

OBSAH:**B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....5**

- a) *charakteristika území, stavebního pozemku a průběhu liniové trasy; zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.....5*
- b) *údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci.....5*
- c) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....6*
- d) *informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....6*
- e) *výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.7*
- f) *ochrana území podle jiných právních předpisů1) 10*
- g) *poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. 11*
- h) *vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území 11*
- i) *požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin..... 11*
- j) *požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa 12*
- k) *územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu 13*
- l) *věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice 14*
- m) *seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo 14*
- n) *meteorologické a klimatické údaje..... 15*

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY15**B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....15**

- a) *nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí..... 15*
- b) *účel užívání stavby 15*
- c) *trvalá nebo dočasná stavba..... 16*
- d) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby 16*
- e) *informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů..... 16*
- f) *ochrana stavby podle jiných právních předpisů1), 16*

g) navrhované parametry stavby - základní rozměry, maximální množství dopravovaného média apod.	16
h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.	17
i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy.....	17
j) orientační náklady stavby	18
B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby.....	18
B.2.3 Základní charakteristika objektů	19
a) stavební řešení	19
b) konstrukční a materiálové řešení.....	Chyba! Záložka není definována.
c) mechanická odolnost a stabilita.....	Chyba! Záložka není definována.
B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	25
a) technické řešení	25
b) výčet technických a technologických zařízení.....	25
B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení	26
B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	26
B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	26
a) protipovodňová opatření	26
b) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod	26
<u>B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU</u>	<u>26</u>
a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury	26
b) připojovací parametry, výkonové kapacity a délky	26
<u>B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....</u>	<u>27</u>
a) popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	27
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	27
<u>B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....</u>	<u>27</u>
a) terénní úpravy.....	27
b) použité vegetační prvky.....	27
<u>B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....</u>	<u>28</u>
a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	28
b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	30
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	30

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	30
e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno	31
f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	31
<u>B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA.....</u>	<u>31</u>
<u>B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</u>	<u>32</u>
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	32
b) odvodnění staveniště	32
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	32
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	32
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin ...	33
f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště	33
g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy	33
h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace ...	33
i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	33
j) ochrana životního prostředí při výstavbě	34
k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	34
l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	35
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření	35
n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.	36
o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	36
<u>B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....</u>	<u>36</u>

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika území, stavebního pozemku a průběhu liniové trasy; zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Obec Březová se nachází ve Středočeském kraji, okres Beroun. Leží cca 13 km jihozápadně od Berouna.

Obec má charakter souvislé venkovské zástavby. V zamýšlených lokalitách se ve větší míře nevyskytují rekreační objekty a chatové osady.

Tato projektová dokumentace řeší pouze část systému veřejného vodovodu obce v návaznosti na již povolenou stavbu vodovodu. Jedná se o 9 vodovodních řadů, Přiváděcí řad z vrtu do úpravny vody a vodovodní přípojku ČOV z vrtu BŘ-2. Dále řeší strojní část úpravny vody s kanalizační přípojkou a přípojkou NN, nový vrt BŘ-3 a vodovodní přípojky s vnitřními rozvody pro celou obec.

Dopravní obslužnost je zajištěna po státní silnici III/1172 a III/23613.

Obec Březová nemá v současnosti vybudovaný vodovod pro veřejnou potřebu. Zdrojem pitné vody jsou domovní studny individuálního zásobení často s nekvalitní pitnou či dokonce zdravotně závadnou vodou. V posledních letech se navíc k problematice kvality podzemní vody přidává i její kvantita. Kdy zejména nedostatek pitné vody nutí obec koncepčně řešit problematiku zásobení pitnou vodou pro obyvatele.

Stavba veřejného vodovodu bude probíhat převážně v komunikacích ve vlastnictví obce nebo pozemcích Středočeského kraje. Úpravna vody, vrt a vodovodní přípojka ČOV jsou umístěny na pozemky obce. Vodovodní přípojky s vnitřními rozvody budou umístěny na soukromé pozemky vlastníků připojovaných nemovitostí nebo pozemky veřejného vodovodu.

Stavba areálu úpravny a vodojemu je navržena v severozápadní části obce.

Součástí této dokumentace jsou veřejné i domovní části vodovodních přípojek i s vnitřními rozvody napojující se na nově navrhované vodovodní řady nebo již povolený vodovod.

PD je v souladu s územně plánovací dokumentací.

b) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou uplatňovány žádné výjimky z obecných požadavků na využívání území.

c) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Zhotovitel bude respektovat veškeré podmínky uváděné ve vyjádřeních dotčených orgánů a organizací – viz E Dokladová část

Bude splněno – viz Dokladová část E

Pozn.: Číslování v kapitole odpovídá členění v seznamu dokladů – viz E - Dokladová část. Formální splnění požadavků jiného než technického či provozního charakteru je uvedeno v Dokladové části projektu včetně dokladů vyplývajících z těchto požadavků.

1.) Krajská správa a údržba silnic

Č.j.: 7793/20/KSUS/KLT/PRI

Datum: 15.10.2020

Podmínky:

➤ **VODOVOD**

- pro umístění staveb do tělesa krajských silnic je nutno si před zahájením stavebních prací vyžádat od odboru dopravy MěÚ Hořovice souhlas se zvláštním užíváním silnice dle ust. § 25 odst. 4 písm. d) zák. č. 13/97 Sb. a uzavřít s KSÚS smlouvu o smlouvě budoucí za zřízení věcného břemene (smlouva je zpoplatněna dle platného ceníku Středočeského kraje ze dne 1. 5 .2018)
- v zastavěném území bude vodovod uložen v silnici III/23613 na pozemcích parc. č. 468, 380/3, 450/1
- vzhledem k tomu, že stavba zahrnuje vybudování vodovodního řadu včetně domovních přípojek, bude homogenizace provedena **v délce uložení staveb, v šíři celé vozovky a v tloušťce 5 cm bez navýšení nivelety vozovky tj. investor provede do kolaudace stavby na vlastní náklady obnovu konstrukce vozovky v místě výkopů a homogenizaci obrusných vrstev v délce uložení staveb, šíři celé vozovky a v tloušťce 5 cm bez navýšení nivelety vozovky, jejich vrstev a krytové vrstvy dle TP 146**
- požadujeme, aby položka na obnovu povrchu vozovky v rozsahu uvedeném výše, byla započtena do rozpočtu stavby

- **EL. PŘÍPOJKY** - Přípojky kNN nebudou podélně ukládány do tělesa silnice, krajnice ani přilehlých příkopů.

➤ **OBECNÉ PODMÍNKY**

- v případě poškození VDZ bude obnoveno
- případné škody způsobené na silničním majetku budou stavebníkem odstraněny na jeho náklady
- zemina z výkopů nebude ukládána do jízdního pruhu silnice, při výkopových pracích nesmí být ohrožena stabilita silničního tělesa a dopravního značení
- **zpětné předání dotčených úseků silnice po konečných úpravách tělesa silnice bude provedeno protokolárně, stavebník vyzve pracovníka KSÚS k převzetí opravené konstrukce vozovky před kolaudací stavby**
- začátek a konec stavby nahlásit na KSÚS, zahájením stavebních prací v tělese silnice odpovídá investor (zhotovitel) stavby za nedostatky a škody, které vzniknou na dotčených úsecích silnice jemu nebo ostatním uživatelům z důvodu jeho činnosti a to do doby předání dotčených úseků silnice zpět správci silnice
- stavebník nebude následně po Středočeském kraji potažmo po KSÚS požadovat žádná opatření k eliminaci vlivů vznikajících provozem na výše uvedených silnicích a způsobem jejich letní a zimní údržby
- záruční doba na obnovenou konstrukci vozovky a upravené sil. pozemky v místě stavby činí 60 měsíců ode dne předání
- zásahy do konstrukčních vrstev komunikace nebudou prováděny v zimním období, tj. od 1.11. do 31.3. následujícího roku
- platnost tohoto vyjádření je 24 měsíců ode dne vydání

d) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Na území byl proveden v roce 2020 **Hydrogeologický průzkum pro umístění nového vodního zdroje pro obec Březová** společností Watersystem.

