

**DOKUMENTACE ZT - VODOVOD**  
**Oprava vodovodního řadu v ul.J.Šíra ve Vrchlabí**

---

**DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ A PROVEDENÍ  
STAVBY**

**P R Ů V O D N Í   A   S O U H R N N Á  
T E C H N I C K Á   Z P R Á V A**

**vypracoval:**  
**ing. Aleš Kreisl, Fügnerova 42, Vrchlabí**

**11/2017 aktualizace a povýšení na stupeň DPS 03/2021**

## **OBSAH:**

### **A. Průvodní zpráva**

- A.1) Identifikační údaje
- A.2) Seznam vstupních podkladů
- A.3) Údaje o území
  - a) Rozsah řešeného území
  - b) Dosavadní využití a zastavěnost území
  - c) Údaje o ochraně území
  - d) Odtokové poměry
  - e) Soulad s ÚPD
  - f) Dodržení obecných požadavků na využití území
  - g) Splnění požadavků dotčených orgánů
  - h) Seznam vyjímek a úlevových řešení
  - i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic
  - j) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby dle KN
- A.4) Údaje o stavbě
  - a) Nová stavba nebo změna
  - b) Účel užívání
  - c) Trvalá/dočasná stavba
  - d) Údaje o ochraně stavby
  - e) Dodržení tech.požadavků na stavby a OTP zabezpečující bezbariérové používání
  - f) Splnění požadavků dotčených orgánů
  - g) Seznam vyjímek a úlevových řešení
  - h) Navrhované kapacity
  - i) Základní bilance stavby
  - j) Základní předpoklady výstavby
  - k) Orientační náklady stavby
- A.5) Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

### **B. Souhrnná technická zpráva**

- B.1** Popis území stavby
  - a) Charakteristika stavebního pozemku
  - b) Závěry průzkumů a rozborů
  - c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma
  - d) Záplavové území, poddolované území
  - e) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí, odtokové poměry
  - f) Požadavky na asanace, demolice, kácení
  - g) Zábory ZPF/LPF
  - h) Napojení na stáv.dopravní a tech. infrastrukturu
  - i) Věcné a časové vazby
- B.2** Celkový popis stavby
  - B2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity
  - B2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
  - B2.3 Celkové provozní řešení
  - B2.4 Bezbariérové užívání stavby
  - B2.5 Bezpečnost při užívání stavby
  - B2.6 Základní charakteristika objektů
  - B2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení
  - B2.8 Požárně bezpečnostní řešení
  - B2.9 Zásady hospodaření s energiemi
  - B2.10 Hygienické požadavky na stavby
  - B2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terenních úprav
- B.6 Popis vlivů na ŽP a jeho ochrana
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady POV

## A. Průvodní zpráva

### A.1) Identifikační údaje

Identifikační údaje :

<b>Název stavby</b>	:	Oprava vodovodního řadu v ul.J.Šíra ve Vrchlabí
<b>Místo stavby</b>	:	Vrchlabí, ul.Josefa Šíra
<b>MěÚ</b>	:	Vrchlabí
<b>Kraj</b>	:	Královehradecký
<b>Charakter stavby</b>	:	oprava
<b>Název a sídlo investora</b>	:	Riverside Vrchlabí s.r.o., Kořenovského 1107/15, Praha 5, Smíchov
<b>Provozovatel</b>	:	MěVaK Vrchlabí
<b>Dodavatel</b>	:	viz.výběrové řízení
<b>Realizace stavby</b>	:	jaro/léto <b>2021 - 2025</b>
<b>Potřeba pracovníků/den</b>	:	0.2
<b>Zpracovatel projektu a a gen. projektu</b>	:	ing. Aleš Kreisl, Fügnerova 42, Vrchlabí projekty vodohospodářských staveb  Fügnerova 42, 543 01 Vrchlabí GSM:+420 604 418 606 e-mail: ales.kreisl@seznam.cz

**Datum** : **11/2017, aktualizace 03/2021**

**Projektový stupeň** : **DSP/DPS**

### A.2) Seznam vstupních podkladů

### A.3) Údaje o území

a) Rozsah řešeného území

Území určené ke stavbě vodovodu se nalézá v ulici J.Šíra ve Vrchlabí, jedná se o souběžnou ulici s ulicí Vančurovou a s řekou Labe. V této ulici již vodovod existuje, nicméně je dožilý a nekapacitní a je třeba jej vyměnit. Tato výměna proběhne ve dvou etapách. Etapu č.I investorsky řeší Riverside Vrchlabí s.r.o., jedná se o část vodovodu v km 0,11170 – 0,226 80 v dl. 115,1 m (řad „V“) a část vodovodu v km 0,000 – 0,015 v dl. 15,0 m (řad „V-1“). Etapu č.II investorsky řeší město Vrchlabí, jedná se o část vodovodu v km 0,000 – 0,111 70, v dl. 111,7 m (řad „V“).

