

REVIZE	POPIS OBSAHU REVIZE	DATUM	
Zodpov. projektant	Vypracoval	Kontrola	
Ing. Pravec František <i>Pravec</i>	Kašparová Věra <i>Kašparová</i>	Ing. Kopecký Josef <i>Kopecký</i>	
Obec Litomyšl, Benátky	Kraj Pardubický		
Investor Vodovody spol. s r.o., Na Lánech 3, 570 01 Litomyšl			
<b>OPRAVA VÝTLAKU Z BT1, 2 DO VDJ BENÁTKY</b>		 <b>PC PROJEKT</b> projekční kancelář 570 01 Litomyšl - Suchá Lhota 22 tel.: 461 635 017, pravec@wo.cz	
		Číslo zakázky	14052020
		Druh projektu	DPS
		Datum	06/2020
		Formát A4	A4
Měřítko	Číslo přílohy		
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		. <b>B</b>	

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B. 1 Popis území stavby**

**a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,**

Projektová dokumentace pro provedení stavby řeší opravu výtlaku z vrtu BT1 a BT2 do VDJ Benátky. Výtlak z vrtu BT1 začíná napojením na stávající potrubí OCEL 200 vně šachty nad vrtem a je veden směrem k silnici I/35, kde je ukončen napojením na stávající potrubí OCEL 200 vně stávajícího vodojemu Benátky. Výtlak z vrtu BT2 začíná napojením na stávající potrubí OCEL 200 vně šachty nad vrtem a je veden severovýchodně, kde je ukončen napojením na výtlak z vrtu BT1.

V rámci stavby bude vybudováno kabelové vedení NN a kabelové vedení pro ovládání VDJ Benátky.

Oprava výtlaku bude provedena v celkové délce 513,00m.

**Oprava výtlaku bude provedena v ochranném pásmu stávajícího výtlaku.**

Z hlediska územně - správního spadá katastrální území Litomyšl a Benátky u Litomyšle do působnosti pověřeného úřadu Litomyšl, Krajský úřad Pardubice.

Z hlediska hydrogeologického náleží zájmové území k hlavnímu povodí řeky Loučné. Nadmořská výška řešené zájmové lokality: 383 - 395 m n. m.

Pozemky určené pro výstavbu jsou v současné době zemědělsky obhospodařované (orná půda, zahrada), nebo se jedná o ostatní plochy a o zastavěnou plochu a nádvoří.

Řešené území se nenachází v památkové rezervaci, ani v památkové zóně.

Pozemek p. č. 1217/2 k. ú. Litomyšl se nachází v rozsáhlém chráněném území.

Pozemky p. č. 405/2, 708/2 a st. 131 k. ú. Benátky u Litomyšle se nacházejí v ochranném pásmu vodního zdroje 1. stupně.

**b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,**

Stavba není v rozporu s územním plánem.

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

Navržené řešení stavby vychází z požadavků Stavebního zákona, Zákona o vodách a z požadavků současné legislativy v oblasti nakládání s odpady.

Při výstavbě musí být dodržovány:

- Stavební zákon č 183/2006 Sb., včetně prováděcích vyhlášek
- Zákon č 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, včetně prováděcích vyhlášek
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů

- Zákon 185/2001 Sb. o odpadech v úplném znění
- Zákon 86/2002 Sb. O ochraně ovzduší + prováděcí právní předpisy
- Vyhláška MŽP 93/2016 Sb. – katalog odpadů
- Vyhláška MŽP 383/2001 Sb. – o podrobnostech nakládání s odpady a příslušné ČSN

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 3050, ČSN 38 6420 a s ostatními doplňujícími předpisy.

Požadavky bezpečnosti práce při provádění stavby a požadavky ochrany zdraví určuje:

- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády ČR č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády ČR č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

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

Požadavky dotčených orgánů uvedené v dokladech přiložených v dokladové části projektu jsou splněny. Při práci v ochranných pásmech podzemních vedení musejí být dodrženy podmínky správců těchto vedení, viz Dokladová část projektu.