„Na základě provedeného povrchového průzkumu doporučujeme:

- *v navržené pozici provést průzkumný vrt BR-3 do hloubky 50 m, do průlinové zvodně, vázané na terciérní štěrkopísky s mocností 33-34m,*
- *vrt bude ukončen v horninách skalního podloží (břidlice a prachovce) s možností dalších přítoků z puklinové zvodně,*
- *vrt bude vystrojen pro jímání především průlinové zvodně ve štěrkopísku; v případě zastižení výraznějších přítoků i ve skalním podloží je možné vrt vystrojit i pro jímání puklinové zvodně, dle pokynů dozorujícího hydrogeologa, - podzemní část vrtu bude provedena tak, aby odpovídala požadavkům na konstrukci vodních zdrojů dle ČSN 755115 Jímání podzemní vody (konečný profil výstroje min. 160 mm, obsyp, těsnění za pláštěm atd.)*

- na průzkumném vrtu provést hydrodynamické zkoušky pro zjištění využitelné vydatnosti vrtu, hydraulických parametrů jímaného kolektoru a míry případného ovlivnění stávajících jímacích objektů (dlouhodobé hydrodynamické zkoušky v délce trvání 21 dnů čerpací zkouška + 3 dny stoupací zkouška),
- v průběhu čerpací zkoušky odebrat vzorky čerpané podzemní vody k analýzám v rozsahu: úplný rozbor dle Vyhl. 70/2018 Sb. včetně pesticidů, radiologický rozbor - objemová aktivita radonu ^{222}Rn , objemová aktivita alfa a beta, uran a krácený rozbor pitné vody dle vyhl. 70/2018 Sb., v platném znění, - vyhodnocení průzkumných prací formou závěrečné zprávy s vyjádřením osoby s odbornou způsobilostí.“

Další informace lze najít v souvisejících dokumentech k průzkumu.

Dále byl proveden **Hydrogeologický průzkumný vrt BR-3 pro zásobování obce Březová okres Beroun – Projekt geologických prací.**

„Vrtné práce

Na parcele č. 467/6 bude proveden hydrogeologický průzkumný vrt BR-3. Vrt bude proveden rotační náběrovou technologií s průběžným pažením, případně valivým dlátem s výplachem, vrtným průměrem 305/254 mm. V průběhu vrtných prací je nutné počítat s výskytem štěrkových poloh s valouny o průměru 10-15 cm – zejména v hloubce od cca 23 m po bázi terciéru (cca 32-34 m). Projektovaná hloubka vrtu max. 50 m. Vrt bude vystrojen zárubnicí PVC-U 160/5 mm s atestem na pitnou vodu. Perforované úseky výstroje (strojně řezaná příčná štěrbinová perforace šířky 1 mm) budou umístěny dozorujícím hydrogeologem dle zjištěné hloubky přítoků podzemní vody. Předpokládaná délka perforovaného úseku 25 m. V aktivní části bude výstroj vrtu obsypána praným filtračním pískem frakce 2-4 mm (předpoklad v úseku 10-50 m). Alternativně je možné použití lepeného pískového filtru stejné frakce nebo WDF filtru. Svrchní úsek vrtu v přípovrchové části bude při vystrojování vrtu odtěsněn granulovaným bentonitem nebo cementací (předpoklad v úseku 2-10 m). V případě zastižení významného zvodnění v puklinách skalního podloží je možné vrt vystrojit i pro jímání této zvodně, dle pokynů dozorujícího hydrogeologa. Vrtné práce budou před zahájením oznámeny obecnímu úřadu a báňskému úřadu.“

„Hydrodynamické zkoušky

Pro zjištění využitelné vydatnosti vrtu, hydraulických parametrů jímaného kolektoru a míry případného ovlivnění stávajících jímacích objektů budou na vrtu BR-3

provedeny hydrodynamické zkoušky v délce trvání 21 dnů čerpací zkouška + 3 dny stoupací zkouška. Metodicky budou zkoušky provedeny při neustáleném proudění, při použití ponorného čerpadla instalovaného do vrtu do úseku plné výstroje (dle skutečného provedení), na 3 depresní úrovně. Předpoklad $Q_{prům} = 0,5$ l/s, $Q_{max} = 1,0$ l/s. V průběhu čerpací a stoupací zkoušky bude prováděn záznam do formuláře pro neustálené proudění, měření hladiny automatickým hladinoměrem a průtokoměrem H7 nebo ALA, kontrolní měření hladiny elektrokontaktním hladinoměrem Geotest a měření vydatnosti zdroje pomocí měrné nádoby.

Čerpaná voda bude vypouštěna vhodným způsobem v dostatečné vzdálenosti tak, aby nedocházelo ke zpětnému ovlivnění testovaného vrtu. V průběhu čerpací zkoušky a stoupací zkoušky budou sledovány stávající hydrogeologické objekty v okolí - domovní studny v přilehlé části obce a u farmy. Na základě výsledků hydrodynamických zkoušek bude vypočtena trvale využitelná vydatnost průzkumného vrtu, objem klidové akumulace vody a bude navržen optimální režim využívání budoucího vodního zdroje, tak aby nedocházelo k přílišnému ovlivnění vodních poměrů lokality a stávajících vodních zdrojů v okolí.“

Další informace lze najít v souvisejících dokumentech k průzkumu.

V roce 2014 byl proveden **Inženýrskogeologický průzkum pro vodovod, lokalita obec Březová**, zpracovatelem je CHALUPA GGS, s.r.o.

„Inženýrskogeologickým průzkumem byly zjištěny dobré podmínky pro otvírku výkopů vodovodní trasy. V trase vodovodu nebyly zjištěny obvyklé tvrdé horniny spilitového oddělení svrchního proterozoika s místními nebo přemístěnými bloky buližníků (silicitů).

Výkopek směsných zemin zjištěných v profilech sond je dle ČSN 72 1002 vhodný je zpětným hutněným zásypům podzemního vedení avšak mimo aktivní zóny spodní stavby komunikace. V ostatních částech výkopu je možno použít zeminy k hutnění při splnění podmínek zhutnění podle parametrů PCS 95% nebo modulů deformace z penetračních zkoušek popřípadě podle výsledků zkoušek statickou deskou dle ČSN 72 1006.

Výkopek zvětralé skalní horniny charakteru štěrku je možno použít ke zpětným zásypům a k hutnění i v aktivní zóně u komunikace do Údolí ticha.“

Další informace lze najít v souvisejících dokumentech k průzkumu.

Při realizaci se nepřepokládá zvýšená hladina podzemní vody. V případě jejího výskytu, je nutné odvodnit výkop 20 cm pod úroveň pažených stěn výkopu.

Při provádění zemních prací bude podíl tříd těžitelnosti a zvýšené hladiny podzemní vody sledován dozorem investora a fakturace zemních prací bude prováděna dle skutečnosti.

Pro potřeby stavebního řízení bylo zpracováno polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území.

e) ochrana území podle jiných právních předpisů1)

Při návrhu umístění nového trubního vedení je respektováno prostorové umístění stávajících IS a nepředpokládá se přeložka žádného stávajícího zařízení.

Při předání staveniště dodavateli zajistí investor před výstavbou přítomnost všech odpovědných zástupců správců jednotlivých zařízení, kteří budou schopni a oprávněni v terénu vytyčit situativně i výškově svá zařízení. V případě pochybností o přesnosti vytyčení použitými přístroji se zajistí i provedení sond pro určení přesné polohy.

Na základě takto získaných poznatků bude dodavatel při provádění zemních prací respektovat ochranná pásma jednotlivých vedení dle následujících zásad:

- pokud budou v ochranném pásmu IS prováděny otevřené výkopy, budou prováděny ručně až do fáze jejich odhalení a očištění
- v případě kabelů vyloučí jejich zavěšením možnost pronášení po celou dobu montáže potrubí
- při záhozu pískem zajistí hutnění pod odhalenými vedeními na 92 % Ps až do výšky jejich původního uložení
- eventuelně, na základě požadavku správce při vytyčení, zhotoví bloky z prostého betonu (s minimální příměsí cementu na sucho)
- pro zához takto ošetřeného cizího vedení získá souhlas jeho správce.

