

Zak. č. : **3102/DSP-2017**
Arch. č. : **3102/02**
Příl. č. : **A., B.**

SmVaK Ostrava a.s.

Mniší - výměna vodovodního řadu

Dokumentace pro vydání stavebního povolení (DSP)

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

Hlavní inženýr projektu : Ing. Sergej Gorbunov
Vypracoval : Ing. Sergej Gorbunov
: Ing. David Molnár

Ostrava, duben 2018

Výtisk č.:

OBSAH:

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	4
A.1	Identifikační údaje	4
A.2	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	5
A.3	Seznam vstupních podkladů	5
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	6
B.1	Popis území stavby	6
B.1.a	Charakteristika stavebního pozemku	6
B.1.b	Údaje o souladu s územním rozhodnutím	6
B.1.c	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	6
B.1.d	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území.....	6
B.1.e	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.	6
B.1.f	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)	7
B.1.f.1	Geologické poměry	7
B.1.f.2	Hydrogeologické poměry.....	7
B.1.f.3	Geodynamické poměry	8
B.1.f.4	Svahové nestability.....	8
B.1.f.5	Stavebně historický průzkum	8
B.1.f.6	Stavebně technický průzkum	8
B.1.f.7	Sítě technického vybavení	8
B.1.f.8	Použité geodetické podklady.....	9
B.1.g	Ochrana území podle jiných právních předpisů	9
B.1.g.1	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	9
B.1.h	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	10
B.1.i	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	10
B.1.j	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	11
B.1.k	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)	11
B.1.l	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	11
B.1.m	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.	12
B.1.n	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje.....	12
B.1.o	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	12
B.2	Celkový popis stavby	12
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	14
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	14
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	14
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	14
B.2.6	Základní technický popis stavby	15
B.2.7	TZ Základní popis technických a technologických zařízení	19
B.2.8	Zásady požární bezpečnostního řešení	19
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana.....	19
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	19
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	20
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	20
B.3.a	Napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení.....	20
B.3.b	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	21
B.4	Dopravní řešení	21

B.4.a	Popis dopravního řešení.....	21
B.4.b	Napojení souvisejícího technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu ...	21
B.4.c	Doprava v klidu.....	21
B.4.d	Pěší a cyklistické stezky	22
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	22
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	22
B.6.a	Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	22
B.6.b	Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.....	23
B.6.c	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	23
B.6.d	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí	23
B.6.e	Základní parametry naplnění zákona o integrované prevenci.....	24
B.6.f	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	24
B.7	Ochrana obyvatelstva	24
B.8	Zásady organizace výstavby.....	24
B.8.a	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	24
B.8.b	Odvodnění staveniště	24
B.8.c	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	24
B.8.d	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	24
B.8.e	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	25
B.8.f	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....	25
B.8.g	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.....	25
B.8.h	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	25
B.8.i	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	25
B.8.j	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	26
B.8.k	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveniště	26
B.8.l	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	26
B.8.m	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	27
B.8.n	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu	27
B.8.o	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	27
B.9	Celkové vodohospodářské řešení.....	27

Přílohy:

- 1 Přehled délek a profilů
- 2 Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)
Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné pásmo
- 3 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě		
a)	Název stavby	Mniší - výměna vodovodního řadu
b)	Místo stavby	Moravskoslezský kraj Město Kopřivnice, MČ Mniší Katastrální území: Vlčovice (783901), Mniší (697664) - okres Nový Jičín. Parcelní čísla pozemků dotčených stavbou: viz příloha č. 2
A.1.2 Údaje o stavebníkovi		
a)	Fyzická osoba	-
b)	Fyzická osoba - podnikající	-
c)	Právnícká osoba	SmVaK a.s. 28. října 1235/169, Mariánské Hory, 709 00 Ostrava IČO : 45193665 DIČ : CZ45193665 Tel. : (+420) 800 292 400 E-mail : smvak@smvak.cz
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace		
a)	Právnícká osoba	KONEKO spol. s r.o. Výstavní 2224/8, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory IČO : 00577758 DIČ : CZ00577758 Tel. : +420 596 633 836 Fax : +420 596 633 689 E-mail : koneko@koneko.cz
b)	Hlavní projektant	Ing. Sergej Gorbunov, ČKAIT 1101825
c)	Projektanti	
	vodohospodářská část	Ing. David Molnár
	stavební část	Ing. Roman Kaleta, ČKAIT 1102373
	strojní část	Ing. Lenka Čaplová
	rozpočtová část	Ondřej Luč
	dokladová část	Ing. Lenka Kazdová, ČKAIT 1102702

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba je členěna na následující objekty a provozní soubory.

a/ Stavební a inženýrské objekty - nejsou obsazeny.

b/ Technické a technologické zařízení

TZ 01 - Výměna vodovodu

TZ 02 - Přeložka vodovodu

c/ Provozní soubory nejsou obsazeny.

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

1. Smlouva o dílo č. 3102/DSP-2017 ze dne 27.10.2017;
2. Platné normy a související právní předpisy;
3. Pasport Kanalizace Lubina a Vlčovice – Mniší, Avona, 8/1994;
4. Územní plán města Kopřivnice, části Lubina – Mniší – Vlčovice, návrh, Urbanistické středisko Ostrava, s.r.o., duben 1995;
5. Polohopisné a výškopisné zaměření dotčeného území, GEODING Ostrava, 8/2016;
6. Kopřivnice - odkanalizování místních částí Lubina, Vlčovice, Mniší, IG a HG rešerše, G-Consult, spol. s r.o. 8/2016;
7. Kopřivnice – chodník Mniší (MSS-projekt s.r.o. 10/2012 a 10/2014
8. Kopřivnice – chodník Vlčovice – Mniší (MSS-projekt s.r.o. 03/2016);
9. Odkanalizování místních částí Vlčovice a Mniší, DÚR, KONEKO spol. s r.o. 6/2017;
10. Odkanalizování místních částí Vlčovice a Mniší, koncept DSP, KONEKO spol. s r.o. 12/2017;
11. Hydrotechnické posouzení vodovodní sítě v obcích Vlčovice a Mniší, SmVaK, a.s., 3/2017;
12. Mniší - výměna vodovodního řadu, DÚR, KONEKO spol. s r.o., 12/2017;
13. Podklady jednotlivých správců inženýrských sítí;
14. Vlastní průzkumy;
15. Mapové podklady.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.a Charakteristika stavebního pozemku

Výměna a přeložka vodovodního řadu je navržena v intravilánu MČ Vlčovice a Mniší. Staveniště je dáno umístěním nové trasy vodovodu a je určeno stavebním pruhem podél trasy navržených stok, včetně souvisejících objektů.

Rozsah dotčeného území (rozsah výměny a přeložky) je dán technickými požadavky na zajištění zásobování stávajících objektů. Trasa nového vodovodu DN 150 je navržena převážně v komunikacích (místních a krajských) a přidruženém dopravním prostoru. Trasa vodovodu kříží státní komunikaci I/58.

V průběhu zpracování PD byl proveden výběr staveniště, při kterém byly doloženy stanoviska jak majitelů stavbou dotčených pozemků, tak jednotlivých správců sítí technického vybavení a ostatních orgánů a organizací státní správy. Stavba akceptuje prostorové uspořádání stávajících sítí technického vybavení, požadavky jednotlivých účastníků řízení a podmínky realizace stavby.

Část nového vodovodu je podélně umístěna v komunikaci II. třídy. Jiné umístění navrženého vodovodu ohledem na prostorové uspořádání a závěry majetkoprávního projednání není možné.

Dle ÚPD je zájmovému území převážně přiřazena funkční kategorie ploch „Bydlení individuální“.

Základové poměry zájmového území jsou dle závěrů "Rešerše IG a HG poměrů" považovány vzhledem k situování stavby (základové spáry) do geologického prostředí s možností prostorových změn a ke zjištěné úrovni hladiny podzemní vody za **složitě**.