Navržené řešení bylo projednáno s investorem stavby. Případné požadavky jsou zapracovány do dokumentace.

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

V uvažované lokalitě nebyl v místě výstavby proveden žádný průzkum

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

Stavba není ani v kontaktu s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., která by byla zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona. Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území ve smyslu ochrany památek, případně chráněném území podle horního zákona.

Stavba se nenachází v chráněné krajinné oblasti. Záměr není v územním kontaktu ani v kolizi s ochrannými pásmy zvláště chráněných území přírody (50 m „ze zákona“). Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy (železnice).

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa š. 50 m.

Stavbou nedojde k novému trvalému záboru pozemků ze ZPF.

Jiná ochranná pásma na staveništi a v jeho nejbližším okolí nejsou známa, ani stavba žádné ochranné pásmo nevyžaduje. Rovněž dobývací prostory, inundace a ochrana území nebo objektů nepřichází v úvahu.

Pozemek p. č. 1217/2 k. ú. Litomyšl se nachází v rozsáhlém chráněném území.

Pozemky p. č. 405/2, 708/2 a st. 131 k. ú. Benátky u Litomyšle se nacházejí v ochranném pásmu vodního zdroje 1. stupně.

Ochranná pásma dotčených inženýrských sítí:

Vodovod

Vodovody spol. s r.o., Litomyšl

Ochranná pásma (dle 274/2001, § 23) jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

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

Stavba se nenachází v záplavovém území ani v poddolovaném území.

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

Provoz stavby nebude negativně ovlivňovat stávající okolní zástavbu.

Během stavby by nemělo docházet k narušení životního prostředí v okolí stavby. Aby nedocházelo v době výstavby ke zhoršení životního prostředí v místě stavby, musí dodavatel respektovat hygienické normy pro výstavbu. Jedná se především o nepřekročení norem hlučnosti a prašnosti - zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru. Dodavatel stavby bude respektovat a provádět všechna nutná opatření proti obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru.

Při výjezdu ze staveniště budou auta hlavně v době dešťů řádně čištěna tak, aby nedocházelo ke znečišťování silnic. V průběhu provádění stavby je nutno dbát na omezení hluku, na udržování čistoty vozovek pro zamezení nadměrné prašnosti (zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru) a tím zhoršování životního prostředí jak pro pracovníky stavby, tak pro chodce a obyvatele v okolí.

Dále je nutno zamezit úniku ropných produktů (olejů, nafty, atd.) do terénu a zapříčinit tím kontaminaci půdy či spodních vod.

Na stavbě bude též zakázáno volné spalování stavebních zbytků.

Stavba se nachází v povodí řeky Loučné.

Navrhované stavební úpravy nemají vliv na odtokové poměry v území.

**i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

Při stavbě nebudou prováděny žádné demolice. Nedojde ke kácení dřevin.

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

V rámci výstavby nedojde k záboru ze ZPF.

Při stavebních pracích budou platit tyto podmínky:

- Provádět práce na pozemcích především v době vegetačního klidu a po jejich skončení uvést dotčené plochy do původního stavu.
- Provádět práce tak, aby na zemědělském půdním fondu a jeho vegetačním krytu došlo co k nejmenším škodám.
- Při provádění stavebních prací provést oddělenou skrývku kulturních vrstev půdy. Zabránit jejímu smíchání a znehodnocení. Skrytou zeminu vrátit zpět tak, jak byla skryta – dolů podorniční a nahoru ornici. Po skončení stavebních prací uvést pozemky do původního stavu, jaký byl před započítáním stavby.
- Projednat včas zamyšlené provádění prací s vlastníkem, popřípadě s nájemcem pozemku náležejícího do zemědělského půdního fondu.
- Učinit opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozující zemědělský půdní fond a jeho vegetační kryt.

**k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Napojení na dopravní infrastrukturu bude po komunikaci III/36021 a po polních cestách.

Jiné napojení na technickou infrastrukturu stavba nevyžaduje.