V projektu jsou dodrženy platné normy zejména pak ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Pro ochranu liniové stavby vodovodu je navrženo ochranné pásmo šířky 1,5 m na každou stranu od vnějšího líce potrubí v souladu se zákonem 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Realizovaná stavba bude bez vlivu na okolní stavby a pozemky.

Výstavbou vodovodu v obci dojde ke zvýšení úrovně životních podmínek v této lokalitě. Vodovod při svém běžném provozu neovlivní negativně kvalitu podzemních a povrchových vod. K případnému úniku media z potrubí může dojít pouze velmi zřídka a nahodile v případě poruchy. V tomto případě řeší nápravu (finančně i věcně) uvedením narušeného povrchu do původního stavu investor, resp. provozovatel této sítě a to dle zásad uvedených v provozním řádu.

Při provádění výkopových prací bude dbáno na zajištění stability přilehlých stavebních objektů. Výkop bude prováděn v bezpečné vzdálenosti od obrysu základu přilehlých budov. Pokud nebude možné tuto vzdálenost dodržet, musí být navrženo opatření k jejich zabezpečení.

V období výstavby bude přilehlé okolí dočasně zatíženo prašností a emisemi ze spalovacích motorů (nákladní vozidla, vrtací, hloubící a hutní stroje, kompresory, dieselagregáty). Tato zátěž pomine ukončením stavby. V průběhu stavby je třeba řešit opatření ke snížení těchto negativních vlivů, zejména pak omezením doby jejich trvání.

h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje žádné asanace a demolice.

Při stavbě řešených stavebních a inženýrských objektů touto dokumentací se předpokládá kácení 12 vzrostlých stromů v místě vrtu BŘ-3, dále v místě příjezdové komunikace k vrtu BŘ-3 a v místě Přiváděcího řadu k úpravně vody.

Poř.č.	Druh	Obvod kmene v cm	Parcela	K.ú.
1	borovice lesní	125	467/17	Březová u Hořovic
2	vrba jíva	140	467/17	Březová u Hořovic
3	třešeň obecná	165	467/4	Březová u Hořovic

4	třešeň obecná	105	467/4	Březová u Hořovic
5	třešeň obecná	110	467/4	Březová u Hořovic
6	topol osika	130	467/6	Březová u Hořovic
7	topol osika	120	467/6	Březová u Hořovic
8	topol osika	125	467/6	Březová u Hořovic
9	topol osika	120	467/6	Březová u Hořovic
10	borovice lesní	115	467/6	Březová u Hořovic
11	topol osika	110	467/6	Březová u Hořovic
12	topol osika	135	467/6	Březová u Hořovic

Kácení dřevin proběhne ve vegetačním klidu a o záměru bude informován příslušný státní orgán.

i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pro stavbu areálu úpravny s vodojemem bylo vyjmutí ze ZPF již provedeno. Trvalý zábor pozemku PUPFL bude v areálu vrtu na parcele č.467/6 o ploše 100 m² a přístupové komunikace se svahováním na parcele č.467/6 o ploše 353,5m². V případě parcely č. 467/17 o ploše 238,2 m² bude požádáno o vynětí pozemku z registru zemědělského půdního fondu – jedná se o přístupovou komunikaci k vrtu.

k.ú. Březová u Hořovic, parcela č. 467/6:

druh pozemku:	lesní pozemek
výměra:	23251 m ²
výměra předpokládaného vynětí:	453,5 m ²
LV:	10001

Podklady pro vynětí ze ZPF:

Zdůvodnění: jedná se přístupovou komunikaci k vrtu. Stavba vrtu je stavba ve veřejném zájmu.

k.ú. Březová u Hořovic, parcela č. 467/17:

druh pozemku:	trvalý travní porost
výměra:	10 997 m ²
výměra předpokládaného vynětí:	238,2 m ²
LV:	10001
Kód BPEJ:	52614 (10 997 m ²)

Skrývka ornice – bilance: pouze ze zastavěné plochy 238,2 m², tl. vrstvy 0,3 m, tj. 71,46 m³. Uloží se dočasně na pozemku vedle přístupové komunikace, po dokončení bude využita na konečné úpravy terénu ohumusováním.

Stavba vodovodních řadů nevyžaduje trvalé vyjmutí ze ZPF, pro potřeby výstavby budou otevřeny dočasné výkopy, které budou po realizaci IS zasypány dle technologického postupu. V úsecích s nezpevněným povrchem terénu bude sejmutá ornice z horizontu posledních 30 cm zemního profilu opět rozprostřena, odděleně skladována od ostatních výkopových zemin. Terén po výstavbě bude uveden do původního stavu před započítím výstavby. Místně budou zasahovat na povrch stávajícího terénu pouze vstupní poklopy do podzemních objektů.

j) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní obslužnost:

Pro příjezd k úpravně vody s vodojemem bude využita již povolená přístupová cesta v rámci PD vodovodu. Pro příjezd k vrtu BŘ-3 se navrhuje štěrková přístupová komunikace šířky 4 metry s obratištěm s napojením na stávající účelovou komunikaci. Délka přístupové komunikace k vrtu s obratištěm je 266 metrů. Obratiště v areálu bude současně sloužit jako odstavná manipulační plocha pro dočasnou odstávku vozidel obsluhy.

Přípojky pro úpravnu a vodojem

Nově budovaná kabelová skříň SS100 na hranici parc.č. 60/5 (stavba IV-12-6027011) bude přezbrojena na SS200.

Přípojka NN pro přímotopné topení s ohřevem TUV – akumulární:

Sdružený rozvaděč RE bude umístěn v pilíři na hranici pozemku a bude v provedení dle platných přípojovacích podmínek, napojení bude provedeno kabelem z kabelové přípojkové skříně SS200 na hranici parc. č. 60/5.

Přípojka NN pro osvětlení s ostatními spotřebiči:

Rozvaděč RE bude umístěn v pilíři na hranici pozemku a bude v provedení dle platných přípojovacích podmínek, napojení bude provedeno kabelem z kabelové přípojkové skříně SS200 na hranici parc. č. 60/5.

k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Výstavba vodovodu a splaškové kanalizace bude probíhat v koordinaci převážně do společného výkopu.

Stavba nebude etapizována.

Provádění vodovodních řadů nutno řešit po ucelených částech (u nichž bude umožněna kontrola těsnosti před předáním), a tak aby oblast byla přístupná pro vozidla integrovaného záchranného systému a pro údržbu či opravy veřejných inženýrských sítí. Délku a dobu uzavírek je třeba maximálně omezit. Podmínkou uvedení vodovodu do provozu bude provedení zkoušek vodotěsnosti řadů a výstavba vodojemu s úpravnou.

Příprava a realizace výstavby nevyvolává žádné zvláštní požadavky.

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Pozemky dotčené stavbou – viz. přílohy.