B.1.b Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Podmínky územního rozhodnutí jsou zpracované do předložené PD.

B.1.c Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Město Kopřivnice má k dispozici schválený územní plán - viz **podklad /4/**.

Navržená výměna a přeložka stávajícího vodovodního potrubí je v souladu se stávající koncepcí zásobování pitnou vodou území MČ Vlčovice a Mniší.

B.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

Dle dostupných podkladů nejsou v zájmovém území stavby (stavební pruh) stanoveny výjimky z obecných požadavků na využití území.

B.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

Požadavky a připomínky orgánů a organizací státní správy a dotčených správců sítí technického vybavení, viz příloha **Dokladová část**.

Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury - viz příloha č.3 této zprávy.

B.1.f Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

V rámci zpracování PD byly provedeny průzkumné práce v rozsahu nezbytně nutném pro zpracování projektové dokumentace pro stavební řízení a realizaci.

V rámci projektové přípravy **podkladu /10/** byla provedena "Rešerše IG a HG poměrů" v trase navržené stokové sítě. Posouzení bylo provedeno na základě podkladů z Geofondu ČR.

B.1.f.1 Geologické poměry

Povrchová stavba předkvartérních útvarů náleží flyšovým jednotkám vnější menilitokrosněnské skupiny příkrovů Západních Karpat – slezské a podslezské.

V strukturně nižší podslezské jednotce (ždánické jednotce) jsou zachovány horniny svrchnokřídového až oligocenního. Z hlediska litostratigrafického reprezentuje podslezskou jednotku převážně frýdecké souvrství (šedé vápnité jílovce, místy pískovce a slepence) a méně pak frýdlantské souvrství (dříve také podmenilitové).

Převažují pestře zbarvené, vápnité i nevápnité jílovce, místy s obsahem pyritu. Lokálně se do sedimentačního sledu vkládají tělesa pískovců a slepenců.

Strukturně vyšší **slezský příkrov** se vyskytuje v tzv. bašském vývoji. Zastoupeno je bašské souvrství (spodní a ž svrchní křída) - středně až hrubě rytmický flyšový sled, vápnité pískovce, silicity, vápence, zelenošedé vápnité jílovce.

Okrajově v severovýchodní části zájmového území předkvartérní podloží zastupují flyšové sedimenty, které náleží pískovickému souvrství (křída až paleocén). Jedná se převážně o pískovce až slepence, podřadně jílovce. Ve svrchní části jsou tyto horniny podslezské tak i slezské jednotky silně alterované až rozložené v převážně nediferencovaná **eluvia**. Jejich zrnitostní charakter závisí na druhu matečné horniny.

V údolích potoka Lubina a Lubinka je kvartérní pokryv tvořen fluviálními sedimenty, jedná se o písčité štěrky, převážně slabě zahliněné, hrubé, místy až balvanité, tvořené převážně psamitickým materiálem místní provenience. Štěrků jsou překryty holocenními náplavovými hlínami a jíly.

Dále jsou v zájmovém území zastoupeny svahové sedimenty – nezpevněné deluviální zeminy kamenito-hlinité až hlinito-kamenité. Místy se mohou vyskytovat větší balvany a bloky podložních hornin.

V zastavěných územích a v místech liniových staveb se vyskytují navážky. Jejich charakter a mocnost jsou proměnlivé.

B.1.f.2 Hydrogeologické poměry

Lokalita náleží hydrogeologickému rajonu 3213 Flyš v mezipovodí Odry.

Předkvartérní jednotky jsou budovány zejména horninami s funkcí hydrogeologických izolátorů. Jako kolektory s kombinovanou průlinově – puklinovou pórovitostí mohou vystupovat ve slezské jednotce vápence a významnější polohy pískovců. Rovněž v jednotce podslezské mohou kolektory vytvářet pouze mocnější polohy pískovců. Jejich plošné rozšíření však bývá malé. V tomto masívu probíhá oběh podzemní vody jak v přípoверхové zóně rozvolnění, tak i v hlubších částech masívu.

Přípovrchová zóna je pásmo o mocnosti několika metrů až prvních desítek metrů o výrazně vyšší propustnosti vůči hlubším částem masívu. Je to dáno zejména zvětráváním a rozpojením puklin.

Podzemní voda mělkého oběhu je vázána na kvartérní fluvialní zeminy podél vodotečí - kolektor průlinového typu.

Hydraulické parametry této kvartérní zvodně jsou do značné míry ovlivněny poměrně malou mocností kolektoru.

Zvodněná mocnost kolektoru je v přímé souvislosti s úrovní hladiny v povrchových tocích.

V blízkosti řešeného území se nachází zdroj podzemní vody s ochranným pásmem.

B.1.f.3 Geodynamické poměry

Širší okolí zájmového území je na základě Mapy seismických oblastí České republiky seismickou oblastí s hodnotou 7° MSK-64 makroseismické intenzity.

Dle ČSN EN 1998-1 je lokalita součástí seismické zóny charakterizované hodnotou referenčního špičkového zrychlení základové půdy $a = 0,05g$

V zájmovém území (předkvartérní podloží budováno flyšovými horninami s mělkým kvartérním gR pokryvem) lze předběžně vymezit typ základových půd A (dle ČSN EN 1998-1).

B.1.f.4 Svahové nestability

Dle databáze České geologické služby - Geofondu se zájmové území bezprostředně dotýká registrovaných sesuvných území. Podrobněji viz příloha /10/.

Svahové nestability jsou hodnoceny jako starší, uklidněné, povrchové projevy ve spodní části svahu částečně setřené. Nelze však vyloučit, že v době extrémních srážek může dojít k výrazné saturaci svahových sedimentů a reaktivizace sesuvu, respektive jeho části.

B.1.f.5 Stavebně historický průzkum

Staveniště vodovodu se nachází mimo historické památky, historická chráněná území a archeologické naleziště. Umístění stavby nevyžaduje stavebně historický průzkum.

B.1.f.6 Stavebně technický průzkum

Neobsazeno

B.1.f.7 Sítě technického vybavení

Byl proveden průzkum sítí technického vybavení, zjištěná vedení jsou zakreslena ve výkresové dokumentaci. V prostoru výstavby se nacházejí podzemní i nadzemní vedení, která bude nutno během stavby respektovat. Vyjádření jednotlivých správců jsou uvedena v dokladové části.

Vzhledem k prostorovému uspořádání stávajících sítí technického vybavení v prostoru staveniště dojde při výstavbě navržené kanalizace ke kolizi se stávajícím zařízením.

Na trase vodovodu je v rámci stavby navrženo statické zajištění cca 2 objektů (rodinné domy).

B.1.f.8 Použité geodetické podklady

Pro potřeby projektových prací byly využity digitální katastrální mapy v měřítku 1: 1000.

Pro účely projektové přípravy bylo využito polohopisné a výškopisné zaměření staveniště viz **podklad /5/**.

B.1.g Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází na území, které je chráněno jako památková rezervace.

Stavba se nenachází v památkové zóně.

Stavbou nebudou dotčeny nemovité kulturní památky.

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území, stavba nezasahuje do CHKO.

Stavba se nachází na ploše „C2“ CHLÚ České části Hornoslezské pánve pro výhradní ložisko černého uhlí, kde jsou veškeré stavby nesouvisející s dobýváním realizovány bez opatření proti účinkům poddolování.

Výstavbou nebudou dotčena ochranná pásma veřejných zdrojů podzemních a povrchových vod.

Část stavby se nachází v inundačním území vodního toku Lubina.

Stavbou je dotčen významný krajinný prvek (VKP) - řeka Lubina, část stavby na k.ú. Mniší je navržena ve vzdálenosti do 50 m od pozemku plnicích funkcí lesa.

B.1.g.1 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Lokalita leží mimo ochranná pásma vodních zdrojů (dle §30 Zákona č.254/2001 Sb. o vodách v platném znění) a není ani součástí "Chráněné oblasti přirozené akumulace vod" (CHOPAV).