b) Dosavadní využití a zastavěnost území

Území je využíváno jako obytná zóna, jedná se zde o místní zpevněnou asfaltovou komunikaci.

c) Údaje o ochraně území

Území se nalézá v památkové zóně.

d) Odtokové poměry

Jedná se o území s přirozeným odtokem, do této situace se nezasahuje.

e) Soulad s ÚPD

Stavba je navržena jako provozuschopná část vod.systému a bude vytvářet podmínky pro plnění obecných technických požadavků. Vybudování nového/opraveného vod.řadu umožní napojení/přepojení přilehlých objektů na obecní vodovod, dále umožní připojení zde vznikajících aktivit fy Riverside Vrchlabí s.r.o. a dále umožní požární zajištění dané lokality. Obec Vrchlabí má schválený územní plán, vodovod je navržen v plochách vedených v ÚP jako obytné a komunikační.

f) Dodržení obecných požadavků na využití území

Obecné požadavky na využití území jsou dodrženy, navrhovaným stavem dochází k lepšímu využití území .

g) Splnění požadavků dotčených orgánů

K pokládce vodovodu bude užito manipulačního pruhu v max.š = 4,0 m.

Asfaltová vrstva nad výkopy bude odstraněna, pro stavbu vodovodu bude použit výkop o šířce 600 mm (bude-li to možné), spíše však o šířce 800 mm. Finální úprava povrchů nad rýhou vodovodu a povrchů ul. J.Šíra je předmětem dohody s městem Vrchlabí, tato PD tuto problematiku řeší tak, že vodovod bude zahozen výkopovým materiálem s hutněním po vrstvách s obnovou všech podsypných komunikačních vrstev a zaasfaltováním výkopové rýhy pro vod. potrubí.

Zábor pozemků pro liniovou stavbu bude kratší jak 1 rok.

Vodovod (řad „V“) bude napojen na stáv.vod.řad v křižovatce ulic Vančurova a J.Šíra (u divadelního klubu) LT DN 100, zde je uzel, kde bude možné najít přírubu DN 100 na kterou půjde navázat. Na druhém konci napojení řadu „V“ bude demontováno stávající šoupě DN 100 a opětovně zde na stávající přírubu bude provedeno napojení (u kina).

Na tomto úseku řadu dojde k přepojování stávajících přípojek a to přípojky pro č.p. 403 (PE DN 1“), přípojky pro č.p. 402 (PE DN 1“), přípojky pro č.p. 401 (PE DN 1“), přípojky pro č.p. 400 (PE DN 1“), přípojky pro č.p. 399 (PE DN 1“), přípojky pro č.p. 397 (PE DN 1“). Dále zde bude vysazen nadzemní hydrant DN 80 a nově přípojka pro objekt fy Riverside Vrchlabí s.r.o. (PE DN 2“), podzemní hydrant DN 80 s funkcí kalníku, odbočka řadu „V-1“ DN 80 a přepojena přípojka pro č.p. 270 (PE DN 5/4“).

Vodovodní řad „V-1“ bude odbočen z řadu „V“ a připojen na stáv. vod. řad LT DN 80 prostřednictvím spojky Waga DN 80.

V uvažované lokalitě se nalézají podzemní sítě společnosti ČEZ Distribuce, a.s., dále sítě veřejného osvětlení, sítě plynovodů, sítě spojů, kanalizační sítě, sítě pro odvodnění deš.vpustí, zatrubený potok, vodovodní sítě a místní sítě (kanalizační), které jsou zaměřené v technické mapě města Vrchlabí, tyto sítě jsou respektovány a při jejich křížení a souběhu budou splněny podmínky jež jsou dány vyjádřením jejich správců.

V uvedené lokalitě nebylo zjišťováno zda se zde nenachází zařízení společnosti ČEZ ICT Services.

Budou splněny podmínky MěVaK Vrchlabí, podmínky Služeb města Vrchlabí.

Budou splněny podmínky Silničního správního úřadu – místních komunikací – podmínky z hlediska zákona o pozemních komunikacích budou silničním správním úřadem MěÚ Vrchlabí uplatněny při oznamovacím řízení a jsou nedílnou součástí dokladové části této dokumentace.

V uvažované lokalitě se nalézají podzemní sítě společnosti Cetin a.s., tyto sítě jsou respektovány a při jejich křížení a souběhu budou splněny podmínky jež jsou dány jejich vyjádřením.