LESNÍ POZEMKY S OCHRANNÝM PÁSMEM VE KTERÉM SE NACHÁZÍ STAVBA							
parcelní číslo dle KN	číslo LV	katastrální území	způsob využití	druh pozemku	způsob ochrany	výměra KN (m2)	vlastníci
501/3	217	Březová u Hořovic		lesní pozemek	PUPFL, chráněná krajinná oblast II.-IV.zóna	3307	Tříška Elemír, Radlická 2343/48, Smíchov, 15000 Praha 5
501/8	235	Březová u Hořovic		lesní pozemek	PUPFL, chráněná krajinná oblast II.-IV.zóna	3613	Šíma Ladislav, Sokolská 371, 26753 Žebrák
501/9	187	Březová u Hořovic		lesní pozemek	PUPFL, chráněná krajinná oblast II.-IV.zóna	4884	SJM Mihaliček Jan a Mihaličková Monika Mgr., Tuchoměřická 6, Nebušice, 16400 Praha 6

182/3	10001	Březová u Hořovic		lesní pozemek	PUPFL, chráněná krajinná oblast II.-IV.zóna	30143	Obec Březová, č. p. 23, 26751 Březová
73	10001	Březová u Hořovic		lesní pozemek	PUPFL, chráněná krajinná oblast II.-IV.zóna	447421	Obec Březová, č. p. 23, 26751 Březová
DOTČENÉ LESNÍ POZEMKY							
467/6	10001	Březová u Hořovic		lesní pozemek	PUPFL, chráněná krajinná oblast II.-IV.zóna	23251	Obec Březová, č. p. 23, 26751 Březová

m) meteorologické a klimatické údaje

Průměrná roční teplota území je 8-9°C, průměrné roční srážky jsou 550-600 mm.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o novou stavbu.

b) účel užívání stavby

Účelem stavby vodovodu je zásobování obyvatel kvalitní pitnou vodou z vlastního zdroje. Surová voda bude jímána a pomocí čerpadla čerpána z vrtu na úpravnu vody. Dále bude upravena filtrací a hygienicky zabezpečena NaClO. Hygienicky zabezpečená pitná voda bude akumulována v zemním vodojemu o objemu cca 50 m³. Výkon úpravy se bude pohybovat v rozmezí 0,5 – 1,0 l/s.

Upravená voda bude shromažďována ve vodojemu a následně distribuována zrychlovací stanicí o čerpaném výkonu 5,0 l/s do veřejného vodovodu ke spotřebiteli. Vodovod nebude sloužit pro požární účely. Distribuce pitné vody do vodovodu bude i v případě výpadku elektrické energie zajištěna stabilní elektrocentrálou umístěnou v budově úpravy.

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

Navrhovaná stavba je inženýrským dílem, které nevyžaduje bezbariérové užívání stavby.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

viz kap.B1, písm. d)

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů1),

viz kap.B1, písm. f)

g) navrhované parametry stavby - základní rozměry, maximální množství dopravovaného média apod.

VODOVOD PE100 RC, SDR11, PN16 s ochrannou vrstvou				
Řad	délka v metrech		CELKEM	počet přípojek [ks]
	90x8,2 - DN80	35x3,2 - DN32		
"1-1-1"	48,2		48,2	1
"1-2-1"	23,8		23,8	2
"1-5-1"	156,6		156,6	0
"1-5-2"	67,1		67,1	1
"1-5-3"	145,0		145,0	2
"1-6-1"	50,9		50,9	3
"1-6-2"	57,5		57,5	2
"1-11"	125,6		125,6	2
"1-12"	39,9		39,9	3
"Příváděcí řad"	331,5		331,5	-
"PŘÍPOJKA ČOV"		117,5	117,5	-
Celkem	1046,1	117,5	1163,6	16

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Výpočet potřeby pitné vody vychází se specifické potřeby vody na 1 obyvatele za rok, jež je uvedena ve Vyhl. 120/2011 Sb. Pro rodinné domy je určena směrným číslem 35 m³/obyvatele/rok + 1m³ pro údržbu okolí domu.

Pro výpočet byly použity vzorce:

$$Q_{24} = O \times q$$

$$Q_d = Q_{24} \times k_d$$

$$Q_h = Q_{24}/24 \times k_h$$

kde: Q_{24} =průměrná denní potřeba vody, Q_d =maximální denní potřeba vody, Q_h =maximální hodinová potřeba vody, O =počet obyvatel, q =specifická potřeba vody/1obyvatele, k_d =součinitel denní nerovnoměrnosti, k_h =součinitel hodinové nerovnoměrnosti (ČSN 75 6101)

počet připojených obyvatel - výhled.....500
specifická potřeba vody je uvažována 120 l/os.den
 k_d 1,5
 k_h2,6

Průměrná denní potřeba vody:

Průměrná denní potřeba vody:

$$Q_{24} = 500 \times 120 \text{ l/d} = 60\,000 \text{ l/d} = 60,0 \text{ m}^3/\text{d} = 0,69 \text{ l/s}$$

Maximální denní potřeba vody:

$$Q_d = 60,0 \times 1,5 = 90,0 \text{ m}^3/\text{d} = 1,04 \text{ l/s}$$

Maximální hodinová potřeba vody:

$$Q_h = (60\,000 \times 1,5 \times 3,5) / 24 / 1000 = 10,5 \text{ m}^3/\text{h} = 3,64 \text{ l/s}$$

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

Stavba nebude pravděpodobně dělená na etapy, případně bude dělena dle finančních možností investora.

Přednostně bude provedena výstavba v areálu vrtu a v areálu úpravny s vodojemem včetně všech přípojek. Poté nebo souběžně bude probíhat výstavba vodovodní sítě a vodovodních přípojek.

Provádění potrubních úseků nutno řešit po ucelených částech (u nichž bude umožněna kontrola těsnosti před předáním), tak aby oblast byla přístupná pro vozidla integrovaného záchranného systému a pro údržbu či opravy veřejných inženýrských sítí. Délku a dobu uzavírek je třeba maximálně omezit. Podmínkou uvedení inženýrské sítě do provozu bude provedení zkoušek těsnosti, realizace vodojemu, úpravny a vrtu.

j) orientační náklady stavby

30 000 000,-Kč bez DPH

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Na úpravně je obsluha vystavena potencionálnímu nebezpečí (mechanický úraz, úraz el. proudem, nebezpečí požáru, zasažení chemickou látkou).

Bezpečnost při užívání stavby zajišťuje provozovatel a zřizovatel vodovodní sítě. Zařízení bude provozováno provozovatelem, který je schopný zabezpečit bezpečnost provozu. Pro všechna zařízení musí být zpracovány bezpečnostní předpisy, jež budou součástí provozního řádu a se kterými je nutné příslušného pracovníka seznámit a přezkoušet jejich znalosti. Provozní řád bude zpracován před uvedením do zkušebního provozu.

Vodovod bude provozován podle provozního řádu. Provozní řád bude předložen ke kolaudačnímu řízení.

Při pokládce potrubí je ohroženo zdraví a bezpečnost pracovníků jednak při provádění zemních prací, jednak při pokládání potrubí a provádění objektů tvořících příslušenství vodovodní sítě. Dodavatel stavby je povinen dodržovat základní pravidla bezpečnosti práce, která jsou obsažena ve Sborníku vybraných předpisů

bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve vodohospodářských organizacích. I z těchto důvodů je třeba, aby při výběru zhotovitele stavby bylo přihlédnuto k tomu, že případný uchazeč prokáže z tohoto hlediska příznivé výsledky a četnost proškolení svých zaměstnanců, neboť investor při stavbě tohoto díla za poškození zdraví zaměstnanců dodavatele neodpovídá. Budoucí provoz zařízení bude svěřen odborné firmě, která bude schopná zabezpečit bezpečnost provozu dle pravidel uvedených v provozním řádu.

Při provozu a výstavbě budou dodržovány: Zákon o bezpečnosti práce č.309/2006 Sb.; N.V. 101/2005 Sb. požadavky na pracovišti; N.V. 362/2005 Sb. požadavky na BOZP na staveništích s nebezpečím pádu z výšky včetně přílohy; N.V. 591/2006 Sb. BOZP na staveništích včetně přílohy

B.2.3 Základní charakteristika objektů

SO 01 Čerpací vrt BŘ1

- ruší se

SO 02 Čerpací vrt BŘ2

Stavební objekt čerpacího vrtu BŘ2 zahrnuje ochrannou stavbu vlastního vrtu včetně vymezení prostoru kolem zdroje drátěným oplocením. Tento objekt také obsahuje prefabrikovanou komoru pro umístění armatur na potrubí výtlačku z vrtu do úpravny vody, s vodotěsným vstupem a oplocení drátěným pletivem výšky 1,8m.

Účelem objektu je zajištění bezpečného jímání a čerpaní surové vody pro vodojem a úpravnu vody v obci Březová v situaci, kdy by nebylo možné využívat vrt BŘ-3.

Využití bude také pro vodovodní přípojku ČOV.

