zaměření území.

Projektant si obstaral veškerou projektovou dokumentaci již realizovaných i navržených inženýrských sítí a nového vodojemu

### **f) ochrana území podle jiných právních předpisů**

nejsou

### **g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba neleží v záplavové ani poddolované oblasti.

### **h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry**

Stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry stavba neovlivní.

### **i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Bourací práce, kácení dřevin ani asanace prováděny nebudou.

### **j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Stavba bude uložena v pozemcích s ochranou ZPF. Jedná se o parcely KN p.č. 1035/8 (orná půda), 1041/1 (orná půda), 1056 (trvalý travní porost). Délka liniové stavby v těchto pozemcích bude celkem 693,0 m.

Stavbou dojde k dotčení PUPFL : vodovodní a splaškové potrubí bude položeno do parcely KN p.č. 1048/39 k.ú. Prace. Délka liniové stavby v pozemku bude celkem 8,0 m.

Předpoklad dočasného záboru po dobu výstavby bude v rozsahu manipulačního pruhu, který je v nezpevněných pozemcích šířky 6,5 m.

K trvalému záboru ZPF ani PUPFL projektovanými stavebními objekty nedojde.

### **k) územně technické podmínky**

Stavbou je řešeno rozšíření stávajícího stavu, napojení na infrastrukturu zůstává stávající

### **l) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané a související investice**

Související investicí je stavba „Památník Mohyla míru, rekonstrukce návštěvníkové infrastruktury“ (viz Průvodní zpráva - podklady A.3), výstavba vodovodu a kanalizace musí proběhnout dříve nebo současně s touto investicí.

Související investicí je stavba „Chodník k Mohyle míru“ (viz Průvodní zpráva - podklady A.3), výstavba vodovodu a kanalizace by měla proběhnout dříve nebo současně s touto investicí,

alternativně (při položení trubního úseku, který kříží navrženou komunikaci) může proběhnout až po této investici.

**m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí**

Stavba vodovodního řadu a splaškové kanalizace bude realizována v parcelách KN katastrálního území Prace :

<b>p.č. KN</b>	<b>Vlastník</b>	<b>č.LV</b>	<b>výměra</b>	<b>druh pozemku</b>
<b>1035/8</b>	Obec Prace, Ponětovská 129, 66458 Prace	10001	3893 m <sup>2</sup>	orná půda
<b>1037/1</b>	Obec Prace, Ponětovská 129, 66458 Prace	10001	306 m <sup>2</sup>	ostatní plocha
<b>1038/1</b>	Obec Prace, Ponětovská 129, 66458 Prace	10001	183 m <sup>2</sup>	ostatní plocha
<b>1039/1</b>	Obec Prace, Ponětovská 129, 66458 Prace	10001	580 m <sup>2</sup>	vodní plocha
<b>1040/1</b>	Obec Prace, Ponětovská 129, 66458 Prace	10001	328 m <sup>2</sup>	ostatní plocha
<b>1041/1</b>	Obec Prace, Ponětovská 129, 66458 Prace	10001	30061 m <sup>2</sup>	orná půda
<b>1047/12</b>	Obec Prace, Ponětovská 129, 66458 Prace	10001	99 m <sup>2</sup>	ostatní plocha
<b>1048/39</b>	Obec Prace, Ponětovská 129, 66458 Prace	10001	212 m <sup>2</sup>	lesní pozemek
<b>1048/34</b>	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno; Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Muzeum Brněnska, příspěvková organizace, Porta coeli 1001, 66602 Předklášteří	702	633 m <sup>2</sup>	ostatní plocha
<b>1056</b>	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno; Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Muzeum Brněnska, příspěvková organizace, Porta coeli 1001, 66602 Předklášteří	702	2235 m <sup>2</sup>	trvalý travní porost

Stavba vodovodní a splaškové přípojky bude realizována v parcelách KN katastrálního území Prace :

<b>p.č. KN</b>	<b>Vlastník</b>	<b>č.LV</b>	<b>výměra</b>	<b>druh pozemku</b>
<b>1056</b>	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno; Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Muzeum Brněnska, příspěvková organizace, Porta coeli 1001, 66602 Předklášteří	702	2235 m <sup>2</sup>	trvalý travní porost
<b>1054</b>	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno; Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Muzeum Brněnska, příspěvková organizace, Porta coeli 1001, 66602 Předklášteří	702	17762 m <sup>2</sup>	ostatní plocha
<b>1058</b>	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno; Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Muzeum Brněnska, příspěvková organizace, Porta coeli 1001, 66602 Předklášteří	702	1935 m <sup>2</sup>	ostatní plocha
<b>1057</b>	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno; Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Muzeum Brněnska, příspěvková organizace, Porta coeli 1001, 66602 Předklášteří	702	1306 m <sup>2</sup>	zastavěná plocha a nádvoří
<b>1052/25</b>	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno; Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Muzeum Brněnska, příspěvková organizace, Porta coeli 1001, 66602 Předklášteří	702	444 m <sup>2</sup>	ostatní plocha