V uvedené lokalitě se nalézají sítě RWE DS, s.r.o., tyto sítě jsou respektovány a opětovně bude dbáno podmínek z jejich vyjádření.

Budou splněny podmínky Památkové péče MěÚ.

Budou splněny podmínky MěÚ – odpadové hospodářství.

h) Seznam vyjímek a úlevových řešení  
Nejsou.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Pro realizaci stavby nebude zřízen žádný objízdný komunikační pruh. Ul.J.Šíra je přístupná ze dvou stran. Ze strany, kde je nyní zákaz vjezdu, díky jednosměrnému řešení ulice bude tato dopravní značka dočasně odstraněna. Stavba zajistí vždy průchodnost ulice a její průjezdnost vždy do místa vlastní pokládky vodovodu.

Nenajde-li se provozní řešení zásobování vodou přepojovaných objektů, bude nutné při realizaci vodovodu počítat s provizorním zásobováním.

Jako podmiňující investice se může jevit rozsah finální úpravy povrchu komunikace v ul.J.Šíra, o této úpravě rozhodne majitel této komunikace - město Vrchlabí.

Další podmiňující investicí se jeví přemístění stáv. deš.vpusti a její opětovné napojení v blízkosti objektu č.p. 403.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby dle KN

#### **Vodovodní řad „V“ km 0,000 – 0,226 80,dl. 226,8 m (vč.přípojek)**

p.p.č. 1724/3 (ostatní plocha – komunik.) ... město Vrchlabí

p.p.č. 1724/4 (ostatní plocha – komunik.) ... město Vrchlabí

p.p.č. 241/2 (zahrada) ... A.Gillová, Vrchlabí, Ing.Vl.Pohl, Hořejší Vrchlabí

p.p.č. 1717/1(ostatní plocha – komunik.) ... město Vrchlabí

p.p.č. 1717/2 (ostatní plocha – komunik.) ... město Vrchlabí

p.p.č. 237/6 (ostatní plocha – komunik.) ... město Vrchlabí

Veškeré parcely se nalézají v k.ú. Vrchlabí.

#### **Vodovodní řad „V-1“ km 0,000 – 0,015 00,dl. 15,0 m**

p.p.č. 1717/2 (ostatní plocha – komunik.) ... město Vrchlabí

### **A.4) Údaje o stavbě**

a) Nová stavba nebo změna

Jedná se o novou stavbu v linii stavby původní.

b) Účel užívání

Stavba bude užívána pro zásobení pitnou a požární vodou přilehlé zástavby.

c) Trvalá/dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Údaje o ochraně stavby

Stavba se nalézá v památkové zóně.

e) Dodržení tech.požadavků na stavby a OTP zabezpečující bezbariérové používání

Stavba splňuje OTP, není určena pro osoby, které vyžadují bezbariérové řešení.

f) Splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky jsou splněny, jsou obsaženy ve vyjádřeních, které tvoří nedílnou součást této dokumentace, bude-li nutné, budou tyto požadavky doplněny formou dodatku.

V podrobné situaci jsou vyznačena křížení se stávajícíma sítěma, tato křížení respektují ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení.

Stavba musí mít vyjasněné, před zahájením zemních prací, skládky a meziskládky přebytečného materiálu, popř. deponie, které poslouží k trvalému uložení zeminy pro konečné terénní úpravy v okolí stavby, toto bude řešeno na pozemcích investora nebo na pozemcích řízených skládek, je zde předpoklad 100 m<sup>3</sup> vytlačené inertní nekontaminované zeminy, zejména štěrkopísky s balvanitou bází, což prezentuje cca 200,0 t materiálu.

Z plochy komunikace bude ve finálním řešení odfrézováno cca 36,3 m<sup>3</sup> asfaltového recyklátu (241,8 m x 1,0 m x 0,15 m = 36,3 m<sup>3</sup> ... 72,5 t), tento materiál bude ukládán pro druhotné zpracování na pozemek města Vrchlabí, nebude-li toto uložení akceptováno městem Vrchlabí bude tento materiál uložen na řízenou skládku.

Z ostatních odpadů se zde žádné další nepředpokládají.

Dokumentace reaguje na připomínky dotčených orgánů, oprava byla konzultována se správcem vodovodu, jehož podmínky jsou zakomponovány přímo do dokumentace. Samozřejmě budou dodrženy podmínky pro zajištění vjezdu do dané lokality a to i při realizaci stavby, tyto podmínky jsou naznačeny v situaci POV.

Pro vodovodní potrubí bude použito LT potrubí s plastovou výstelkou s patřičným certifikátem o nezávadnosti materiálu a prohlášením o shodě.