SO 03 Přiváděcí řad PŘ1

- ruší se

SO 04 Přiváděcí řad PŘ2

- ruší se

SO 05 Vodojem a úpravna vody

Ovládací kabely k BŘ-1 a BŘ-2 se ruší.

DSO 05.1 Objekt vodojemu a úpravny vody

Navrhovaný objekt vodojemu a ÚV má půdorys obdélníkového tvaru rozměrů 6,12x8,72m. Vnitřní dispozice objektu je zcela podřízena funkci a jakosti čistění pitné vody. Stavba je navržena jako dvouúrovňová, částečně zapuštěná pod terén. Na

spodním podlaží (-3,400 m) jsou technologické nádrže – vodojemy a nádrž na odpadní vody.

Nadzemní podlaží je na kótě +0,000=396,00 (Balt po vyrovnání) a je v něm místnost čištění vody s reaktory a filtrací, sklad chemie s umývadlem, místnost rozvaděčů. Hlavní přístup do budovy je z jižní strany spojený s rampou i pro těžká vozidla. Nadzemní podlaží je opatřené větracími otvory bez oken a komíny s rotační hlavicí pro odvětrání prostoru ÚV.

DSO 05.2 Příjezdová komunikace k ÚV

Objekt příjezdové komunikace k ÚV je již povolen – není předmětem této PD. V rámci této PD nedošlo ke změnám.

DSO 05.3 Zpevněné plochy, oplocení, terénní úpravy

V rámci této PD nedošlo ke změnám.

DSO 05.4 Přípojky NN k ÚV

Nově budovaná kabelová skříň SS100 na hranici parc.č. 60/5 (stavba IV-12-6027011) bude přezbrojena na SS200.

Přípojka NN pro přímotopné topení s ohřevem TUV – akumulací:

Sdružený rozvaděč RE bude umístěn v pilíři na hranici pozemku a bude v provedení dle platných přípojovacích podmínek, napojení bude provedeno kabelem z kabelové přípojkové skříně SS200 na hranici parc. č. 60/5.

Přípojka NN pro osvětlení s ostatními spotřebiči:

Rozvaděč RE bude umístěn v pilíři na hranici pozemku a bude v provedení dle platných přípojovacích podmínek, napojení bude provedeno kabelem z kabelové přípojkové skříně SS200 na hranici parc. č. 60/5.

SO 06 Zásobní řad ZŘ

V rámci této PD nedošlo ke změnám.

SO 07 Vodovodní řady

Připojení vodojemu a úpravny vody ke zdroji surové vody bude realizováno novým Přívodním řadem PŘ3 pro vrt BŘ-3.

V rámci této PD došlo ke změně v porovnání povoleným vodovodem v zrušení řadu 1-9 – v místě tohoto řadu již existuje potrubí. Dále se navrhuje nové řady:

- **Vodovodní řad 1-1-1**, který prodlužuje Řad 1-1,
- **Vodovodní řad 1-2-1**, který prodlužuje Řad 1-2,
- **Vodovodní řady 1-5-1, 1-5-2, 1-5-3**, které se napojují na Řad 1-5,
- **Vodovodní řad 1-6-1, 1-6-2** které se napojují na Řad 1-6,
- **Vodovodní řad 1-11 a 1-12** které se napojují na Řad 1,
- **Příváděcí řad PŘ3**, který je samostatný a propojuje Vrt BŘ-3 s úpravnou vody,
- v místě řadu 1-9 již existuje vodovodní potrubí řadu.

Přívodní řad PŘ3 od vrtu BŘ-3 je navržen z PE v profilu 90x8,2 mm pevnostní skupiny PE100 SDR11 v celkové délce 331,5 m. Zásobní a vodovodní řady jsou navrženy z PE v profilech 90x8,2 mm - SDR11 v celkové délce 675,0 m. Vodovodní přípojka pro ČOV z PE v profilu 35x3,2 mm v celkové délce 117,5 m.

SO 08 Vrt BŘ-3

Pozice pro provedení vrtu BR-3 byla určena a vyznačena v prostoru bývalé pískovny na parcele č. 467/6, k.ú. Březová, ve vzdálenosti 300 m severozápadně od okraje obce Březová.

V navržené pozici pro vrt BR-3 jsou příhodné podmínky pro zastižení zdroje podzemní vody s očekávanou dostatečnou vydatností z průlinové zvodně terciérních štěrkopísků, případně v kombinaci s puklinovou zvodní v podložních skalních horninách barrandienského proterozoika. Vrt bude proveden přes celou mocnost terciérních sedimentů (cca 34 m) a zahlouben do skalního podloží, tvořeného břidlicemi a prachovci barrandienského proterozoika.

Předpokládaný rozsah ochranných pásem: 1. stupně - v okruhu 10 m od vrtu, 2. stupně - celý prostor bývalé pískovny.

Vrt bude proveden rotační náběrovou technologií s průběžným pažením, případně valivým dlátem s výplachem, vrtným průměrem 305/254 mm. V průběhu vrtných prací je nutné počítat s výskytem štěrkových poloh s valouny o průměru 10-15 cm – zejména v hloubce od cca 23 m po bázi terciéru (cca 32-34 m). Projektovaná hloubka vrtu max. 50 m.

Předpoklad $Q_{\text{prům}} = 0,5 \text{ l/s}$, $Q_{\text{max}} = 1,0 \text{ l/s}$.

SO 09 Příjezdová komunikace k vrtu BR-3

Příjezd k vrtu BR-3 vede z obce po stávající komunikaci k obecnímu lesu a dále pokračuje přes louky k vrcholu V Prantech. Tento příjezd je stávající a není předmětem této PD ani PD, na kterou se navazuje.

Příjezdová komunikace k vrtu navazuje na stávající štěrkovou cestu z Březové na Věrovice a dále do Skryje.

Účelem objektu je zajištění dostupnosti provozních objektů technikou a lidskou obsluhou.

Návrh konstrukce komunikace:

Příjezdová komunikace umožní přístup k jednotlivým objektům vybavení vodojemu a úpravny vody. Jedná se o zpevněnou účelovou komunikaci se betonovým povrchem (silniční panel) v základní šíři 4,0m.

Příčný sklonu je 2,0%, podélný sklon komunikace je navržen od 2,00% do 9,44%, viz niveleta komunikace. Po celé své délce je v celém rozsahu bez zpevněné krajnice a bez upnutí do silničních obrubníků.

Zpevněná plocha bude tvořena provedena ze silničních panelů IZD 3000x1000x215mm v původní šířce vozovky 4m s doplněné segmentů betonovou zálivkou s betonu C25/30 XF3, XC2 (CZ, F.1). Podkladní vrstvu bude tvořit štěrk tl. 200mm.

Konstrukční skladby:

Konstrukce vozovky je navrhována v lehké konstrukci vyhovující třídě dopravního zatížení V (15-100 TNV/24hod v obou směrech). Konstrukce je v následující skladbě:

Silniční panel IZD 10/10 – 3,0x1,5m	215mm
Štěrkový podsyp pod panel, frakce 4-8mm	50mm
Štěrk frakce 8-16 mm, hutnit na $I_D = 0,9$, $E_{def} = 100\text{MPa}$	150mm
	<hr/>
	415mm

Pláň v aktivní zóně 50 cm bude hutněna na 103% PS, resp. modul přetvárnosti bude $E_{def.2}=45\text{Mpa}$. Vrstva ŠD bude hutněna na $E_{def.}=100\text{Mpa}$.

SO 10 Přiváděcí řad PŘ3 k vrtu BŘ-3

Příváděcí řad PŘ3 bude délky 331,5 metru. Technické parametry jsou stejné jako u ostatních navrhovaných řadů. Funkce řadu spočívá v propojení vrtu s úpravnou vody. Pro úpravu povrchu a uložení potrubí platí stejná opatření jako pro navrhované vodovodní řady.