## **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 přívod pitné vody a odvádění splaškové odpadní vody.

#### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu

#### **d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Žádná rozhodnutí o povolení výjimky nebyla vydána.

#### **e) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů**

Veškeré podmínky budou zapracovány do dokumentace

#### **f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Neřeší se

#### **g) navrhované parametry stavby**

Vodovod - 560,0 m  
Splašková kanalizace – 670,0 m  
Vodovodní přípojka – 277,0 m  
Splašková přípojka – 247,0 m  
ATS ve vodojemu – 1 kpl

#### **h) základní energetická bilance stavby**

Neřeší se

#### **i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci, členění na etapy**

Etapizace výstavby se nepředpokládá.  
Předpokládaná doba výstavby - cca 5 měsíců

#### **j) orientační náklady stavby**

Informace o investičním nákladu stavby budou uvedeny v samostatné příloze.

### **B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby**

Provozovatel vodohospodářské stavby zaškolí každého zaměstnance pro práci, kterou má vykonávat. Provozovatel je povinen zpřístupnit platnou právní úpravu a příslušné technické normy všem svým zaměstnancům, a je povinen zajistit seznámení zaměstnanců s náplní těchto právních předpisů. Provozovatel zajistí, aby zaměstnanci zajišťující provoz, obsluhu a údržbu byli vybaveni předepsanými osobními ochrannými pracovními pomůckami. Všichni zaměstnanci provozovatele, kteří při pracovních činnostech přicházejí do přímého styku s odpadní vodou, musí být proškoleni o zásadách provozu na kanalizačních zařízeních.

Zaměstnanci provozovatele musí při provozu, obsluze a údržbě vodohospodářských zařízení dodržovat platnou právní úpravu a příslušné technické normy. Při pochůzkách musí dbát zvýšené opatrnosti při chůzi, zvláště v zimním období, aby nedošlo k uklouznutí a úrazu pádem. Při pracích na veřejných komunikacích musí zaměstnanci zajistit pracoviště dopravním značením, používat výstražnou bezpečnostní vestu a při snížené viditelnosti světelné výstražné značení. Pro překonávání výškových rozdílů jsou zaměstnanci povinni používat pouze žebříky, které nevykazují poškození, jsou dostatečně dlouhé (1,1 m nad výstup) a jsou řádně zajištěny proti podklouznutí. Při pracích se strojním zařízením je třeba znát a dodržovat podmínky k jejich obsluze, při pracích v blízkosti elektrického zařízení je nutné znát a dodržovat podmínky stanovené zvláštními předpisy.

Uvedené pokyny jsou pouze základní a všeobecné. Platné předpisy provozovatele, vydané pro bezpečnost práce, budou zmíněny v provozním řádu vodohospodářského zařízení. Bezpodmínečně je nutné dodržování všech povinností a práv zaměstnavatele a zaměstnance v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve smyslu Zákona č.262/2006Sb. - Zákoníku práce, v platném znění, příp. předpisů ve Sborníku předpisů BOZP při práci v oboru vodovodů a kanalizací, díl III - Vodárenství, vydal SOVAK 2004.

Po kolaudaci stavby bude bezpečný provoz veřejných sítí infrastruktury a veškerou údržbu zabezpečovat předpokládaný stávající provozovatel splaškové kanalizace v obci Prace - VAS a.s., divize Brno – venkov, provoz Pozořice. Provoz přípojek bude zajišťovat jejich majitel.

### **B.2.3 Základní charakteristika objektů**

#### **B.2.3.1 Stávající vodovodní a kanalizační síť**

Obec Prace má vodovod pro veřejnou potřebu, který je majetkem obce. Obec je zásobena pitnou vodou ze skupinového vodovodu Šlapanice, jehož zdrojem je voda z vodárenské soustavy Březová II, VOV (Vírský oblastní vodovod), do něhož je voda dodávána z vodovodního systému města Brna. V rámci stavby „Šlapanicko, posílení skupinového vodovodu, II. etapa“ byl vystavěn nový VDJ Prace 2 x 200 m<sup>3</sup>. Odtokové potrubí v armaturní komoře VDJ bude zásobovat gravitačně spodní tlakové pásmo v obci Prace, horní tlakové pásmo obce bude napojeno přes AT stanici umístěnou v armaturní komoře (ATS Q = 0-6,4 l/s, H = 20 m).