Plynárenské zařízení je chráněno ochranným pásmem dle zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Při realizaci stavby budou dodrženy podmínky pro provádění stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení. Před zahájením prací bude provedeno vytyčení plynárenského zařízení.

V zájmovém prostoru se nalézá zařízení Cetinu a.s., a zařízení VO, zařízení ČEZu (podzemní), toto je rovněž chráněno výše uvedeným zákonem. V případě jakýchkoliv zemních prací je nutné před jejich zahájením provést vytyčení tras těchto podzemních sítí a to pracovníky, jež tyto sítě spravují, dodržet ochranná pásma a podmínky pro práci v těchto ochranných pásmech.

Výkopek nebude ukládán na vozovku, meziskládka bude dohodnuta s městem Vrchlabí, lze využít prostory budoucích bytových domů fy Riverside Vrchlabí s.r.o..

Se vzniklými odpady se bude nakládat v souladu se zákonem č.185/01 Sb., o odpadech. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku investora - města Vrchlabí nebo na řízenou skládku do D.Branné.

g) Seznam vyjímek a úlevových řešení

Bez vyjímek a úlevových řešení.

h) Navrhované kapacity

Vodovodní řad „V“ je navržen v délce 226,8 m z LT potrubí DN 100, PN 10, třída C100 s plastovou výstelkou.

Vodovodní řad „V-1“ je navržen v délce 15,0 m z LT potrubí DN 80, PN 10, třída C100 s plastovou výstelkou.

U domovních přípojek se předpokládá instalace dom. šoupátek DN 1“ v počtu 6 ks, u přípojky DN 2“ je navrženo šoupě DN 2“, u přípojky DN 5/4“ je navrženo šoupě DN 5/4“, hydrantové přípojky jsou řešeny v DN 80 se šoupátkem před hydranty. Šoupata DN 80 se zemními zákop.soupravami.

i) Základní bilance stavby

Vod.řady budou sloužit pro ty samé účely jako sloužily do nynější doby, základní kapacitní a objemová bilance pro potřeby vody se nepatrně mění, díky budoucímu připojení bytových domů fy Riverside Vrchlabí s.r.o..

- j) Základní předpoklady výstavby  
Začátek – jaro/léto 2021, konec – podzim 2025.

Stavbu lze realizovat po vydání příslušných stanovisek, na stavbu netřeba vydávat SP, jedná se o opravu v totožné trase.

- k) Orientační náklady stavby  
Orientační cena díla činí:  
Celkem ..... 3 mil,- Kč bez DPH

#### **A.5) Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Stavba není členěna na objekty ani žádná technická či technologická zařízení.

## **B. Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

- a) Charakteristika stavebního pozemku

Území určené ke stavbě vodovodu se nalézá v ulici J.Šíra ve Vrchlabí, jedná se o odbočnou ulici z ulice Vančurovi. V této ulici již vodovod existuje, nicméně je dožilý a nekapacitní je třeba jej vyměnit. Tato výměna proběhne v rámci výstavby bytových domů fy Riverside Vrchlabí s.r.o.. Místní komunikace je zpevněná asfaltovým krytem.

- b) Závěry průzkumů a rozborů  
Pouze byla provedena vizuální prohlídka a vypracován mapový podklad.

- c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

S ohledem na uložení místních inženýrských sítí a jejich ochranná pásma, bude detailní trasa vodovodu určena po dopřesnění (vytýčení) skutečného průběhu stávajících sítí s maximálním respektováním normového uspořádání, případně s návrhem opatření při nemožnosti toto uspořádání dodržet. S ohledem na výše uvedené je ochranné pásmo navrženého vod.řadu redukováno na rozsah jednoho metru na každou stranu do obrysu konstrukce vodárenského zařízení.

S ohledem na možnou přítomnost agresivních podzemních vod je nutné pro veškeré případné konstrukční použití betonu použít struskoportlandského cementu a přídavku vysokopecní strusky do 40% hmotnosti cementu, toto je aktuální při betonáži opěrných bloků.

Dané území nevykazuje žádné mimořádné negativní účinky vnějšího prostředí.

S ohledem na druh stavby, nejsou na stavbu kladeny žádné požadavky z hlediska civilní ochrany.

Stavba respektuje zejména stavbu plynovodů, stavbu kanalizace a stavbu kabelových tras s nimiž je vedena v souběhu s dostatečnou odstupovou vzdáleností, osový souběh se stávající kanalizací DN 300 činí 0,9 m.

Území není podolováno.

- d) Záplavové území, poddolované území  
Nenalézáme se v záplavovém území, ani v poddolovaném území.