SO 11 Vodovodní přípojky

Vodovodní přípojka propojuje rozvodnou síť veřejného vodovodu s vnitřním vodovodem v objektu. Je to tedy část vodovodního potrubí od odbočení z veřejného vodovodního řadu po fakturační vodoměr. V rámci projektu se uvažuje vždy domovní část s vodoměrnou šachtou a s vnitřními rozvody a v případě přípojek nacházejících se na nově navrhovaných řadech i s veřejnou částí.

Ochranné pásmo vodovodní přípojky doporučujeme 0,5m od vnějšího líce potrubí na obě strany. Ochranné pásmo nesmí být zastavěno a musí být přístupné pro případné opravy potrubí.

Vodovodní přípojka je napojena navrtávacím pasem umožňující elektrospoj na vodovodní řad z PE. Navrtávací pas s uzávěrem (přípojkové šoupátko) DN 25 je opatřen teleskopickou zemní zákopovou soupravou ukončenou na terénu šoupátkovým poklopem na podkladové desce. Tento uzávěr je hlavním přípojkovým uzávěrem a jeho skutečná poloha po osazení musí být trvale označena orientační tabulkou umístěnou na oplocení, zdi, apod. dle ČSN 755025. Uvedený uzávěr bude zařízením vodárenským a odběratel vody s ním nesmí manipulovat.

Materiál přípojky je navržen z PE SDR11 dimenze 32 x 3,0 s modrým pruhem. Potrubí bude v celé délce přípojky provedeno z jednoho kusu materiálu (bez spojů) připojením na konci šroubovými přechodkami. V případě nutnosti nastavení potrubí bude spoj proveden výhradně elektrotvarovkou. Hloubka uložení potrubí dle ČSN 75 5401 bude 1,2 – 1,5 m dle konkrétního horninového prostředí, v komunikaci bude zajištěno krytí 1,5 m.

Niveleta potrubí vodovodní přípojky má pokud možno směrem do objektu stoupat, minimální sklon je 3 %. Trasa potrubí má být pokud možno přímá bez směrových lomů. Přípojka delší než 5,0 m nebo jejíž trasa nebude směřovat kolmo z řadu musí být opatřena identifikačním vodičem o minimálním průřezu Cu 4,0 mm². Vodič bude jedním koncem vyveden pod uliční šoupátkový poklop druhým koncem do vodoměrné šachty pod poklop, v úrovni vstupního komínku.

Na obsyp potrubí bude uložena výstražná folie bílé barvy nebo modrá s nápisem vodovod.

Pro měření objemu odebraného množství vody se na pozemku odběratele osadí vodoměrná šachta se zaplombovanou vodoměrnou sestavou. Vodoměr se musí instalovat podle technických podmínek předepsaných výrobcem a dle požadavků provozovatele vodovodní sítě. Vodoměrná sestava bude v šachtě umístěna horizontálně, vzdálenost od stěny min.0,2 m. Vodoměrná sestava se skládá z hlavního domovního uzávěru, sestavy fitinek, vodoměru, zpětné klapky a uzávěru vnitřního vodovodu s vypouštěním.

Vodoměrná šachta bude umístěna na pozemku zásobované nemovitosti u hranice s veřejným prostorem, max. 2,0 m od oplocení objektu a na dobře přístupném místě. Je navržena nevlezná segmentová kompozitní šachta, půdorysu obdélníkového o rozměrech 0,5 x 0,4 m. Hloubka šachty bude ca 1,15-1,3 m. Šachta je samonosná, bez nutnosti obetonování. Základ pro šachtu tvoří ztuhlenné pískové lože nebo kompozitní tvárnice. Vstupní otvor bude zakryt poklopem. Teleskopický rám kompozitního poklopu umožňuje výškově a sklonově nastavení vůči terénu se zatížením A15 až D400. Je-li vodoměrná šachta umístěna v pojížděném terénu, je nutno podbetonovat výškově nastavitelný rám (límec) stabilizačním betonem a musí být osazen poklop pojezdny. V případě vysoké hladiny spodní vody šachtu není nutno obetonovávat. Konstrukce šachty neumožňuje vniknutí nečistot a podzemní i povrchové vody. Segmentové řešení konstrukce vodoměrné šachty se segmentovým nevsakujícím zateplením zajišťuje odolnost proti zamrznutí do min. – 25 °C. Napojení šachty je potrubím vstup/výstup PE 32 v pravém úhlu bez spoje uvnitř šachty. Plastový rošt šachty umožňuje uchycení 1, nebo 2 vodoměrů DN20 stavební délky do 190mm.

Navrhované vodovodní přípojky napojené na vodovodní řady 1, 1-1,1-2,1-3,1-4,1-5,1-6,1-7,1-8,1-10	
Řad	počet přípojek [ks]
1	65
1-1	4
1-2	0
1-3	2
1-4	6
1-5	16
1-6	11
1-7	5

Navrhované vodovodní přípojky napojené na navrhované vodovodní řady 1-1-1,1-2-1,1-5-1,1-5-2,1-5-3,1-6-1,1-6-2,1-11,1-12	
Řad	počet přípojek [ks]
1-1-1	1
1-2-1	2
1-5-1	0
1-5-2	1
1-5-3	2
1-6-1	3

1-8	9
existující řad 1-9	6
1-10	8
Celkem	132

1-6-2	2
1-11	2
1-12	3
Celkem	16

PŘÍPOJKY VODOVODU	
POČET PŘÍPOJEK (ks)	148
veřejné+domovní části	
PE100 RC 32x3,0 (m)	1306,5
vnitřní rozvody	
PE100 RC 32x3,0 (m)	1276

SO 12 Vodovodní přípojka ČOV

Vodovodní přípojka pro ČOV bude napojena z vrtu BŘ-2. Délka vodovodní přípojky je 117,7 metru. Technické parametry přípojky ČOV jsou stejné jako pro vodovodní přípojky viz. 1.1.13 SO 11 Vodovodní přípojky.

Vodovodní přípojka se kříží s bezejmenným vodním tokem IDVT 10278314. Potrubí bude ukládáno podvrtem (bezvýkopová technologie) do ocelové chráničky DN65 délky 9,8 m. Protahované potrubí bude centrováno pomocí kluzných vymežovacích objímek a zhlaví bude uzavřeno zakončovací manžetou. Bude zrealizována startovací a cílová jáma. Krytí chráničky od dna potoka bude min. 1,2 m.

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Bude doplněno po předání rozboru vody z vrtu.

a) technické řešení

viz kap. B2.3, D1.5-1 Technická zpráva, D1.7-1 Technická zpráva, D1.8-1 Technická zpráva

b) výčet technických a technologických zařízení

Bude doplněno dle výsledků rozboru vody z vrtu.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Liniová stavba vodovodu nevyžaduje požární ochranu.

Návrh vodovodu a vodojemu není určen pro požární účely.

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

Pro stavbu částí vodovodu, vodojemu, úpravny vody a vrtu přicházející do styku s pitnou vodou budou použity materiály s příslušnou certifikací, zajišťující vhodnost pro trvalý styk s pitnou vodou.

Obsluha úpravny bude zajištěna jedním odborně zaškoleným pracovníkem v rozsahu cca 3 hod týdně. Povinnosti obsluhy budou uvedeny v provozním a manipulačním řádu úpravny.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) protipovodňová opatření

Neuplatní se.

b) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod

Neuplatní se.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury

viz kap.B1, písm. k)

b) připojovací parametry, výkonové kapacity a délky

viz kap.B2.1, písm. g)

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Neuplatní se.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

viz kap.B1, písm. k)

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Při stavbě řešených stavebních a inženýrských objektů touto dokumentací se předpokládá kácení vzrostlých stromů v místě vrtu BŘ-3, vodovodního řadu 2 a příjezdové komunikace k vrtu.

Kácení dřevin proběhne ve vegetačním klidu a o záměru bude informován příslušný státní orgán.

a) terénní úpravy

Areál vrtu bude zatravněn a osázen převážně nízkorostoucími dřevinami a keři.