V obci Prace byla v letech 2009 - 2010 vybudovaná gravitační splašková kanalizace, kterou jsou odpadní vody odváděny do jihozápadní části obce, kde v blízkosti ul. Kobylnické a vodního toku Pracký potok je umístěna centrální čerpací stanice odpadních vod. Z této čerpací stanice jsou odpadní vody čerpány přes čerpací stanici v Ponětovicích do kanalizační sítě města Brna a následně odváděny k čištění na ČOV v Brně Modřicích. Nápojné místo splaškové kanalizace je v ul. K Mohyle míru, kde se nachází kanalizace PP DN 250.

Vodovod i splašková kanalizace jsou provozovány společností VAS a.s., divize Brno – venkov, provozní středisko Pozořice.

Objekt Památníku v současné době není na veřejný vodovod a kanalizaci napojen. Pitná voda je dovážena cisternou a uskladňována v podzemní nádrži pitné vody. Splašková voda je akumulována v bezodtokové jímce na vyvážení.

#### **B.2.3.2 Hydrotechnické výpočty**

Výpočty jsou provedeny na počet zaměstnanců a návštěvníků muzea, poskytnutý správcem. Napojeny budou toalety pro cca 20 zaměstnanců s pravidelným využíváním pro návštěvníky a turisty a malá kavárna. Návštěvnost je v denním průměru 300 návštěvníků v sezóně.

Výpočty potřeby pitné vody : V příloze č. 12 platné směrnice obsažené ve vyhlášce 120/2011 Sb., kterou se od 6.5.2011 provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, jsou uvedena **směrná čísla roční potřeby** vody pro provozovny s WC a umyvadlem na jednoho zaměstnance a směnu 18 m<sup>3</sup>, a dále na jednoho návštěvníka v denním průměru 2 m<sup>3</sup>

Roční potřeba vody :	$Q_{\text{rok}} = (20 \times 18) + (300 \times 2) = 960 \text{ m}^3/\text{rok}$
Denní potřeba vody :	$Q_{\text{den}} = \mathbf{2,6 \text{ m}^3/\text{den (resp. /10 hodin)}} = \mathbf{0,07 \text{ l/s}}$
Maximální potřeba vody :	$Q_m = Q_{\text{den}} \times k_d^* = 0,07 \times 1,5 = 0,1 \text{ l/s}$
Maximální hodinová potřeba vody :	$Q_h = Q_m \times k_h^* = 0,1 \times 8 = \mathbf{0,8 \text{ l/s}}$

\* $k_d$ ,  $k_h$  ...součinitelé denní a hodinové nerovnoměrnosti pro zásobování pitnou vodou ("vzhledem k charakteru objektů byla pro koeficient hodinové nerovnoměrnosti zvolena bezpečnostní rezerva)

Stejná množství předpokládáme pro produkci splaškové odpadní vody.

Pro uvedená množství je gravitační veřejná kanalizace navržena v min. profilu DN 250. Vodovodní řad bude mít minimální profil DN 80. Pro zásobování pitnou vodou nelze využít stávající AT stanici ve vodojemu, je nutné osadit novou AT stanici s jinou charakteristikou čerpadel.

Přípojky jsou navrženy – pro kanalizaci v profilu DN 200, vodovod v profilu DN 50.

#### **B.2.3.3 Popis stavebního objektu**

Zájmové území je svažité, kóty terénu v rozsahu stavby jsou 272,0 – 324,0 m n.m.

#### **SO 01 Vodovodní řad**

Pro napojení objektů Památníku bude položen vodovodní řad. Potrubí vodovodu bude z **HDPE RC, SDR 11 ø 90/8,2 mm** celkové délky **560,0 m**.

Potrubí bude položeno v nezpevněných pozemcích, v souběhu s navrženým kanalizačním řadem. Potrubí bude uloženo v otevřeném výkopu se zapaženými stěnami. Uložení potrubí bude splňovat prostorovou normu ČSN 73 60 05. Potrubí bude napojeno na odběrové potrubí ve vodojemu přes AT stanici. Na konci navrženého řadu bude osazen podzemní hydrant ve funkci vzdušníku. Součástí stavby je oprava povrchů nad rýhou.