- e) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí, odtokové poměry

Bez vlivu na okolní pozemky a stavby. Odtokové poměry zůstanou zachovány. Stavba vodovodu nevyžaduje objíždňou trasu po dobu výstavby, stejně by nic nevyřešila. Stavba bude realizována po úsecích tak, aby objekty RD a bytových domů zůstali po celou dobu stavby přístupné.

- f) Požadavky na asanace, demolice, kácení

Požadavky na asanaci a demolice zde nejsou. Požadavky na kácení zde nejsou.

g) Zábory ZPF/LPF

Bez trvalých záborů, zábor ZPF se neřeší, nalézáme se na ostatních plochách .

h) Napojení na stáv.dopravní a tech. infrastrukturu

Stavba je napojena na místní obecní dopravní a tech. infrastrukturu.

Vodovod (řad „V“) bude napojen na stáv.vod.řad v křižovatce ulic Vančurova a J.Šíra (u divadelního klubu) LT DN 100, zde je uzel, kde bude možné najít přírubu DN 100 na kterou půjde navázat. Na druhém konci napojení řadu „V“ bude demontováno stávající šoupě DN 100 a opětovně zde na stávající přírubu bude provedeno napojení (u kina).

Na tomto úseku řadu dojde k přepojování stávajících přípojek a to přípojky pro č.p. 403 (PE DN 1“), přípojky pro č.p. 402 (PE DN 1“), přípojky pro č.p. 401 (PE DN 1“), přípojky pro č.p. 400 (PE DN 1“), přípojky pro č.p. 399 (PE DN 1“), přípojky pro č.p. 397 (PE DN 1“). Dále zde bude vysazen nadzemní hydrant DN 80 a nově přípojka pro objekt fy Riverside Vrchlabí s.r.o. (PE DN 2“), podzemní hydrant DN 80 s funkcí kalníku, odbočka řadu „V-1“ DN 80 a přepojena přípojka pro č.p. 270 (PE DN 5/4“).

Vodovodní řad „V-1“ bude odbočen z řadu „V“ a připojen na stáv. vod. řad LT DN 80 prostřednictvím spojky Waga DN 80.

i) Věcné a časové vazby

Začátek – jaro/léto 2021, konec – podzim 2025.

Věcně stavba na nic neváže.

**B.2 Celkový popis stavby**

B2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity

Popsáno v kapitole A.4, (h).

B2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o podzemní infrastrukturu.

B2.3 Celkové provozní řešení

Stavba bude provozována Mě VaKem Vrchlabí.

B2.4 Bezbariérové užívání stavby

Neřeší se.

B2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude provozována dle manipulačního řádu, při používání stavby budou dodržovány obecné podmínky pro provoz vodovodu.

B2.6 Základní charakteristika objektů

Viz.popis A.4, (h).

Vodovodní řad DN 100 z tvárné litiny bude pokládán do pískového lože s pískovým zásypem. Uložení vodovodu je předpokládáno v hl. 1,5 m. Na vodovodu jsou navrženy armatury pro odběr vody (nadzemní a podzemní hydrant DN 80). Vodovodní přípojky zde jsou, jedná se o jejich přepojení.

Podle požadavků budoucího uživatele, v souladu s ochranou podzemních vod a zabránění přítoku podzemních „jalových“ vod musí být vodovodní potrubí vodotěsné ve smyslu příslušné ČSN 73 6716. Z tohoto důvodu bude na vybudovaném vodovodu provedena zkouška vodotěsnosti dle výše uvedené normy v rozsahu, který bude upřesněn v dodavatelské smlouvě.

Veškeré sítě zasahující trasu vodovodu jsou řešeny v této PD a v dokladové části této dokumentace. Samozřejmě, těsně před realizací vodovodu budou sítě vytyčeny na místě a to včetně všech známých místních. Upozorňuji, že zákres sítí byl proveden z vyjádření jednotlivých správců, kde jde někdy o nepřesné údaje.



V souvislosti s uložením vodovodu do zpevněných ploch se počítá s obnovou konstrukčních vrstev pochůzných i pojízdných ploch v rozsahu výkopové rýhy (upřesní město Vrchlabí), ostatní povrchy budou uvedeny do původního stavu s obnovou veškerých ploch.

Přebytečná zemina bude odvážena na řízenou skládku.

Stavba si nevyžádá, žádnou speciální přípravu, před zahájením stavby je nutné zabezpečit směrové a výškové vytýčení všech podzemních inženýrských sítí tak, aby nedošlo k jejich poškození v průběhu výstavby. Dále bude nutné protokolárně převzít pozemky určené ke stavbě, tak aby mohly být opětovně předány po uvedení do původního stavu.