Staveniště mimo ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů.

Stavba se nachází mimo ochranná pásma vodních zdrojů.

Staveniště se nachází mimo velkoplošná zvláště chráněného území ve smyslu §14 Zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění).

Převážná část staveniště zasahuje do území přírodního parku Podbeskydí.

Dle **podkladu /4/** stavba zasahuje do regionálního a lokálního biokoridoru RBK 547 Vlčovice - Tichá 2.

Při výstavbě dojde k zásahu do Významného krajinného prvku - řeky Lubina.

Výstavbou budou dotčeny pozemky vedené pod ochranou ZPF.

Stavba neklade nároky na trvalé odnětí ze ZPF a LPF.

Část stavby je navržena ve vzdálenosti méně než 50 m od okraje lesních pozemků parcelní č. - 22/3, 22/2 k.ú Vlčovice; 514/2, 28/1, 68/1 k.ú. Mniší.

Stavba se nachází chráněném ložiskovém území České části Hornoslezské pánve pro výhradní ložisko černého uhlí.

Na katastrálním území Vlčovic i Mniší je vymezeno území s archeologickými nálezy, které bude dotčeno výstavbou kanalizace, viz **podklad /4/**.

Výstavbou budou dále dotčena stávající ochranná a bezpečnostní pásma technické a dopravní infrastruktury:

- Podzemní silové vedení NN 0,4 kV, sloupů NN;
- nadzemní silové vedení VN;
- sloupů VO;
- vodovodů;
- plynovodů STL;
- sdělovacích kabelů CETIN;
- kanalizace;
- komunikace I/58 a II/486;

B.1.h Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Staveniště zasahuje do inundačního území řeky Lubiny.

Staveniště se nachází mimo území postižena důlní činností.

Charakter stavby nevyžaduje zvláštní opatření proti dopadům v důsledku seizmické činnosti.

B.1.i Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Jedná se o výměnu a přeložku stávajícího vodovodního potrubí, včetně souvisejících objektů. Jakoukoli stavební činnost v ochranném pásmu je možno provádět jen se souhlasem provozovatele veřejného vodovodu. Mimo uvedené omezení nemá kanalizace negativní dopad na užívání dotčených a okolních pozemků a staveb.

Staveniště se nachází v zastavěné části území MČ Vlčovice a Mniší. Rovněž dopravní trasy po dobu výstavby budou vedeny v intravilánu obce. Okolí staveniště bude v období výstavby po přechodnou dobu ovlivněno narušením pohody, zvýšením hlukové zátěže a prašnosti. Z tohoto důvodu stavební podnikatel musí dbát všech předpisů platných pro výstavbu, aby dopad negativních účinků provádění stavby na okolí byl minimalizován.

Za předpokladu dodržení všech předpisů platných pro výstavbu bude negativní vliv stavby na životní prostředí a okolí minimalizován a bude omezen pouze na dobu realizace stavby.

V rámci stavby nejsou navrženy žádné terénní úpravy a nepředpokládá se ovlivnění stávajících odtokových poměrů.

Stavba svým rozsahem a charakterem neovlivní kvalitu podzemních vod. Při čerpání podzemní vody z výkopu (snižování hladiny) může dojít k dočasnému ovlivnění hladiny podzemní vody. Po ukončení čerpání lze očekávat postupný návrat k původnímu režimu proudění.

Provozem stavby nebudou v zájmovém území vznikat žádné odpady.

B.1.j Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Po ukončení výstavby bude část stávajícího vodovodního potrubí odstavena z provozu. Potrubí bude zaslepeno, stávající povrchové znaky odstraněny.

Stavba neklade požadavky na kácení stávající vzrostlé zeleně.

Při realizaci stavby musí být dodrženy podmínky zákona č.114/1992 Sb. (O ochraně přírody a krajiny) a ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních při stavebních pracích a "Zásad ochrany stromů na staveništi". Na základě této normy musí být stromy nacházející se v blízkosti staveniště opatřeny ochranným dřevěným bedněním s polštářováním a dále dle bodu 4.10 Ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam, v prostoru kořenové zóny dřevin musí být výkop prováděn ručně a vnější hrana výkopu od paty kmene musí být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1,0 m, nejméně však 2,5 m.

B.1.k Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Stavba neklade nároky na trvalé vynětí ze ZPF. Na pozemcích pod ochranou ZPF bude výstavba organizována tak, aby průběžná lhůta výstavby na zemědělské půdě nepřekročila 1 rok. Stavbou nesmí být narušena funkčnost stávajících meliorací, protierozních opatření.

Stavba si nevyžádá dočasné odnětí, popř. trvalé omezení pozemků určených k plnění funkce lesa.

Stavby je navržena ve vzdálenosti větší než 50 m od okraje lesních pozemků.

B.1.l Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Staveniště je určeno stavebním pruhem podél trasy vodovodu navrženého k výměně nebo přeložce a je přístupné po stávajícím komunikačním systému v obci. Jako dopravní trasy pro příjezd na staveniště, přesun hmot a materiálů budou využity stávající místní komunikace, krajské a státní silnice.

S ohledem na prostorové možnosti staveniště je zřejmé, že navržení vodovodu si vyžádá úpravu dopravní situace v obci a to jak na ulicích stavbou dotčených, tak přilehlých. Realizace stavby bude prováděna za úplné, respektive částečné uzávěry dotčených místních a krajských komunikací. Objízdné trasy budou vedeny po místních, krajských a popř. státních komunikacích.

Napojení staveniště:

Komunikace	- viz výše;
Pitná voda	- případný odběr bude řešen napojením na místní vodovodní rozvod v obci ve správě SmVaK Ostrava a.s.;
Kanalizace	- hygienické zařízení bude řešeno sociálními buňkami;
Elektrická energie	- případný odběr bude řešen napojením na rozvodnou síť ve správě ČEZ Distribuce a.s.;
Telefon	- telefonní stanice nebude zřizována.

B.1.m Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Veškeré objekty potřebné pro provoz vodovodního systému jsou součástí této stavby. V průběhu provádění stavebních prací je nutno respektovat stávající objekty, provozy a inženýrské sítě v prostoru výstavby.

Podmiňující investice - nejsou známy.

Související investicí - za související investice lze považovat stavby:

„Odkanalizování místních částí Vlčovice a Mniší“ (KONEKO 6-12/2017);

„Kopřivnice - chodník Vlčovice - Mniší“ (MSS-projekt s.r.o. 03/2016);

„Kopřivnice - chodník Mniší“ (MSS-projekt s.r.o. 10/2012 a 10/2014).

Předložená projektová dokumentace akceptuje požadavky na vzájemnou koordinaci uvedených staveb.

Na trase vodovodu je navrženo statické zajištění cca 2 objektů (rodinné domy) v blízkosti navrhovaného vodovodu.

Další podmiňující a související investice v současné době nejsou známy.

S ohledem na provedené průzkumy a ověřené trasy jednotlivých sítí technického vybavení se předpokládá, že výstavba vodovodu nebude vyžadovat přeložky stávajících inženýrských sítí.

B.1.n Seznam pozemků podle katastru nemovitosti, na kterých se stavba umísťuje

Stavba se nachází na správním území města Kopřivnice v katastrálním území Vlčovice (783901), Mniší (697664) - okres Nový Jičín. Konkrétně se jedná o intravilán a extravilán MČ Mniší a Vlčovice.

Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby - **viz příloha č. 2** této zprávy.

B.1.o Seznam pozemků podle katastru nemovitosti, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné pásmo - **viz příloha č. 2** této zprávy.

Bezpečnostní pásmo není navrženo.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.

B.2.1.a Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby, konkrétně výměnu a přeložku stávajícího potrubí veřejného vodovodu.

B.2.1.b Účel užívání stavby

Navržená výstavba a přeložka stávajícího vodovodu je podmiňující investici pro plánovanou výstavbu nové splaškové kanalizaci, kterou v současné době připravuje město Kopřivnice - viz **podklad /9,10/**.