#### SO 02 Splašková kanalizace

Pro odvádění splaškové vody bude položeno potrubí splaškové kanalizace. Potrubí bude položeno v nezpevněném terénu, v souběhu s navrženým vodovodním řadem. Potrubí bude uloženo v otevřeném výkopu se zapaženými stěnami. Materiál potrubí bude z **PP DN 250, SN 10** – potrubí plnostěnné, nepěněné, délka potrubí bude celkem **670,0 m**. Součástí stavby je osazení kanalizačních šachet, šachty budou z betonových prefabrikátů DN 1000. Na povrchu budou osazeny v úrovni terénu litinové poklopy.

Potrubí bude podcházet bezejmenný vodní tok – křížení předpokládáme provést v otevřeném výkopu, nebo bezvýkopově protlakem – dle stavu vody v korytě.

Součástí stavby bude vysazení jedné odbočné tvarovky pro přípojku.

Součástí stavby je oprava povrchů nad rýhou - konstrukce místní silnice bude obnovena v původním složení konstrukčních vrstev.

#### SO 03 Vodovodní a splašková přípojka

Potrubí vodovodní přípojky bude z materiálu **HDPE 63/5,8 mm (DN 50)** v délce **2,0 m** do vodoměrné šachty a dalších cca **275,0 m** k napojení na stávající přívod vody do objektu. Vodoměrná šachta bude umístěna do 10 m od napojení přípojky na veřejný vodovod, v nezpevněném terénu. Konstrukce šachty bude plastová nebo betonová průměru cca 1,5 m. Stávající nádrž na vodu bude z vodovodního systému odstavena a bude sloužit pro akumulaci dešťové vody.

Potrubí splaškové přípojky bude z materiálu **PP DN 200**, v délce **2,0 m** po revizní šachtici a dalších cca **245,0 m** k napojení na stávající odpadní potrubí z objektu. Revizní šachtice bude plastová, min. průměru DN 400. Po trase přípojky budou vzhledem k její délce osazeny cca 4 ks kontrolních a lomových šachet. Stávající žumpa bude zrušena.

Potrubí budou položena v souběhu 0,6 m, uložení bude shodné s uložení hlavních řadů.

### **B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

#### PS 01 Automatická tlaková stanice

Pro zásobování objektů Památníku pitnou vodou bude v armaturní komoře nového vodojemu osazena automatická tlaková stanice. AT stanice bude vybavena dvěma čerpadly s měničem otáček motoru o výkonu cca  $Q = 2 \times 1,1 \text{ l/s}$ ,  $H = 80 \text{ m}$ . Při běžné potřebě vody bude v provozu jedno čerpadlo a druhé tvoří 100 % rezervu, při velkém odběru budou v provozu obě čerpadla a čerpací stanice bude mít výkon cca 2,2 l/s. AT stanice nebude zajišťovat požární vodu.

### **B.2.5 Požárně bezpečnostní řešení**

Stavba kanalizace i vodovodu se považuje s ohledem na ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810 za stavbu bez požárního nebezpečí, protože se jedná o objekt podzemní, při plnění své funkce zaplněný vodou.

Zabezpečení požární vody dle ČSN 73 0873 bude realizováno stávajícím způsobem. Nový vodovodní řad bude napojen na AT stanici, nebude tedy zajišťovat dodávku požární vody.

Požární voda na hašení je zajištěna ze stávajících zdrojů požární vody. Jako zdroj slouží podzemní nádrže o obsahu  $3 \times 50 \text{ m}^3$ . Nádrže jsou umístěny na parcele KN 1052/124 v těsné blízkosti objektů a jsou vzájemně propojeny. Umístění nádrží je vyznačeno v situaci.

Vnější odběrná místa pak vyhoví dle ČSN 73 0873 - viz tabulka 1 - číslo položky 2 (nevýrobní objekty do plochy  $1000 \text{ m}^2$  – největší vzdálenost nádrže od objektů do 600 m) a tabulka 2 - číslo položky 2 (nevýrobní objekty do plochy  $1000 \text{ m}^2$  – min. objem nádrže  $22 \text{ m}^3$ )

### **B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí**

Neřeší se

### **B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Stavba svým charakterem nevyžaduje ochranu před negativními účinky vnějšího prostředí.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

Stavbou je přímo řešeno obnovení stávající infrastruktury.

### **B.4 Dopravní řešení**

Staveniště je přístupné po komunikacích.