Stavba musí mít před zahájením zemních prací vyjasněné skládky a meziskládky přebytečného materiálu, popř. deponie, které poslouží k trvalému uložení zeminy.

Stavba vodovodu není časově na nic vázána. Předpokládaná křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi budou řešeny se zvýšenou opatrností při provádění zemních prací.

Pro zpracování tohoto stupně PD nebyl proveden stavebně - geologický průzkum. S ohledem na poměrně jednotnou globální geologickou stavbu v zájmovém území a s přihlédnutím k již provedeným zemním pracím, lze očekávat hlinitojílovité až hlinitoštěrkovité zeminy s výskytem možných hrubě balvanitých štěrků při bázi terasy. V horní části kvartérního pokryvu pak lze očekávat výskyt navážek různé mocnosti a samozřejmě příslušné konstrukční vrstvy zpevněných ploch..

Při provádění zemních prací je nutné počítat s výskytem stálé hladiny podzemní vody, to bude aktuální v nejhlubším místě trasy vodovodu, zde upozorňuji že díky klimatickým podmínkám, zde nemusí vůbec dojít k zastižení hladiny podzemní vody.

Potrubí vodovodu jsou uložena v pažených rýhách. Nutná minimální šířka rýhy pro různé druhy uložení potrubí je uvedena ve výkresové části a bude upravena operativně v souvislosti s otevřením stavební rýhy při ověření skutečných stavebně - geologických podmínek. Pro pažení svislých stěn výkopů ve značně stísněných podmínkách, resp. ve zpevněných plochách se použije příložné rozpírané pažení, příp. pažící boxy. V blízkém okolí svislých nosných konstrukcí bude užito zátažného pažení. Ve volném terénu se předpokládá realizace výkopů bez pažení, to však v této trase vodovodu nepřipadá v úvahu.

Stavba vodovodu bude zasypána (nad obsypy) výkopovým materiálem do výšky nivelety kufru, výkopový materiál bude hutněn po vrstvách 200 mm, zhutnění pláně bude realizováno na 50 MPa (bude prokázáno zkouškou, zkouška bude provedena po každých 50 m), dále bude vytvořena vrstva štěrkodrtě o tl. 170 mm (hutněná), dále vrstva štěrkodrtě o tl. 200 mm (hutněná), dále bude proveden spojovací postřik asfaltem, další vrstva bude z obalovaného kameniva střednězrnného o tl. 70 mm, finální vrstva bude provedena z asfalt.betonu střednězrnného o tl 50 mm, obě asfaltové vrstvy budou spojeny spojovacím asf.postřikem (dle instrukcí města Vrchlabí). Napojení na stávající asf.kryt bude provedeno se vznikem dvou kolmých spár, které budou řádně utěsněny pomocí přípravku obsahujícího živici zušlechťenou elastomery (např. Dilaplast R, BIGUMA-Plast).

Pro navrhovanou stavbu se nepředpokládá budování trvalých objektů zařízení stavenišť. V případě potřeby bude možné použít mobilních zařízení, umístěných na staveništi. Pro zařízení stavenišť, skládky a meziskládky materiálů se počítá s využitím prostorů, které jsou poblíž uvažované stavby (přímo na uzavřené polovině vozovky). Pro trvalé uložení přebytečné zeminy je počítáno s řízenou skládkou.

B2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení  
Nejsou.

B2.8 Požárně bezpečnostní řešení  
Nadzemní hydrant DN 80 lze využít pro požární účely.

B2.9 Zásady hospodaření s energiemi  
Nejsou.

#### B2.10 Hygienické požadavky na stavby

Jedná se o podzemní sítě (vodovod), pro pokládku vod.potrubí budou užívány hygienicky bezpečné a standartizované materiály. Před zahájením užívání vodovodu bude proveden proplach a desinfekce.

Při provádění zemních, stavebních a montážních prací je nutné dodržovat příslušná ustanovení bezpečnostních předpisů, úředních nařízení a ČSN, zejména 73 3050 - Zemní práce.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat důslednému provádění zapažení výkopu rýhy pro potrubí tak, aby nemohlo dojít k sesutí výkopu a ohrožení bezpečnosti pracovníků i okolního prostředí (zpevnění plochy, stávající inženýrské sítě a stavební objekty).

Před započítím zemních prací je nutné zabezpečit směrové a výškové vytýčení všech podzemních inženýrských sítí tak, aby nedošlo k jejich poškození v průběhu výstavby.

#### B2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Radon, bludné proudy, technická seismičita, protipovodňová opatření se neřeší.

#### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Již je vše připojeno, vod. bude napojen na část vod.řadu, jež je stávající, propojení těchto řadů bude prostřednictvím stávajících přírub DN 100 a spojek Waga.

#### B.4 Dopravní řešení

Vyřešeno, vše napojeno na stávající obecní dopravní infrastrukturu, objízdné trasy nejsou řešeny.

#### B.5 Řešení vegetace a souvisejících terenních úprav

Potrubí bude zahrabáno místním vytěženým materiálem, povrchy zpevněných ploch budou uvedeny do původního stavu.

#### B.6 Popis vlivů na ŽP a jeho ochrana

1. Dodavatel stavby zpracuje havarijný plán stavby, ve kterém bude uveden postup pro prevenci úniku a event. likvidaci škodlivých látek v případě havárie.
2. Při stavbě se bude využívat převážně lehké mechanizace. Práce budou organizovány tak aby nebyly překročeny hygienické normy hluku.  
Zhotovitel stavebních prací zpracuje technologický postup prací tak, aby omezil negativní vliv hluku a prašnosti. Zejména zohlední postupy a dobu provádění u prací, které jsou potenciálním zdrojem hluku a prašnosti-např. zemní práce, bourací práce atp.
3. Opatření pro nakládání s kulturní vrstvou zeminy-ornicí, se neřeší, nevyskytuje se.
4. Dotčení lesních pozemků – neřeší se.
5. Opatření proti poškození stromů – není třeba řešit, nevyskytují se.
6. Poškození území pojezdem mechanismů – pokud dojde na pozemcích k místnímu poškození povrchu území mimo cesty (vyjeté koleje atp.). budou provedeny hrubé terénní úpravy- nakypření a vyrovnaní území a povrch bude ohumusován a oset. Pozemky v okolí stavby, dotčené stavební činností, budou uvedeny do původního stavu, zámkové betonové dlažby budou obnoveny, záhony budou rekultivovány, pozemky budou protokolárně předány a převzaty.
7. Znečištění komunikací – stavební mechanismy budou před výjezdem na veřejné komunikace očištěny mechanicky i vodním paprskem tak, aby nedocházelo ke znečištění veřejných komunikací.
8. Nakládání s odpady a materiály na stavbě bude prováděno v souladu se zněním zákona č.185/2001 o odpadech. Zhotovitel stavebních prací zajistí oddělené nakládání se stavebním materiálem a odpady, vznikajícími při stavební činnosti, dle charakteru těchto hmot a pro tyto činnosti bude mít zpracován technologický předpis. Zemina a výkopek budou přednostně využívány při zpětných zásypech a rekultivaci území dotčeného stavebními pracemi. Přebytečný výkopek bude přednostně poskytnut k dalšímu zpracování oprávněné firmě, obdobně se bude postupovat s dalšími materiály, charakteru

inertního odpadu- betonové bloky, suť, kovové konstrukce apod. Kámen z rozebraných konstrukcí bude přednostně využíván na stavbě k opětovnému zabudování do zdiva a záhozů, bude-li rozměrově a kvalitou odpovídat. Komunální odpad, vznikající v rámci provozu zařízení staveniště, bude likvidován předepsaným způsobem firmou zabývající se nakládáním s tímto odpadem. Odděleně bude nakládáno s nebezpečnými látkami i obaly od nich, jako jsou např. obaly od barev a ředidel, minerálních olejů, maziv atp. Odpad bude skladován odděleně v zabezpečených nádobách (kontejnerech) a likvidován předepsaným způsobem v zařízeních k tomu určených.

K obsypům, zásypům apod. nebudou využívány žádné odpady. Vzhledem k přebytku výkopku se nepředpokládá dovoz zeminy pro potřeby zásypů.

#### B.7 Ochrana obyvatelstva Neřeší se.

#### B.8 Zásady POV

- a) Informace o rozsahu a stavu staveniště
- b) Významné sítě infrastruktury
- c) Napojení staveniště na zdroje vody a energií, odvodnění staveniště
- d) Úpravy z hlediska BOZ, včetně úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu
- e) Uspořádání a bezp.staveniště z hlediska ochrany veř.zájmu
- f) Řešení zařízení staveniště
- g) Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení
- h) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska BOZ
- i) Podmínky pro ochranu ŽP při výstavbě
- j) Orientační lhůty výstavby

- a) Informace o rozsahu a stavu staveniště

Staveniště je situováno v celém rozsahu budoucí linové stavby, projekt předpokládá manipulační pruh o  $\bar{s} = 4,0 \text{ m}$ . Staveniště se nalézá převážně na veřejných pozemcích.