V současné době zájmová oblast je zásobována ze dvou zdrojů. Hlavním zdrojem je místní vodní zdroj Kazničov (přibližně 2/3 dodávky vody) a druhým zdrojem je napojení na systém Ostravského oblastního vodovodu (OVV) v redukční šachtě (RŠ) Lubina IV (přibližně 1/3 dodávky vody). Vlastníkem a provozovatelem stávajícího vodovodu je SmVaK Ostrava

V zájmovém území je v provozu vodovodní přivaděč DN125, který v minulosti sloužil k zásobování města Příbor z vodního zdroje Kazničov, Spružinky a Tichá. Po napojení města Příbor na systém OOV ztratilo potrubí tuto úlohu a bylo rovněž napojeno na OOV, aby zpětným tokem doplňovalo chybějící množství pitné vody ve spotřebišti Vlčovice a Mniší a také sloužilo jako záloha pro případ výpadku VZ Kazničov nebo havárie na síti.

Dále je zde v provozu rozváděcí řad DN100 z šedé litiny. Dle podkladu provozovatele se jedná velmi silně inkrustované potrubí.

Za účelem uvolnění staveniště pro výstavbu nové splaškové kanalizace bylo na základě posudku SmVaK a.s. viz **podklad /11/** rozhodnuto zrušit vodovodu DN 125 a současné vodovod DN100 (s ohledem na jeho technický stav a vysoké riziko poškození v průběhu výstavby kanalizace) vyměnit a dle potřeby přeložit do profilu DN 150 se souběžnou realizací redukční šachty pro obec Vlčovice v prostoru začátku obce Mniší poblíž toku Lubina.

Uvedeným opatřením dojde k uvolnění prostoru pro realizaci kanalizace, bez ohrožení jak současných, tak výhledových dodávky pitné vody pro obce Mniší a Vlčovice.

B.2.1.c Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

B.2.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Dle dostupných podkladů nejsou v zájmovém území stavby (stavební pruh) stanoveny výjimky z technických požadavků na stavbu.

Charakter stavby nevyžaduje návrh opatření pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V případě zásahu do chodníkového tělesa bude provedena obnova stávajících chodníků a obrub v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb.

B.2.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

Požadavky a připomínky orgánů a organizací státní správy a dotčených správců sítí technického vybavení, viz **Dokladová část**.

Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury - viz **příloha č.3** této zprávy.

B.2.1.f Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavbou nebudou dotčeny nemovité kulturní památky.

B.2.1.g Navrhované kapacity stavby - základní rozměry, maximální množství dopravovaného média apod.

Viz příloha č. 1.

B.2.1.h Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Překládaný vodovod nepotřebuje ke svému provozu žádnou energii a provozní hmoty.

Stavba neklade nároky na spotřebu pitné ani užitkové vody.

Stavba neklade požadavky na přivedení veřejného osvětlení.

Charakter stavby nevyžaduje řešení hospodaření s dešťovou vodou.

Stavbou nebudou vznikat emise a odpady žádného druhu.

B.2.1.i Orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby viz příloha Nákladová část.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Navržená výměna a přeložka stávajícího vodovodu neklade zvláštní požadavky na urbanistické a architektonické řešení. Veškeré objekty, včetně redukční šachty na vodovodní síti jsou navrženy pod úrovní okolního terénu.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Nová trasa vodovodu je přizpůsobena stávajícímu prostorovému uspořádání na staveništi a je koordinované s plánovanou výstavbou splaškové kanalizace viz **podklad /9,10/**.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Charakter stavby nevyžaduje návrh opatření pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V případě zásahu do chodníkového tělesa bude provedena obnova stávajících chodníků a obrub v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Po uvedení stavby do provozu musí provozovatel zajistit dodržování veškerých bezpečnostních předpisů pro provoz a údržbu vodovodní sítě. Obsluhu a údržbu mohou provádět a řídit pouze kvalifikovaní pracovníci, seznámení s provozním řádem, provozními, hygienickými a bezpečnostními předpisy a technickými normami v rozsahu jejich pracovní náplně.

B.2.6 Základní technický popis stavby

B.2.6.a TZ 01 – Výměna vodovodu

Vodovodní řad

V rámci objektu je navržena výměna vodovodního řadu z šedé litiny DN 100. V souladu s požadavky provozovatele vodovodu je jako materiál navrženo potrubí z tvárné litiny DN 150 (DN 100 propojení potrubí se stáv. řady), třídy min. C 40 s vnitřní cementovou výstelkou na bázi vysokopecního cementu vhodnou pro pitnou vodu. Vnější povrch včetně vnitřku hrdla bude opatřen zinko-hliníkovým povlakem - Zn/Al (Cu) 400 g/m² - s ochranným nátěrem akrylové modré barvy.

Vyměněný vodovod bude propojen se stávajícími řady.

Po dobu výměny stávajícího vodovodu DN 100 se nepředpokládá přerušení dodávky vody, protože stávající zástavba bude zásobována stávajícím přivaděčem DN 125, který je většinou umístěn ve větších hloubkách. Případné provizorní zásobování vodou po dobu přeložky bude řešeno suchovodem, PE100, SDR 17, De 110. Přípojky budou propojeny PE potrubím De 32, SDR 11. Na řadech jsou navrženy tvarovky z tvárné litiny s těžkou protikorozi ochranou práškovým epoxidem min. tl. 250 µm, uvnitř i vně.

Na trase vodovodu jsou navržena vodárenská šoupátka a podzemní hydranty s tělem z tvárné litiny s těžkou protikorozi úpravou a kalníková souprava pro odkalení potrubí (v místě křížení s VT Lubina s vyvedením do vodního toku).

V celém rozsahu je navržena výměna vodovodu v otevřeném výkopu, mimo úsek pod komunikací I/58, který bude řešen bezvýkopově. Zemní práce budou prováděny v komunikacích a zpevněných plochách s živичným krytem a betonové dlažby.

Předpokládá se, že zemní práce budou prováděny nad ustálenou hladinou podzemní vody, pouze v okolí křížení s VT Lubina a Lubinka se předpokládá ve výkopech výskyt hladiny podzemní vody (průsaky z povrchové vody VT).

Potrubí z tvárné litiny bude uloženo do lože z kopaného písku. Lože bude provedeno na neporušené dno rýhy. Obsyp potrubí bude proveden pískem, hutněný rovnoměrně po obou stranách. Po ukončení obsypu je ve zpevněných plochách navržen zásyp rýhy drceným kamenivem/štěrkodrtí hutněným po vrstvách tl. max. 300 mm. Na potrubí bude připevněn měděný vodič 4 mm² a nad obsyp bude umístěna výstražná neperforovaná fólie. Nezpevněné plochy budou upraveny vrstvou zeminy bez skeletu tloušťky min. 50 mm s následným osetím travním semenem (30 g/m²).

Po ukončení výstavby budou veškeré dotčené plochy uvedeny do původního stavu v souladu s požadavkem majitele a správce.

Úprava komunikací dotčených stavbou bude prováděna v následujícím rozsahu:

- **místní komunikace**

pokud není uvedeno jinak výkopová rýha ve zpevněných asfaltových plochách bude uzavřena „ACP 16+ (OKS II) tl. 70 mm“ v šířce rýhy a „ACO 11 (ABS III) tl. 40-50 mm“ s přesahem rýhy 250 mm, v komunikaci s krytem z kameniva bude kryt obnoven kamenivem drceným s výplňovým kamenivem tl. 150 mm.

- **chodníky pro pěši**

oprava chodníků z betonové dlažby po výkopech je navržena v rozsahu rýhy s přesahem min. 0,25 m na všechny strany.