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Neřeší se

### **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

#### **a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda**

Kanalizační a vodovodní potrubí je účelovou zdravotně-inženýrskou stavbou. Její funkce je technická a účelem je ochrana čistoty vod a tím sama stavba je součástí zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

V souvislosti s realizací akce budou vznikat odpady související především se stavebními pracemi, komunální odpad z provozu zařízení staveniště, odpady z údržby techniky, apod. Zhotovitel je povinen nakládat se vzniklými odpady v souladu s příslušnými ustanoveními Zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění. V rámci zařízení staveniště je povinen zhotovitel vytvořit podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstraňování nebo využití bude vedena odpovídající evidence. Konkrétní druhy odpadů musí být rozlišeny a podle své nebezpečnosti zařazeny do kategorií dle Katalogu odpadů vydaném ve Vyhlášce č. 8/2021 Sb. Vznikající odpady bude nutno ze staveniště odstranit – odvést ke konečnému uložení, případně, pokud to jejich mechanicko-fyzikální a chemické vlastnosti umožní (a v případě potřeby) nabídnout materiál k dalšímu využití.

Výkopek ze stavební rýhy, který bude znovu použit k zásypu rýhy, bude ukládán podél rýhy, do nepevněného pozemku. Odpovídající trvalá skládka odpadů vzniklých stavebními pracemi se nachází ve vzdálenosti cca **do 11 km** (zemina, stavební suť) a **do 16 km** (asfalty bez dehtu). Budou zde ukládány zemina, hlušina nebo upravený odpad charakteru stavebního v souladu se zák.č. 541/2020 Sb., o odpadech :

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

17 01 03 Tašky a keramické výrobky

17 01 07 Směsi, nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17 03 02 Asfaltové směsi

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

17 05 06 Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05

17 08 02 Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01

Přesné množství a složení odpadů bude stanoveno zhotovitelem stavby.

Pozn. Zákon o odpadech č.541/2020 Sb. se nevztahuje na zeminy a jiné přírodní materiály vytěžené během stavebních činností, pokud vlastník prokáže, že budou použity v přirozeném stavu v místě stavby a že jejich použití nepoškodí nebo neohrozí životní prostředí nebo lidské zdraví.

#### **b) vliv na přírodu a krajinu**

Provoz navržené investice po dokončení nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí, na přírodu a krajinu, naopaklepší zásobování pitnou vodou a odvádění odpadní vody.

#### **c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba neleží v chráněném území Natura 2000. Stavba nevyžaduje zjišťovací řízení EIA.

**d), e)**

Neřeší se (závažné stanovisko, případně integrované povolení nebylo vydáno).

**f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení**

**Ochranné pásmo dopravních staveb** - stavbou dojde k dotčení ochranného pásma krajské silnice III/4176.

Silnice je ve správě : **Správa a údržba silnic JM kraje, oblast STŘED**

Kanalizační potrubí bude podélně uloženo podél komunikace, v jejím souběhu, vzdálenost navržených sítí od osy komunikace bude cca 10,0 m.

K dotčení konstrukce krajské komunikace nedojde. K dotčení silniční parcely nedojde.

**Ochranné pásmo inženýrských sítí**

- ochranná pásma energetických sítí - správa **E.GD a.s.**  
navržená stavba leží v OP podzemních kabelů NN.
- ochranné pásmo telekomunikačních sítí, správa **Česká telekomunikační infrastruktura a.s.**  
navržená stavba leží v OP podzemních telekomunikačních kabelů
- ochranná pásma plynovodů a plynárenských zařízení, správa **GasNet, s.r.o.**  
navržená stavba leží v OP STL plynovodu
- ochranná pásma vodovodů a kanalizací – správa **VAS a.s., divize Brno - venkov**  
navržená stavba leží v OP vodovodu a kanalizace

Uvedené inženýrské sítě jsou orientačně zakresleny v dokumentaci a jejich umístění a kompletnost je nutno před zahájením zemních prací ověřit přesným vytýčením správcí a při následném provádění dbát všech připomínek a pokynů obsažených ve vyjádřeních příslušných správců. Ze skutečné polohy stávajících inženýrských sítí může vyplynout nutnost změn trasy, změny by však neměly být zásadní. Je nutné také dodržet příslušné nařízení a normy ČSN – zejména ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

**Ochranné pásmo vodních toků** – stavbou bude dotčeno ochranné pásmo bezjmenného vodního toku - ostatní vodní linie - ID toku: 10205324. Stavba splaškové kanalizace bude koryto kolmo křížit.

**Ochranné pásmo vodních zdrojů** – není zasaženo

**Ochranné pásmo pozemků určených k plnění funkce lesa** – stavbou bude dotčeno ochranné pásmo lesních pozemků (tj. 50 m od okraje pozemku, určeného k plnění funkce lesa) p.č. 1052/42, 1052/19, 1052/110, 1052/116, 1052/99, 1052/52, 1048/40, 1048/41, 1048/43, 1048/45, 1048/46, 1048/47, 1048/48, 1048/50, 1048/49, 1048/51, 1048/53, 1048/54, 1048/52, 1048/55, 1048/42, 1048/56, 1048/57, 1048/58, 1048/44, 1048/59, 1048/60 KN k.ú. Prace. Vzdálenost stavby od kraje pozemků činí v nejbližším místě 4 m, průměrně pak 10 m.