Potrubí uložené v nezpevněných plochách, zelených páslech budou po dokončení výstavby uvedeny do stavu blízkého před výstavbou. Bude zachován nejvyšší humózní půdní horizont a terén bude oset travním semenem.

b) použité vegetační prvky

Plocha kolem vrtu BŘ-3 a příjezdové komunikace k vrtu BŘ-3 bude upravena vyrovnáním terénu a lokálními násypy. Srážková voda z manipulačních ploch bude odváděna po povrchu a přeroukem do zeleně vedle zpevněné plochy, kde dojde k jejímu vsaku do zemního prostředí.

Areál vrtu bude zatravněn.

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

Provozování vodovodu, úpravny a vrtu při běžném provozu negativně neovlivní životní prostředí. K případnému poškození povrchu terénu může dojít pouze velmi zřídka a nahodile v případě poruchy – úniku media z potrubí. V tomto případě řeší nápravu (finančně i věcně) uvedením narušeného povrchu do původního stavu investor/provozovatel této sítě a to dle zásad uvedených v provozním řádu.

V období výstavby bude přilehlé okolí dočasně zatíženo prašností a emisemi ze spalovacích motorů (nákladní vozidla, vrtací, hloubící a hutnické stroje, kompresory, dieselagregáty). Tato zátěž pomine ukončením stavby. V průběhu stavby je třeba řešit opatření ke snížení těchto negativních vlivů, zejména pak omezením doby jejich trvání.

Při provádění zemních nebo stavebních prací přijme stavebník v době realizace taková technická a organizační opatření ke snížení prašnosti v takovém rozsahu, aby touto prašností nedošlo k obtěžování obyvatel v místě a okolí stavby (zametání, nebo zkrápění komunikací, očista automobilů opouštějících staveniště a podobně.)

Při stavbě IS se předpokládá kácení vzrostlých stromů v místě vrtu, Příváděcího řadu PŘ3 a příjezdové komunikace k vrtu. Seznam kácených dřevin viz. B.1 h).

V případě nutnosti kácení vzrostlého stromu, bude o tomto záměru informován ve smyslu povolovací žádosti informován místně příslušný obecní úřad.

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Zdroji hluku v úpravně budou technologická zařízení pro provoz – čerpací jímka, prací čerpadlo, zrychlovací stanice apod. Tyto zdroje hluku jsou z hlediska šíření hluku zanedbatelné.

Automobilová doprava do a z úpravny a vrtu bude téměř nulová a bude zahrnovat pravidelnou dopravu obsluhy a dodávky chemických činidel.

Z hlediska ochrany vod se uvažuje s navrhovaným odběrem podzemních vod v max. množství 1,0 l/s. Tento odběr dle hydrogeologického průzkumu nebude mít významný vliv na úroveň podzemních vod v přilehlém okolí.

Odpady:

S odpady, které vzniknou realizací akce, včetně odpadů ze zařízení staveniště, bude nakládáno v souladu se zák. č. 541/2020 Sb., o odpadech zejména §15.

Přehled odpadů, které se předpokládají, že budou vznikat při výstavbě a provozu provozu:

Zatřídění odpadů:

Číslo	název	kategorie
03 01 05	piliny, hobliny, odřezky dřevo, dřtř. desky	O
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihla	O
17 01 03	keramické výrobky	O
17 01 07	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, ker. výrobků	O
17 02 01	dřevo	O
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 04 11	kabely	O
17 04 05	železo, ocel, litina	O
17 05 04	zemina a kamení	O
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	O
20 01 01	papír, lepenka	O
20 03 01	směsný komunální odpad	O

- likvidaci výše uvedených odpadů vzniklých při realizaci nové výstavby bude zajištěna dodatečnými smlouvami u firem místních.
- jednotlivé protokoly o způsobu likvidace odpadů budou předloženy při kolaudaci.
- odpady z vyříznutého krytu asfaltových komunikací budou předány zhotovitelem stavby k recyklaci specializované odborné firmě

- vytlačená kubatura zeminy kanalizačním a vodovodním potrubím, obsypem a šachtami bude odvezena na určenou skládku
- Při realizaci výkopu na území s trvale travním porostem a orné půdě, dojde v první fázi k sejmutí kulturní vrstvy zeminy, jež bude uložena mimo výkopové zeminy. Po dokončení výstavby bude tato zemina rozhrnuta nad původní výkop.

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

Při realizaci stavby je nutné postupovat v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Při stavbě vodovodu se předpokládá kácení vzrostlých stromů v areálu vrtu BŘ-3, dále v místě příjezdové komunikace k vrtu BŘ-3 a v místě Vodovodního řadu 2.

Stavba vodovodu musí být prováděna tak, aby nezasáhla blíže jak 2,5 m od paty kmene vzrostlých stromů a nebyl tak podstatnou měrou porušen kořenový systém. Přitom kořeny o průměru větším než 5 cm nebudou poškozeny. V prostoru odpovídajícímu průmětu koruny stromu bude prováděn výkop ručně. V případě nutnosti kácení vzrostlého stromu bude povinností investora předem oznámit tento záměr na obor životního prostředí a obecní úřad.

Kácení dřevin proběhne ve vegetačním klidu a o záměru bude informován příslušný státní orgán.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba vodovodu, úpravny, vodojemu, vrtu při běžném provozu nemá žádný vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Neuplatní se.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Neuplatní se.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

K bezprostřední ochraně vodovodu před poškozením se vymezuje ochranné pásmo. Tím se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti těchto vedení vč. objektů na nich, umožňujících provozovateli zajistit jejich provozuschopnost.

Ochranné pásmo je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějších lící stěny potrubí (objektu) na každou stranu 1,5 m.

Ochranné pásmo vodního zdroje (I.stupeň) je navrženo v rozsahu oplocení.

V ochranném pásmu nelze:

- provádět zemní práce, stavby, umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení
- provádět činnosti, které omezují přístup k chráněnému potrubí a objektům na něm, nebo které by mohly ohrozit jejich technický stav či plynulé provozování
- vysazovat trvalé stromové a keřové porosty
- provádět skládky materiálu a odpadů (rozumí se i dočasné skládky stavebního materiálu, kontejnerů či zeminy – mezideponie)
- provádět terénní úpravy

Výjimky ze zákazů může povolit pouze provozovatel díla.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V rámci uvažované výstavby není počítáno s využitím staveb k ochraně obyvatelstva.

Při provádění zemních nebo stavebních prací přijme stavebník v době realizace taková technická a organizační opatření ke snížení prašnosti v takovém rozsahu, aby touto prašností nedošlo k obtěžování obyvatel v místě a okolí stavby (zametání, nebo zkrápění komunikací, očista automobilů opouštějících staveniště a podobně.)

Stavba svým účelem není určena k civilní ochraně obyvatelstva.

Více viz kap. B.6

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Bude zpracováno v dalším stupni PD.

b) odvodnění staveniště

V případě zastižení hladiny spodní vody bude výkop prohlouben o cca 20cm pro provedení plošného odvodnění výkopu, bude provedena šterkopísková drenážní vrstva s drenážní trubkou DN 100.

Během výstavby je nutné uvažovat s odvodněním výkopů čerpáním nebo drenáží.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště bude zajištěn po stávajících místních komunikacích a silnicích III. třídy. Komunikace budou pravidelně čištěny.

Z hlediska energetických potřeb bude pro areál úpravny přednostně realizována přípojka NN.

Potřeba záměsové a vody užitkové pro stavbu bude zajištěna z přistavené cisterny.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vodovod při běžném provozu negativně neovlivní životní prostředí.

Výstavba objektů má v blízkosti dosažitelná všechna potřebná média. Příprava a realizace výstavby nevyvolává žádné zvláštní požadavky a za běžného provozu neovlivní okolní pozemky stavby.

V období výstavby bude přilehlé okolí dočasně zatíženo prašností a emisemi ze spalovacích motorů (nákladní vozidla, hloubící a hutní stroje, kompresory, dieselagregáty). Tato zátěž pomine ukončením stavby. V průběhu stavby je třeba řešit opatření ke snížení těchto negativních vlivů, zejména pak omezením doby jejich trvání.