- **cyklostezky**

podélná výkopová rýha v cyklostezkách bude uzavřena asfaltovým betonem „ACO 8/11, tl. 40-50 mm“ v celé šířce dotčených cyklostezek (š=3 m) /*/. Další konstrukční vrstvy budou opraveny v šířce rýhy s přesahem 0,25 m na obě strany.

- **silnice II/486**

uložení potrubí vodovodu bude v komunikaci II/486 provedeno v podélném směru a v místě křížení jednoho jízdního pruhu otevřeným výkopem.

Po uložení potrubí bude proveden zásyp nesoudržnou zeminou (např. štěrkodrt') hutněnou po vrstvách tl. max. 300 mm. V úseku dotčeného podélným výkopem bude provedeno odfrézování a obnova části obrusné vrstvy „ACO11 tl. 50 mm“ v celé šířce vozovky s přesahem 3 m na začátku a konci umístění (v místě souběhu s projektovanou kanalizací toto bude řešeno v rámci PD kanalizace). V místech příčných překopů je navržena oprava obrusné vrstvy komunikace nad výkopem vodovodu 3 m na každou stranu od hrany výkopu v šířce vozovky.

Oprava výkopů v komunikacích bude provedena dle TP 146 (stupňovité přesahy podkladní a obrusné vrstvy).

- **silnice I/58**

uložení potrubí vodovodu bude v komunikaci I/58 provedeno v podélném směru v otevřeném výkopu v místě napojení na stávající vodovod, v příčném směru bude potrubí uloženo za použití bezvýkopové technologie zatlačením ocelové chráničky DN 500.

Po uložení potrubí bude proveden zásyp nesoudržnou zeminou (např. štěrkodrt') hutněnou po vrstvách tl. max. 200 mm. Bude provedeno odfrézování a obnova části obrusné vrstvy „SMA 11S mod v tl. 45 mm“ v šířce dotčeného jízdního pruhu s přesahem 1 m na začátku a konci umístění.

Oprava výkopů v komunikacích bude provedena dle TP 146 (stupňovité přesahy podkladní a obrusné vrstvy).

Na trase vodovodu je navrženo statické zajištění 1 objektu (rodinný dům) v blízkosti navrhovaného vodovodu.

Statické zajištění budov je navrženo mikropilotovou stěnou s ŽB věncem.

Křížení řeky Lubiny, ř.km 22,35

Křížení s vodním tokem Lubina bude provedeno překopem souběžně s projektovanou splaškovou kanalizací (součást jiné PD).

Při provádění stavebních prací v místě křížení navrženého vodovodního potrubí s vodním tokem musí být dodrženy ustanovení ČSN 75 2130 Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními. Při realizaci je nutno vyloučit

možnost znečištění toku a minimalizovat pojezd těžké techniky v korytě vodoteče, tj. práce v max. možné míře budou realizovány z břehů.

V místě křížení bude litinové potrubí vodovodu chráněno dřevěnými latěmi, potrubí bude zajištěno zatěžovacími bet. prefabrikáty. Hrdla trub budou v celé délce jištěná proti podélnému posuvu, která musí být vhodná pro zvolenou montáž shybek (např. spoj BLS). Spoje budou chráněny manžetou.

Stávající opevnění řečiště bude rozebráno a po uložení shybky obnoveno v délce 6 m. V trase vodovodu jsou břehy řeky opevněny kamennou rovnatinou s urovnáním líce hmotnosti min. 100-170 kg, vyklínováním a vyplněním spár drobným kamenivem opřeno o kamennou záhozovou patku z lomového kamene 0,8x0,8 m min. hmotnosti 80-150 kg. Rovnatina i patka budou prolity cementovou maltou. Rýha bude zajištěna těžkým kamenným záhozem.

Potrubní svazek bude uložen na dno rýhy v řečišti mezi kotevní opěry z I profilu a bude dle potřeby proti vyplavení zajištěn prefabrikáty nebo bude vyplněn vodou (bude upřesněno dle způsobu montáže). Následně bude proveden kamenný zához rýhy z lomového kamene (do 200 kg) s výplní štěrkopískem a štěrkem a zához vytěženým materiálem z řečiště s urovnáním dna. Minimální krytí potrubí nebo prefabrikátů (pokud budou použity) pode dnem vodního toku bude min. 1,5 m. Přejechod bude označen v terénu sloupkem s orientační tabulkou.

Břehy a dno vodoteče budou uvedeny do původního stavu. Provedenými úpravami toku nedojde ke snížení kapacity stávajícího koryta. V potřebném rozsahu bude provedeno odstranění stávající vzrostlé zeleně rostoucí na březích, popř. bermě.

Z důvodu minimalizace zákalu vody bude výstavba kanalizace prováděna pod ochranou zemní hrázky. Před zahájením stavby bude proveden záchranný odlov a transfer ryb z ohrožené oblasti vodního toku. V průběhu realizace bude prováděna důsledná ochrana kvality vody a prevence před možnými úniky ropných látek pomocí norných stěn.

Křížení potoka Lubinka

V místě křížení s vodním tokem Lubinka bude vodovod přepojen na stávající část vodovodního potrubí pod tímto vodním tokem. Místa přepojení jsou patrné z **přílohy C.2 a C.4**.

Křížení silnice I/58

Křížení pod státní komunikací I/57 bude provedeno za použití bezvýkopové technologie zatlačením ocelové chráničky DN 500 (530x9) např. tlačnými hydraulickými soupravami s postupným odtěžováním zeminy podávacími šneky. Minimální krytí chráničky je 1,5 m pod niveletou vozovky.

Redukční šachta

Součástí stavebního objektu je redukční šachta z železobetonu. V šachtě bude umístěna sestava armatur s redukčním ventilem.

Výkopové práce budou prováděny pod ochranou pažení. Redukční šachta je navržena jako monolitická, vnitřních rozměrů cca 2800x3200x2200 mm. Bude provedena z betonu HV4 C30/37 – XC4 vyztužená kari sítěmi. Pro přístup do šachty je navržen uzamykatelný obdélníkový poklop 600x900 mm, sestup do šachty je řešen žebříkem z nekorodujícího materiálu-kompozit.

Prostup potrubí stěnou bude řešeno pomocí bobtnajících pásků osazených po celém obvodu potrubí ve dvou řadách.

Jímka bude odvodněna pomocí potrubí DN 80, osazeného ve dně šachty, do vodního toku Lubina. Výúst potrubí bude ukončena zpětnou klapkou.

Vodovodní přípojk

Součástí objektu je přepojení stávajících vodovodních přípojek na nové vodovodní potrubí. Rozsah přepojovaného potrubí je patrný z **přílohy C.2, C.4** a z **přílohy 01.8**.

Jako materiál je navrženo potrubí z PE100 RC, PN 16 (SDR 11). Na přeložený řad bude potrubí napojeno pomocí navrtávacího pasu s uzávěrem ovládaným zemní zákopovou soupravou.

Součástí stavby je kompletní provedení zkoušek a předání přeloženého vodovodu provozovateli.

Po uvedení vyměněného vodovodu do provozu bude stávající přivaděč DN 125 odstaven z provozu a všechny stávající povrchové značky na odstavovaných řádech budou odstraněny (poklapy, tabulky apod.).

Úprava povrchů **viz TZ 01**.

B.2.6.b TZ 02 – Přeložka vodovodu

Vodovodní řad

V rámci objektu je navržena přeložka vodovodního řadu z šedé litiny DN 100. V souladu s požadavky provozovatele vodovodu je jako materiál navrženo potrubí z tvárné litiny DN 150 (DN 100 propojení potrubí se stáv. řady), **viz TZ 01**.

Přeložený vodovod bude propojen se stávajícími řady.