**Ochranné pásmo podél hranic zvláště chráněných území**, tj. významných přírodních útvarů – není zasaženo

**Ochranné pásmo v okolí nemovitých kulturních památek, památkových rezervací a zón** – není zasaženo

**Ochranné pásmo v blízkosti přírodních léčivých zdrojů a zdrojů nerostného bohatství** – není zasaženo

Nad vybudovaným potrubím se předpokládá **budoucí zřízení ochranného pásma** v šíři 1,5 m na obě strany od stěny potrubí. Rozsah budoucích OP je předmětem smluvního ujednání s majitelem dotčených pozemků.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### **a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Přívod vody a elektrické energie si zajišťuje dodavatel v rámci zařízení staveniště. Voda pro potřeby stavby a pro zkoušky vodotěsnosti bude odebírána z veřejné sítě po dohodě s jejím provozovatelem. Elektrická energie pro potřeby zařízení staveniště bude odebírána z veřejné sítě po dohodě s jejím provozovatelem. Současně předpokládáme vybavení zařízení staveniště náhradními zdroji energie (např. dieslové agregáty). Telefon pro potřeby ZS si zajistí zhotovitel stavby (mobilní). Poskytované energie a služby hradí dodavatel stavby na základě smlouvy s jejich dodavateli.

### **b) odvodnění staveniště**

Odkanalizování objektů ZS nebude řešené, budou použity mobilní buňky (chemické WC). Plocha staveniště bude odvodněná do terénu.

### **c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Nápojnými body jsou místa na začátku a konci stavby – stavba je umístěna v komunikaci.

### **d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Negativní vliv stavby na životní prostředí se projeví pouze dočasně během výstavby zvýšenou hlučností a prašností. Všechny plochy dotčené výstavbou budou po jejím ukončení uvedeny do původního stavu.

### **e) ochrana okolí staveniště**

Veškeré výkopy a skládky musí být během stavby řádně označeny, aby byla vyloučena možnost zranění cizích osob. Okraje výkopů, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu, se musí zajistit. Musí být zabezpečen průchod a přechody pro chodce přes stavební rýhy (pokud budou potřeba zřídit), tyto musí být řádně osvětleny. Všechny plochy staveniště musí být řádně vymezeny výstražnými zábranami, označeny a ochráněny před vstupem nepovolaných osob.

### **f) maximální zábory pro staveniště**

Pro sociální a provozní zařízení staveniště a pro sklad kusového materiálu budou použity např. mobilní buňky umístěné na pozemku, který bude určen na základě dohody mezi investorem, případně obcí Prace a zhotovitelem stavby. Předpoklad dočasného záboru pro potrubí bude po dobu výstavby pouze v rozsahu manipulačního pruhu. K trvalému záboru pro staveniště nedojde

### **g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

nejdou

### **h) produkované množství odpadů při výstavbě - odhad**

### **i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo mezideponie zemin**

**Potřeby hmot :**

Potřeba štěrkopísku : 1620 t

**Bilance zemních prací :**

Objem výkopů : 2100 m<sup>3</sup>

Objem zásypů : 1200 m<sup>3</sup>

**Množství odpadu - pouze při výstavbě:**

Přebytečná zemina : 900 m<sup>3</sup>

Odpady z asfaltových povrchů (asfalt bez dehtu) : 1 m<sup>3</sup>

### **j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Z hlediska širšího uplatnění opatření k ochraně životního prostředí je stavební firma povinna zajistit provoz tak, aby byla zajištěna ochrana životního prostředí. Realizace stavby ovlivní životní prostředí v obci zejména dopravou, hlukem a prašností. Negativní vlivy lze ovlivnit disciplínou pracovníků dodavatele, udržováním čistoty na pracovišti (čistota povrchů vozovek, apod.) Je nutné zajistit, aby nedošlo k úniku znečišťujících látek, používané mechanismy musí být v perfektním technickém stavu bez rizika úkapů paliv a mazadel. Oprava na staveniště



bude probíhat jen po určených trasách a je třeba dodržovat čištění techniky při výjezdu ze staveniště na komunikace.

Všechny plochy dotčené výstavbou budou po jejím ukončení uvedeny do původního stavu.

#### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, BOZP**

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci musí být řešeny v souladu s ustanovením Zákona č. 262/2006 Sb. v platném znění - Zákoník práce a Zákona 309/2006 Sb., který zapracovává příslušné předpisy Evropských společenství, upravuje v návaznosti na zákoník práce další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy podle § 3 zákoníku práce.

##### Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště, aby

- a) prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané,
- b) pracoviště byla osvětlena, pokud možno denním světlem, měla stanovené mikroklimatické podmínky, zejména pokud jde o objem vzduchu, větrání, vlhkost, teplotu a zásobování vodou,
- c) prostory pro osobní hygienu, převlékání, odkládání osobních věcí, odpočinek a stravování zaměstnanců měly stanovené rozměry, provedení a vybavení,
- d) únikové cesty, východy a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly stále volné,
- e) v prostorách uvedených v písmenech a) až d) byla zajištěna pravidelná údržba, úklid a čištění,
- f) pracoviště byla vybavena v rozsahu dohodnutém s příslušným zařízením závodní preventivní péče prostředky pro poskytnutí první pomoci a vybavena prostředky pro přivolání zdravotnické záchranné služby.

##### Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou nebo právnickou osobu na jejím pracovišti, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou :

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu

#### Požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány. Stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí musí být

- a) vybaveny ochrannými zařízeními, která chrání život a zdraví zaměstnanců,
- b) vybaveny nebo upraveny tak, aby odpovídaly ergonomickým požadavkům a aby zaměstnanci nebyli vystaveni nepříznivým faktorům pracovních podmínek,
- c) pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány.

#### Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti a aby zaměstnanci

- a) nevykonávali činnosti jednotvárné a jednostranně zatěžující organismus. Nelze-li je vyloučit, musí být přerušovány bezpečnostními přestávkami; v případech stanovených zvláštními právními předpisy musí být doba výkonu takové činnosti v rámci pracovní doby časově omezena,
- b) nebyli ohroženi padajícími nebo vymrštěnými předměty nebo materiály,
- c) byli chráněni proti pádu nebo zřícení,
- d) nebyli ohroženi dopravou na pracovištích,
- e) na pracovišti se zvýšeným rizikem nepracovali osamoceně bez dohledu dalšího zaměstnance, pokud jejich ochranu nezajistí jinak,
- f) nevykonávali ruční manipulaci s břemeny, která může poškodit zdraví, zejména páteř.

#### Bezpečnostní značky, značení a signály

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví, je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky a značení a zavést signály, které poskytují informace nebo instrukce týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a seznámit s nimi zaměstnance. Bezpečnostní značky, značení a signály mohou být zejména obrazové, zvukové nebo světelné.

#### Rizikové faktory pracovních podmínek

Jestliže se na pracovištích zaměstnavatele vyskytují rizikové faktory, je zaměstnavatel povinen pravidelně, a dále bez zbytečného odkladu vždy, pokud dojde ke změně podmínek práce, měřením zjišťovat a kontrolovat jejich hodnoty a zabezpečit, aby byly vyloučeny nebo alespoň omezeny na nejmenší rozumně dosažitelnou míru. Při zjišťování, hodnocení a přijímání opatření k dodržení nejvyšších přípustných hodnot je povinen postupovat podle prováděcího právního předpisu. Rizikovými faktory jsou zejména faktory fyzikální (například hluk, vibrace), chemické (například karcinogeny), biologické činitele (například viry, bakterie, plísňe), prach, fyzická zátěž, psychická a zrávková zátěž a nepříznivé mikroklimatické podmínky (například extrémní chlad, teplo a vlhkost). Nelze-li výskyt biologických činitelů a překročení nejvyšších přípustných hodnot rizikových faktorů vyloučit, je zaměstnavatel povinen omezovat jejich působení technickými, technologickými a jinými opatřeními, kterými jsou zejména úprava pracovních podmínek, doba výkonu práce, zřízení kontrolovaných pásem, používání vhodných osobních ochranných pracovních prostředků nebo poskytování ochranných nápojů.

Při práci s vědomým záměrem vykonávat činnosti spojené s vystavením (dále jen "expozice") biologickým činitelům skupin druhé až čtvrté uvedeným ve zvláštním právním předpisu nebo překročí-li výsledky měření rizikových faktorů stanovené nejvyšší přípustné hodnoty, je zaměstnavatel povinen zjistit příčiny tohoto stavu. Nelze-li výskyt biologických činitelů odstranit nebo hodnoty rizikových faktorů snížit pod stanovené nejvyšší přípustné hodnoty a odstranit tak riziko pro zaměstnance, je zaměstnavatel povinen postupovat podle § 104 zákoníku práce. Současně je povinen neprodleně informovat zaměstnance. Není-li možné ochranu zdraví zaměstnance zajistit opatřeními podle předchozího odstavce, popřípadě opatřeními podle zvláštního právního předpisu, je zaměstnavatel povinen zdroj rizikového faktoru vyřadit z provozu, a není-li to možné, práci zastavit.