Staveniště nebude nijak vyjmečně upravováno, pouze budou odstraněny překážky v trase nové linové sítě, demontovány sloupy, ploty, event. budou vykáceny náletové dřeviny.

Staveniště se bude stěhovat dle postupu prací, odkryté výkopy budou vždy označeny signalizační páskou a provizorně oploceny. Stavební jámy menších rozměrů budou zakryty.

Mezideponie budou realizovány přímo vedle výkopů, trvalá skládka přebytečného materiálu bude v D.Branné.

Příjezdy a přístupy na staveniště budou realizovány z místní komunikace ulice Vančurovy.

- b) Významné sítě infrastruktury

V uvažované lokalitě se nalézají podzemní sítě společnosti ČEZ Distribuce, a.s., dále sítě veřejného osvětlení, sítě plynovodů, sítě spojů, kanalizační sítě, sítě pro odvodnění dešť.vpustí, zatrubený potok, vodovodní sítě a místní sítě (kanalizační), které jsou zaměřené v technické mapě města Vrchlabí, tyto sítě jsou respektovány a při jejich křížení a souběhu budou splněny podmínky jež jsou dány vyjádřením jejich správců.

V uvedené lokalitě nebylo zjišťováno zda se zde nenachází zařízení společnosti ČEZ ICT Services.

- c) Napojení staveniště na zdroje vody a energií, odvodnění staveniště

Staveniště nebude napojeno na žádný centrální zdroj vody a energie. Dodavatel bude zajišťovat tyto média dovozem a pomocí mobilních agregátů.

Bude-li nutné staveniště odvodnit bude použito správného technologického postupu (postup stavby proti sklonu potrubí), případně čerpací techniky pro snížení hladiny podzemní vody.

d) Úpravy z hlediska BOZ, včetně úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu

Jedná se o podzemní síť (vodovod).

Při provádění zemních, stavebních a montážních prací je nutné dodržovat příslušná ustanovení bezpečnostních předpisů, úředních nařízení a ČSN, zejména 73 3050 - Zemní práce.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat důslednému provádění zapažení výkopu rýhy pro potrubí tak, aby nemohlo dojít k sesutí výkopu a ohrožení bezpečnosti pracovníků i okolního prostředí (zpevnění plochy, stávající inženýrské sítě a stavební objekty).

Před započítím zemních prací je nutné zabezpečit směrové a výškové vytýčení všech podzemních inženýrských sítí tak, aby nedošlo k jejich poškození v průběhu výstavby.

Při provozu vodárenských zařízení se obsluha musí řídit ustanoveními platného manipul. řádu.

Pohyb osob s omezenou schopností se na staveništi nepředpokládá, staveniště bude ohraničeno tak, aby byly zřejmé jeho hranice a zabránilo se pohybu osob s omezenou schopností pohybu.

e) Uspořádání a bezp.staveniště z hlediska ochrany veř.zájmu

Staveniště bude zabezpečeno proti roznášení a rozvozu ulpívajícího materiálu na podvozcích aut. Komunikace bude pravidelně čistěna kropícím vozem, v případě vynášení zemního materiálu na vozovku.

Stavební firma bude respektovat časový program postupu výstavby a časový program stavebních prací v průběhu dne. Na staveništi nebudou probíhat práce v noci. Event. pracovní víkendový režim bude projednán s provozovatelem vodovodu a obcí Vrchlabí.

Prašnost, hluchnost bude minimalizována opatřeními dodavatele. Pro přístupy na soukromé pozemky budou užitá mostní provizoria.

f) Řešení zařízení staveniště

Zařízení staveniště bude instalováno na pozemcích investora.

Pro pracovníky na staveništi bude instalováno mobilní zařízení staveniště, včetně mobilních WC.

g) Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení  
Nevyskytují se.

h) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska BOZ  
Viz.kapitola d).

i) Podmínky pro ochranu ŽP při výstavbě

Při stavbě dojde k zhoršení životního prostředí, vlivem nutné stavební činnosti, ke kácení vzrostlé zeleně nedojde. ŽP bude zatíženo zvýšenou dopravní zátěží, hlukem a prachem. Toto je nutná daň pro realizaci projektované stavby.

Prašnost prostředí bude eliminována skrápěním, hluk vlivem provozu stavební mechanizace bude eliminován časovým rozvrhem stavebních prací.

Vodní režim se nemění, hladina podzemní vody není snížena trvale.

Při práci s cementem bude zabráněno únikům cementové či betonové směsi do kanalizace.,

j) Orientační lhůty výstavby

Začátek – jaro/léto 2021, konec – podzim 2025.

Výkresová část pro tuto přílohu je obsažena v situaci C.3.