V celém rozsahu je navržena přeložka vodovodu v otevřeném výkopu. Zemní práce budou prováděny ve zpevněných plochách s živičným krytem. Úsek přeložky od km 0,845 až po konec návrhu bude prováděn v lokalitě se stísněnými prostorovými poměry. V části úseku je komunikace ohraničena opěrnou zdí, která bude před zahájením stavby a průběžně po celou dobu výstavby monitorována (bude prováděno v rámci stavby splaškové kanalizace). Zemní práce prováděné podél opěrných zdí musí být prováděny se zvýšenou pečlivostí. Pažení a hutnění jednotlivých vrstev musí být prováděno mimořádně pečlivě (vysoká kvalita), aby následně nedošlo k narušení stability okolní zástavby. Stěny výkopu budou v obou případech zajištěny řádným pažením (pažícími boxy).

Úprava povrchů **viz TZ 01**.

Na trase vodovodu je navrženo statické zajištění cca 1 objektu (rodinné domy) v blízkosti navrhovaného vodovodu.

Případné provizorní zásobování vodou po dobu přeložky bude řešeno sukovodem, PE100, SDR 17, De 110. Přípojk budou propojeny PE potrubím De 32, SDR 11. Podrobněji viz **D.2.a Technická zpráva**.

Po uvedení přeloženého vodovodu do provozu bude stávající řad DN 100 a přivaděč DN 125 odstaven z provozu a všechny stávající povrchové značky na odstavovaných řádech budou odstraněny (poklapy, tabulky apod.).

Vodovodní přípojky

Součástí objektu je přepojení stávajících vodovodních přípojek na nové vodovodní potrubí. Rozsah přepojovaného potrubí je patrný z **přílohy C.2, C.4** a z **přílohy 02.5**.

Jako materiál je navrženo potrubí z PE100 RC, PN 16 (SDR 11). Na přeložený řad bude potrubí napojeno pomocí navrtávacího pasu s uzávěrem ovládaným zemní zákopovou soupravou.

Součástí stavby je kompletní provedení zkoušek a předání přeloženého vodovodu provozovateli.

Dále viz **TZ 01**.

B.2.7 TZ Základní popis technických a technologických zařízení

Charakter stavby nevyžaduje zřízení technických ani technologických zařízení.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Na vodovodním řadu budou umístěny 2 nové podzemní hydranty (v blízkosti objektu s č.p. 41 a 11 a 34) a dva stávající hydranty (v místech křížení s VT Lubinka-stávající část vodovodu) sloužící pro odkalení či odvzdušnění vodovodu. Další hydranty na původním vodovodu nebyly. V blízkosti VT Lubina je navržen kalník s odkalením do vodního toku.

Při realizaci stavby nedojde k úpravě stávajících vnějších odběrných míst a hydrantů.

Vzdálenost hydrantů od objektů a mezi sebou splňuje s ohledem na charakter stávající výstavby požadavky ČSN 73 0873.

K výše uvedeným hydrantům je zajištěn příjezd mobilní požární techniky po stávajícím komunikačním systému v obci.

Před uvedením do užívání bude provedena kontrola zařízení pro zásobování požární vodou a bude předložen písemný záznam o této kontrole v souladu s ustanovením §7 vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.

Samotný vodovod, který slouží k dopravě pitné vody, není objektem s požárním rizikem. Otázka požární ochrany není proto v projektové dokumentaci zvlášť řešena.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neobsazeno

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

Jedná se o stavbu nevýrobního charakteru, která nevyžaduje řešit problematiku uvedených požadavků pro provoz stavby.

Provoz vodovodu nebude mít žádný negativní vliv na zdraví obyvatel, nedojde k ovlivnění kvality ovzduší a hlukové zátěže. Provozem stavby nebudou vznikat v zájmovém území žádné odpady.

Poznámka: Pro výstavbu navrženého vodovodu musí být použit materiál, který je ze zdravotního hlediska certifikován jako vhodný pro styk s pitnou vodou (dle vyhl. MZ ČR č. 409/2005 Sb.).

B.2.10.a Zásady řešení parametrů stavby a zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.

Provozem stavby nebudou vznikat žádné vibrace, hluk ani prašnost, nedojde k ovlivnění kvality podzemních ani povrchových vod.

Okolí bude v období výstavby po přechodnou dobu ovlivněno narušením pohody, zvýšením hlukové zátěže a prašnosti. Z tohoto důvodu zhotovitel musí dbát všech předpisů platných pro výstavbu, aby dopad negativních účinků provádění stavby na okolí byl minimalizován.

Po dobu výstavby bude přechodně zvýšena hladina hluku v okolí staveniště v důsledku stavební činnosti. Při vlastní realizaci je podmínkou, aby stavební práce spojené s provozem těžké stavební techniky byly prováděny v denní době 7.00 - 21.00 hod, tak aby byly dodrženy limity hluku v souladu s ustanoveními nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Za předpokladu dodržení všech předpisů platných pro výstavbu bude negativní vliv stavby na životní prostředí a okolí minimalizován a bude omezen pouze na dobu realizace stavby.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) Užívání stavby nevyžaduje ochranu proti účinkům působení radonu.
- b) Stavba se nachází mimo území s výskytem bludných proudů.
- c) Stavba se nachází mimo oblast aktivní seizmické činnosti.
- d) Provozem stavby nebude vznikat hluk.
- e) Staveniště zasahuje do inundačního území řeky Lubiny. Stavba v záplavovém území bude realizována mimo období zvýšených průtoků v recipientu.

V rámci PD se předpokládá, že realizace bude prováděna nad ustálenou hladinou podzemní vody. Pouze v okolí křížení vodovodu s VT Lubina a Lubinka se předpokládá realizace s výskytem hladiny podzemní vody (průsaky z povrchových vod VT).

Jako materiál vodovodního řadu je navrženo potrubí z tvárné litiny s vnější ochranou pokovení zinkem v množství 200 g/m² + vrstva extrudovaného polyetyleny dle ČSN EN 14628 typ PE-C (zesílená ochrana) v ochranném pásmu dráhy a potrubí z tvárné litiny s vnější ochranou slitiny ZnAl v množství 400 g/m² + krycí nátěr.

Armatury a tvarovky budou z tvárné litiny s těžkou protikorozní ochranou (epoxidem). Navržené materiály jsou dostatečně odolné vůči korozi a případnému šíření bludných proudů a nevyžadují další opatření.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.a Napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení

Po ukončení stavebních prací, bude přeložený/vyměněný vodovod propojen se stávající zásobovací sítí města Kopřivnice, respektive MČ Vlčovice a Mniší ve správě společnosti SmVaK a.s.

V rámci stavby nejsou navrženy přeložky dalších sítí technického vybavení.

V případě místní kolize (mimoúrovňové křížení) navržené trasy vodovodu se stávajícími sítěmi technického vybavení je nutno respektovat požadavky ČSN 73 6005 a vyjádření správců dotčených inženýrských sítí - **viz příloha E**. Dokladová část.

B.3.b Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz kapitola B.2.1.g této zprávy.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.a Popis dopravního řešení

Staveniště je určeno stavebním pruhem podél trasy vodovodu navrženého k výměně a přeložce a je přístupné po stávajícím komunikačním systému v obci.

Jako dopravní trasy pro příjezd na staveniště, přesun hmot a materiálů budou využity stávající místní komunikace, krajské a státní silnice.

S ohledem na prostorové možnosti staveniště je zřejmé, že výstavba vodovodu si vyžádá úpravu dopravní situace v obci a to jak na ulicích stavbou dotčených, tak přilehlých. Realizace stavby bude prováděna po etapách za úplné, respektive částečné uzavěry dotčených místních, krajských a státních komunikací.

Před zahájením stavební činnosti bude zpracován projekt dopravního značení, včetně projednání. Správní rozhodnutí pro uzavírku komunikací a jeho realizaci si zajistí stavební podnikatel před zahájením hlavní stavební činnosti.

Přechodné dopravní značení bude osazeno na samostatných červenobíle pruhovaných sloupcích v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích a vyhláškou č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích. Výkop bude zabezpečen přenosným oplocením a za snížené viditelnosti a v noci bude opatřen výstražnými světly.