#### Odborná způsobilost

Zaměstnavatel je povinen zajišťovat a provádět úkoly v hodnocení a prevenci rizik možného ohrožení života nebo zdraví zaměstnance (dále jen "zajišťování úkolů v prevenci rizik") s ohledem na

- a) nebezpečí ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při práci ve vztahu k předmětu činnosti zaměstnavatele,
- b) základní znalosti a dovednosti zaměstnanců,
- c) počet zaměstnanců, jejich odbornou připravenost a jimi vykonávanou práci.

Zaměstnavatel může zajišťovat plnění úkolů v prevenci rizik, je-li k tomu způsobilý nebo odborně způsobilý v případech a za podmínek uvedených v následujícím odstavci písm. a) a b) sám, jinak je povinen zajistit tyto úkoly odborně způsobilým zaměstnancem, kterého zaměstnává v pracovněprávním vztahu. Nemá-li takového zaměstnance, je povinen zajistit je jinou odborně způsobilou osobou. Odborně způsobilý zaměstnanec zaměstnavatele nebo jiná odborně způsobilá fyzická osoba jsou odborně způsobilými osobami.

Zaměstnává-li zaměstnavatel

- a) nejvýše 25 zaměstnanců, může zajišťovat úkoly v prevenci rizik sám, má-li k tomu potřebné znalosti
- b) 26 až 500 zaměstnanců, může zajišťovat úkoly v prevenci rizik sám, je-li k tomu odborně způsobilý, nebo jednou nebo více odborně způsobilými osobami,
- c) více než 500 zaměstnanců, zajišťuje úkoly v prevenci rizik vždy jednou nebo více odborně způsobilými osobami.

Zaměstnavatel je povinen poskytnout odborně způsobilé osobě k zajišťování úkolů v prevenci rizik zejména potřebné prostředky a dobu potřebnou k výkonu její činnosti, poskytnout odborně způsobilé osobě dokumentaci a informace, které se týkají bezpečnosti práce.

Předpokladem odborné způsobilosti fyzické osoby je

- a) alespoň střední vzdělání s maturitní zkouškou
- b) odborná praxe v délce alespoň 3 let nebo v délce alespoň 1 roku, jestliže fyzická osoba získala vysokoškolské vzdělání v bakalářském nebo magisterském studijním programu v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci; za odbornou praxi se považuje doba činnosti vykonávané v oboru, ve kterém fyzická osoba bude zajišťovat úkoly v prevenci rizik nebo činnost v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a
- c) doklad o úspěšně vykonané zkoušce z odborné způsobilosti (§ 20).

Zkouška z odborné způsobilosti se skládá opakovaně každých 5 let.

Na technických zařízeních, která představují zvýšenou míru ohrožení života a zdraví zaměstnanců, pokud jde o jejich obsluhu, montáž, údržbu, kontrolu nebo opravy, mohou práce a činnosti samostatně vykonávat a samostatně je obsluhovat jen zvlášť odborně způsobilí zaměstnanci.

#### Další úkoly, koordinátor stavby

Budou-li 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. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti (§ 10). Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

Určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí pravidla jejich vzájemné spolupráce. Zadavatel stavby, který je fyzickou osobou a splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti, koordinátora neurčí, bude-li činnost koordinátora vykonávat sám.

Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.

Koordinátor je povinen zachovávat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, o nichž se v souvislosti s činností dozvěděl a které nelze sdělovat dalším osobám, nestanoví-li zvláštní právní předpis jinak.

V případech, kdy při realizaci stavby

- a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě.

Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán") podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

Zhotovitel stavby je povinen

- a) nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil,
- b) poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu.

Ostatní požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - viz plné znění Zákona 309/2006 Sb.

#### **l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Neřeší se

#### **m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Staveniště je přístupné po komunikacích.

Po celou dobu výstavby budou v dotčených komunikacích umístěny výstražné značky upozorňující na probíhající stavební činnost - dopravní značení odsouhlasí DI. Přechné dopravní značení platí pouze po dobu výstavby a je nezbytné zachovat jej po celou dobu trvání pracovního místa. Za řádné provedení, udržování a včasné odstranění dopravně – bezpečnostního opatření ručí zodpovědná osoba zhotovitele stavby.

#### **n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

#### **o) postup výstavby**

Stavba bude realizována jako jeden celek. Předpokládaná doba výstavby - cca 5 měsíců.