Při provádění zemních nebo stavebních prací přijme stavebník v době realizace taková technická a organizační opatření ke snížení prašnosti v takovém rozsahu, aby touto prašností nedošlo k obtěžování obyvatel v místě a okolí stavby (zametání, nebo zkrápění komunikací, očista automobilů opouštějících staveniště a podobně.)

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

Neuplatní se.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Během výstavby budou investorem určeny dočasné plochy pro umístění zařízení staveniště, sklad materiálu a plochy dočasných deponií. Po dokončení výstavby budou veškeré využívané plochy upraveny do stavu blízkého před výstavbou. Výstavba tak nevyvolá žádné trvalé zábory vyjma areálu vrtu. Stavební část úpravny vody a vodojemu je již povolena.

Stavba bude mít dočasný zábor označený signalizačními páskami, od hrany výkopu 2,0m na každou stranu, aby bylo zamezeno možnému pádu osob do rýhy.

Stavba areálu vrtu a přístupové komunikace budou tvořit trvalý zábor o ploše cca 1200 m².

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Neuplatní se.

h) maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Více viz kap. B.6 písm. a)

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Při výstavbě vodovodních řadů bude výkopek skladován podél pažené rýhy (vyjma silnic III/1172 a III/23613) v nezpevněné ploše a následně po shledání jeho vhodnosti pro zásyp bude zpět vrácen do výkopu a zhutněn. Přebytečný materiál bude odvezen na skládku inertního materiálu. Výkopek z komunikace II. a III. tř. bude odvezen na skládku.

Ornice z plochy staveniště úpravny a vodojemu bude uskladněna zvlášť a následně bude použita pro zpětné ohumusování upravované plochy.

Přebytečná zemina z výkopu bude použita pro terénní úpravy a zbytek bude odvážen na skládku, kterou zabezpečí budoucí zhotovitel.

Před započítáním stavby bude sejmuta ornice. Objemy výkopů budou zpracovány v rámci projektu pro provádění stavby.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu výstavby zajistí dodavatel minimalizaci vlivu stavebních prací na životní prostředí v okolí staveniště, zejména co se týká znečištění ovzduší a komunikací a hlukové zátěže. Stavební práce budou probíhat v denní době od 7,00 do 21,00 hodin tak, aby nebyl překročen hygienický limit pro stavební hluk ve venkovním chráněném prostoru staveb, tj. 65 dB (A) v LAeq,s.

Při provádění výkopových prací a následných montážních prací musí být dodrženy všechny platné předpisy a nařízení BOZP a musí být používány předepsané ochranné pomůcky pro provádění těchto prací. V průběhu prací bude pracovní pruh řádně označen, za snížené viditelnosti osvětlen. Bude zamezeno možnému pádu osob do rýhy.

V období výstavby bude přilehlé okolí dočasně zatíženo prašností a emisemi ze spalovacích motorů (nákladní vozidla, vrtací, hloubicí a hutnicí stroje, kompresory, dieselagregáty). Tato zátěž pomine ukončením stavby. V průběhu stavby je třeba řešit opatření ke snížení těchto negativních vlivů, zejména pak omezením doby jejich trvání. Při realizaci stavby se pro omezení nepříznivých vlivů požaduje, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných produktů. Doporučuje se zajistit skrápění deponovaných stavebních odpadů v případě suchého a větrného počasí. Také je třeba udržovat v čistotě používané komunikace, včas odstraňovat jejich znečištění. Bude požadováno zajistit očistu dopravní techniky při výjezdu ze stavby. Motory stavebních mechanismů a dopravní techniky budou v chodu jen po nezbytně nutnou dobu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

V průběhu prací bude pracovní pruh řádně označen, za snížené viditelnosti osvětlen. Bude zamezeno možnému pádu osob do rýhy.

Při provádění výkopových prací a následných montážních prací musí být dodrženy všechny platné předpisy a nařízení BOZP a musí být používány předepsané ochranné pomůcky pro provádění těchto prací.

Projekt je zpracován ve smyslu platných bezpečnostních předpisů a norem. Při provádění stavebních prací je nutno dodržet NV 591/2006 – o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. To se týká zejména zemních prací prováděných mechanizačními prostředky, jakož i provádění

montážních prací ve výkopišti, jeho zajištění (pažení rýh a jam). Všichni pracovníci dodavatele budou před zahájením stavby proškoleni odbornými školiteli. I z těchto důvodů je třeba, aby při výběru zhotovitele stavby bylo přihlédnuto k tomu, že případný uchazeč prokáže z tohoto hlediska příznivé výsledky a četnost proškolení svých zaměstnanců, neboť investor při stavbě tohoto díla za poškození zdraví zaměstnanců dodavatele neodpovídá. Za dodržování bezpečnostních předpisů během stavby odpovídá stavbyvedoucí.

Dodavatel stavby je povinen dodržovat základní pravidla bezpečnosti práce, která jsou obsažena ve Sborníku vybraných předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve vodohospodářských organizacích.

Práce budou prováděny v souladu s platnými předpisy o bezpečnosti práce. Pracovníci musí být před zahájením prací seznámeni s technologickými postupy a s příslušnými bezpečnostními předpisy.

Při výstavbě budou dodržovány platné předpisy:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce;
- NV 101/2005 Sb., požadavky na pracoviště;
- NV 362/2005 Sb., požadavky na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky, NV 591/2006 Sb., BOZP na staveništích
- Zákon č. 309/2006 Sb., o bezpečnosti práce

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Neuplatní se.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Před realizací stavby bude zhotovitelem zpracován návrh dopravně inženýrského opatření, jež bude předán k odsouhlasení Policii ČR, odbor dopravy a na OÚ Beroun. Návrh musí zohledňovat dostatečnou prostupnost pro složky záchranného integrovaného systému. Stejně tak jako veškerá technická opatření na pozemních komunikacích nutná pro výstavbu vodovodu.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Neuplatní se.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Výstavba vodovodu bude probíhat v koordinaci s výstavbou kanalizace do společného výkopu.

Přednostně bude provedena výstavba areálu vodojemu včetně všech přípojek. Poté nebo souběžně bude probíhat výstavba vodovodní sítě.

Provádění vodovodních řadů nutno řešit po ucelených částech (u nichž bude umožněna kontrola těsnosti před předáním), tak aby oblast byla přístupná pro vozidla integrovaného záchranného systému a pro údržbu či opravy veřejných inženýrských sítí. Délku a dobu uzavírek je třeba maximálně omezit. Podmínkou uvedení vodovodu do provozu bude provedení zkoušek vodotěsnosti řadů a výstavba vodojemu s úpravnou a vrt.

Příprava a realizace výstavby nevyvolává žádné zvláštní požadavky.

Stavba bude etapizována a harmonogramem řízena dle potřeb investora.

Pro výstavbu liniových IS bude používána převážně těžká hloubící technika. V menší míře budou používány pneumatické ruční sbíječky s vlastní kompresorovou stanicí.

Pro svařování potrubí bude využívána buď souprava se svařovacím zrcadlem pro svařování na tupo, nebo lépe souprava pro svařování pomocí elektrotvarovek. O každém svaru bude svařovacím zařízením automaticky vygenerován protokol.

Tlakové zkoušky potrubí vodovodu budou provedeny vodou v rozsahu a postupem uvedeným v ČSN EN 805. Tlakování bude probíhat vysokotlakým čerpadlem.

Zkouškami se prokazuje schopnost sestaveného potrubí nepropouštět vodu v obou směrech. Kritéria, postup zkoušek a obsah protokolu budou odpovídat shora uvedené ČSN a jejich příloh.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

V zájmovém území jsou navrhovány v koordinovaných projektech:

- systém pro zásobení obyvatelstva kvalitní pitnou vodou v rámci výstavby veřejného vodovodu s úpravnou vody, vodojemem a vrtem
- systém odvádění splaškových vod v rámci výstavby gravitační kanalizace a čistírny odpadních vod.

Obě projektové dokumentace jsou harmonizovány tak, aby obě vodohospodářské sítě bylo možné realizovat v souběžné výstavbě a tím došlo k úspoře investičních nákladů stavby.

V Praze, červenec 2020

Vypracoval: Ing. Ján Kosar