Po dobu výstavby musí být přes staveniště umožněn průjezd vozidlům záchranné služby a požární ochrany. Přes staveniště musí být zajištěna průchodnost pro pěší. V dostatečném časovém předstihu je nutné informovat majitele stavbou dotčených parcel o vstupu na pozemek, respektive o omezení, popř. zamezení příjezdu k jednotlivým objektům.

V rámci stavby nejsou navrženy trvalé úpravy stávajícího komunikačního systému.

B.4.b Napojení souvisejícího technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu

Charakter stavby nevyžaduje zřízení nového připojení na stávající dopravní infrastrukturu. Stavba je komunikačně přístupná po stávajícím komunikačním systému obce.

Jako dopravní trasy pro příjezd na staveniště, přesun hmot a materiálů budou využity stávající místní komunikace, krajské a státní silnice.

B.4.c Doprava v klidu

Charakter stavby nevyžaduje zřízení parkovacích míst.

B.4.d Pěší a cyklistické stezky

Neobsazeno.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V rámci stavby nebudou prováděny terénní úpravy.

Stavba si neklade požadavky na kácení stávající vzrostlé zeleně, kácení zeleně je řešeno v PD projektované splaškové kanalizace „Odkanalizování místních částí Vlčovice a Mniší“ (KONEKO 6-12/2017) jakou související investice.

Při výstavbě bude kladen maximální důraz na zachování stávající vzrostlé zeleně.

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

B.6.a Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Provozem stavby nedojde k ovlivnění kvality ovzduší, nebudou vznikat žádné vibrace ani prašnost.

Provozem stavby nedojde k ovlivnění kvality půdy ani kvality a režimu podzemních a povrchových vod.

Ovlivnění horninového prostředí v souvislosti s předkládaným záměrem bude minimální a bude zahrnovat pouze přechodné odstranění hornin pro výkop.

Provozem vodovodu nedojde k ovlivnění hladiny hluku nad stávající úroveň.

Provozem díla nebudou v zájmovém území vznikat žádné odpady.

V průběhu stavebních prací bude vznikat různý odpadový materiál a dojde k demontáži části stávajícího vodovodu, včetně souvisejících objektů.

Stavební odpady budou shromažďovány a utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb. a 383/2001 Sb.).

Název a druh odpadu	Kód odpadu	Kategorie odpadu	Likvidace
Odpadní obaly	15 0101 -09*	O	recyklace
Stavební a demoliční odpad (stavební suť -beton, cihly)	17 01 01 – 07 mimo 17 0106	O	řízená skládka, recyklace
Ocel, litina (potrubí)	17 04 05	O	recyklace
Dřevo, sklo, plasty	17 02 01 - 03	O	recyklace
Živičné vrstvy komunikací	17 03 02	O	řízená skládka, recyklace

Přebytečná zemina a kamenivo z výkopu, včetně ložních vrstev komunikací bez příměsí asfaltu	17 05 04	O	skládka
---	----------	---	---------

** pokud při stavebních pracích dojde ke vzniku odpadních obalů patřících pod katalogové číslo 15 0110 a 15 0111 bude jejich likvidace provedena v souladu s platnými zákony a předpisy.*

V důsledku výstavby se nepředpokládá vznik nebezpečných odpadů. Nebezpečné odpady „N“ mohou vznikat pouze v malé míře v důsledku způsobení náhodného nebo havarijního znečištění staveniště nebezpečnými látkami, např. vyteklým olejem či pohonnými hmotami ze stavebních mechanismů.

Stavební a demoliční odpady budou likvidovány skládkováním na skládce tříděných odpadů. Evidenci veškerých odpadů povede dodavatel v průběhu výstavby předmětné akce. Nakládání s odpady včetně jejich likvidace budou zajišťovat oprávněné firmy v souladu s platnou legislativou. Ze stavebního odpadu vytríděné kovové části a rozebrané kovové konstrukce budou recyklovány.

Manipulace s odpady musí být prováděna v souladu s vyhláškou č. 383/2001 Sb. ve znění vyhlášky 41/2005 Sb. a souvisejících změn a předpisů.

Stavební mechanismy je nutno v průběhu stavby udržovat v řádném technickém stavu a během výstavby je nutno zabezpečit staveniště proti znečištění životního prostředí ropnými produkty. Provozem stavby nedojde k ovlivnění kvality půdy.

B.6.b Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba si neklade požadavky na kácení stávající vzrostlé zeleně.

Při výstavbě bude kladen maximální důraz na zachování stávající vzrostlé zeleně, je nutno zachovat a respektovat veškeré další dřeviny rostoucí v okolí stavby a nepoškodit zejména kořenový systém, kmeny a koruny. Musí být dodrženy podmínky zákona č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny a ČSN 83 9061 - Ochrana stromů, porostů a vegetačních při stavebních pracích a "Zásad ochrany stromů na staveništi".

V prostoru staveniště se nenachází památné stromy.

Nepředpokládá se poškození flóry a fauny, ani porušení ekologické stability území. Na staveništi se nachází přirozená flóra a fauna, která nevyžaduje zvláštní požadavky na ochranu.

B.6.c Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V místě záměru se nenachází žádné území soustavy NATURA 2000. Navrženou výstavbou nedojde k negativnímu ovlivnění předmětů ochrany a celistvosti evropsky významných lokalit stanovených nařízením vlády č.318/2013 Sb. a ptačích oblastí (NATURA 2000).

B.6.d Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Neobsazeno

B.6.e Základní parametry naplnění zákona o integrované prevenci

Neobsazeno

B.6.f Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V souladu se zákonem 274/2001 Sb. §23 ve znění pozdějších předpisů je ochranné pásmo vodovodního potrubí navrženo do průměru 500 mm včetně, 1,5 m, u profilu nad 500 mm 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu.

Při uložení dna potrubí ve hloubce více jak 2,5 m pod upraveným povrchem se uvedené vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1 m.

V tomto pásmu je možno provádět jakoukoli stavební činnost jen se souhlasem provozovatele vodovodu.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Charakter stavby nevyžaduje zařízení pro ochranu obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.a Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Jedná se o stavbu nevýrobního charakteru, která nevyžaduje řešit problematiku hospodaření s energiemi.

V rámci stavby není navržen žádný objekt, který vyžaduje tepelně technické hodnocení.

B.8.b Odvodnění staveniště

Stavba je navržena z intravilánu MČ Vlčovice a Mniší. Převážná část stavby je umístěna v místních nebo krajských komunikacích. Zastavené území je odvodněno systémem povrchového odtoku, popřípadě krátkými úseky dešťové kanalizace vyústěnými do místních recipientů. Charakter stavby nevyžaduje realizaci dodatečných opatření za účelem odvodnění staveniště.

B.8.c Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Viz kapitola B.1.I této zprávy

Jedná se o stavbu nevýrobního charakteru, která nevyžaduje řešit problematiku hospodaření s energiemi.

V rámci stavby není navržen žádný objekt, který vyžaduje tepelně technické hodnocení.

B.8.d Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavební práce budou mít pouze dočasný negativní vliv na některé přírodní charakteristiky. Za předpokladu dodržení všech předpisů platných pro výstavbu bude negativní vliv stavby na životní prostředí a okolí minimalizován a bude omezen pouze na dobu realizace stavby.

Stavební mechanismy je nutno v průběhu stavby udržovat v řádném technickém stavu a během výstavby je nutno zabezpečit staveniště proti znečištění životního prostředí ropnými produkty. Provozem stavby nedojde k ovlivnění kvality půdy.

Při vlastní realizaci je podmínkou, aby stavební práce spojené s provozem těžké stavební techniky byly prováděny v denní době 7.00 - 21.00 hod, tak aby byly dodrženy limity hluku v souladu s ustanoveními nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

B.8.e Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Viz kapitola B.1.i a B.1.j této zprávy.

B.8.f Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Staveniště je určeno stavebním pruhem podél trasy navržené přeložky/výměny vodovodu a je přístupné po stávajícím komunikačním systému v obci. Jako dopravní trasy pro příjezd na staveniště, přesun hmot a materiálů budou využity stávající místní komunikace a krajské silnice.

S ohledem na prostorové možnosti staveniště je zřejmé, že si přeložka vodovodu vyžádá úpravu dopravní situace v intravilánu MČ Vlčovice a Mniší. Realizace stavby bude prováděna po etapách za úplné (respektive částečné) uzávěry dotčených místních komunikací. Objízdné trasy budou vedeny po místních komunikacích.

Po dobu výstavby musí být přes staveniště umožněn průjezd vozidlům záchranné služby a požární ochrany. Přes staveniště musí být zajištěna průchodnost pro pěší. V dostatečném časovém předstihu je nutné informovat majitele stavbou dotčených parcel o vstupu na pozemek, respektive o omezení popř. zamezení příjezdu k jednotlivým objektům.

Pro účely výstavby bude odběr pitné vody zajištěn napojením na místní vodovodní rozvod v obci ve správě SmVaK a.s.

Případný odběr elektrické energie pro potřeby stavby bude řešen napojením na distribuční síť ve správě ČEZ a.s.

Hygienické zařízení pro potřeby stavby bude řešeno sociálními buňkami.

Telefon - telefonní stanice (pevná linka) pro účely stavby nebude zřizována.

B.8.g Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Charakter stavby nevyžaduje zřízení bezbariérových obchozích tras

B.8.h Maximální produkováná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Viz kapitola B.6.a této zprávy.

B.8.i Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Při výstavbě dojde k přebytku zeminy.

Přebytečná zemina bude odvážena z prostoru stavebního pruhu na skládku, kterou zabezpečí budoucí zhotovitel. Konstrukční vrstvy živičné komunikace budou uloženy na řízenou skládku nebo budou recyklovány. Humózní hlína a zemina pro zpětný zásyp v nezpevněných plochách bude uskladněna dle možností v rámci

stavebního pruhu (mimo zpevněné plochy) nebo na mezideponii a bude využita pro zpětný zásyp rýhy a k ohumusování dotčených ploch.

Skrytá humózní hlína bude po dobu výstavby chráněna před zcizením a znehodnocením.

Dopravní vzdálenosti pro odvoz vytěženého materiálu budou určeny zhotovitelem.

B.8.j Ochrana životního prostředí při výstavbě

Viz kapitola B.6 této zprávy

B.8.k Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací je nutno respektovat podmínky dané:

- a/ Schváleným projektem stavby;
- b/ Rozhodnutím o povolení stavby;
- c/ Vyjádřením jednotlivých účastníků stavby, které jsou nedílnou součástí PD;
- d/ Plánem bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Před zahájením stavebních prací stavební podnikatel zajistí zpracování plánu BOZP.

Při realizaci díla je nutno bezpodmínečně dodržovat příslušné zákonné ustanovení, platné normy a předpisy vztahující se k bezpečnosti práce na povrchu a v podzemí, zejména pak vyhlášku 601/2006, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích, zákon č. 309/2006, o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a další související právní předpisy platné v době realizace stavby (např. 362/2005).

Při provádění stavebních prací v ochranných pásmech podzemních i nadzemních vedení, je bezpodmínečně nutné dodržovat a respektovat nařízení stanovených správcem příslušného vedení a dále musí být dodrženy veškeré bezpečnostní předpisy a normy, především ČSN EN 50 110-0 edice 2 pro práce prováděné v ochranných pásmech inženýrských sítí.

Veškeré prostory stavby musí být zajištěny proti vstupu nepovoláných osob.

Při provádění všech prací na předmětné stavbě musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy, nařízení a opatření, včetně bezpečnostních opatření zahrnutých do vnitropodnikových technologických předpisů a pokynů dodavatele stavby.

Obecně musí být stavební a montážní práce prováděny v souladu se zákonem 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 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

B.8.l Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Viz kapitola /B.2.4/ této zprávy.

B.8.m Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Staveniště je určeno stavebním pruhem podél trasy vodovodu navrženého k výměně nebo přeložce a je přístupné po stávajícím komunikačním systému v obci. Jako dopravní trasy pro příjezd na staveniště, přesun hmot a materiálů budou využity stávající místní komunikace, krajské a státní silnice.

S ohledem na prostorové možnosti staveniště je zřejmé, že navržení vodovodu si vyžádá úpravu dopravní situace v obci a to jak na ulicích stavbou dotčených, tak přilehlých. Realizace stavby bude prováděna za úplné, respektive částečné uzávěry dotčených místních a krajských komunikací. Objízdné trasy budou vedeny po místních, krajských a popř. státních komunikacích.

B.8.n Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu

Výměna stávajícího vodovodu bude realizována za provozu. Po uvedení přeloženého vodovodu do provozu bude stávající řad DN 100 a přivaděč DN 125 odstaven z provozu a všechny stávající povrchové značky na odstavovaných řádech budou odstraněny (poklopy, tabulky apod.)

Případné provizorní zásobování vodou po dobu přeložky bude řešeno sušovodem, PE100, SDR 17, De 110. Přípojky budou propojeny PE potrubím De 32, SDR 11. Podrobněji viz **D.2.a Technická zpráva**.

B.8.o Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude prováděna na základě schválené realizační dokumentace a bude se řídit harmonogramem výstavby zpracovaným zhotovitelem a odsouhlasený investorem. Harmonogram bude v průběhu stavby průběžně aktualizován a předáván ke schválení zástupci investora.

Po realizaci stavby, odstranění všech vad a nedodělků, je možné vydání kolaudačního souhlasu a její uvedení do trvalého provozu.

Lhůta výstavby bude dána smlouvou o dílo mezi investorem a vybraným stavebním podnikatelem.

Zahájení stavby nejdříve	2019
Ukončení stavby (předpoklad)	2020
Předpokládaná délka výstavby	6 - 9 měsíců

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Navržená výstavba a přeložka stávajícího vodovodu je podmiňující investici pro plánovanou výstavbu nové splaškové kanalizaci, kterou v současné době připravuje město Kopřivnice - viz **podklad /9,10/**.

V současné době zájmová oblast je zásobována ze dvou zdrojů. Hlavním zdrojem je místní vodní zdroj Kazničov (přibližně 2/3 dodávky vody) a druhým zdrojem je napojení na systém Ostravského oblastního vodovodu (OVV) v redukční šachtě (RŠ) Lubina IV (přibližně 1/3 dodávky vody). Vlastníkem a provozovatelem stávajícího vodovodu je SmVaK Ostrava

V zájmovém území je v provozu vodovodní přivaděč DN125, který v minulosti sloužil k zásobování města Příbor z vodního zdroje Kazničov, Spružinky a Tichá. Po napojení města Příbor na systém OOV ztratilo potrubí tuto úlohu a bylo rovněž napojeno na OOV, aby zpětným tokem doplňovalo chybějící množství pitné vody ve spotřebišti Vlčovice a Mniší a také sloužilo jako záloha pro případ výpadku VZ Kazničov nebo havárie na síti.

Dále je zde v provozu rozváděcí řad DN100 z šedé litiny. Dle podkladu provozovatele se jedná velmi silně inkrustované potrubí.

Za účelem uvolnění staveniště pro výstavbu nové splaškové kanalizace bylo na základě posudku SmVaK a.s. viz **podklad /11/** rozhodnuto zrušit vodovodu DN 125 a současně vodovod DN100 (s ohledem na jeho technický stav a vysoké riziko poškození v průběhu výstavby kanalizace) vyměnit a dle potřeby přeložit do profilu DN 150 se souběžnou realizací redukční šachty pro obec Vlčovice v prostoru začátku obce Mniší poblíž toku Lubina.

Uvedeným opatřením dojde k uvolnění prostoru pro realizaci kanalizace, bez ohrožení jak současných, tak výhledových dodávky pitné vody pro obce Mniší a Vlčovice.