V místě a v blízkosti stavby se nachází následující inženýrské sítě:

- vodovod Vodovody spol. s r.o., Litomyšl

Orientační zakres jednotlivých sítí je patrný ze situace. Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce jednotlivých sítí o jejich vytyčení.

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

Z výše uvedeného neplynou podmiňující investice mimořádného rozsahu. Případné investice souvisí především se zabezpečením staveniště a okolních veřejných ploch, zabezpečení zeleně a stávajících podzemních vedení, které dle situace nepředpokládají jejich přeložení.

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

**Seznam dotčených pozemků k. ú. Litomyšl (685674)**

	Druh pozemku	Vlastník pozemku
1217/2	ostatní plocha	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
3292	ostatní plocha	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
1213	ostatní plocha	Malcová Libuše, Tučkova 915/22, Veverí, 60200 Brno
1213	ostatní plocha	Malec Jaroslav, Jana Babáka 1862/7, Královo Pole, 61200 Brno
1213	ostatní plocha	Malec Tomáš, Jana Babáka 1862/7, Královo Pole, 61200 Brno
1214/1	orná půda	Malcová Libuše, Tučkova 915/22, Veverí, 60200 Brno
1214/1	orná půda	Malec Jaroslav, Jana Babáka 1862/7, Královo Pole, 61200 Brno
1214/1	orná půda	Malec Tomáš, Jana Babáka 1862/7, Královo Pole, 61200 Brno

**Seznam dotčených pozemků k. ú. Benátky u Litomyšle (602094)**

	Druh pozemku	Vlastník pozemku
365	orná půda	Bureš Milan Ing., č. p. 117, 57001 Benátky
365	orná půda	Mlejnková Milena, Polní 1342, 56206 Ústí nad Orlicí
375	orná půda	Chlebounová Milada, č. p. 100, 57001 Benátky
375	orná půda	Nováková Vlasta, Zahájská 100, Zahájí, 57001 Litomyšl
375	orná půda	Racek Josef, č. p. 978, 57001 Benátky
375	orná půda	Racek Stanislav, č. p. 12, 57001 Benátky
716	orná půda	Chlebounová Milada, č. p. 100, 57001 Benátky
716	orná půda	Nováková Vlasta, Zahájská 100, Zahájí, 57001 Litomyšl
716	orná půda	Racek Josef, č. p. 978, 57001 Benátky
716	orná půda	Racek Stanislav, č. p. 12, 57001 Benátky
379/1	orná půda	Chlebounová Milada, č. p. 100, 57001 Benátky
379/1	orná půda	Nováková Vlasta, Zahájská 100, Zahájí, 57001 Litomyšl
379/1	orná půda	Racek Josef, č. p. 978, 57001 Benátky
379/1	orná půda	Racek Stanislav, č. p. 12, 57001 Benátky
387	orná půda	Bureš Milan Ing., č. p. 117, 57001 Benátky
387	orná půda	Mlejnková Milena, Polní 1342, 56206 Ústí nad Orlicí
710/3	ostatní plocha	Bureš Milan Ing., č. p. 117, 57001 Benátky
710/3	ostatní plocha	Mlejnková Milena, Polní 1342, 56206 Ústí nad Orlicí
710/1	ostatní plocha	AG Svitavy s.r.o., Běžecká 2407/2, Břevnov, 16900 Praha 6
397/1	orná půda	Dvořák Václav, J. Formánka 191, Zahájí, 57001 Litomyšl
397/1	orná půda	Rous Zdeněk, č. p. 55, 57001 Nová Sídla
397/1	orná půda	Sejkora Jan, č. p. 48, 57001 Benátky
397/7	orná půda	Jiráčková Anna, Jaselská 732, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
405/2	zahrada	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
st. 131	zastavěná plocha a nádvoří	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
708/2	ostatní plocha	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.**

**Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné pásmo - k. ú. Litomyšl**

1217/2, 1213, 1214/1, 3292

**Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné pásmo - k. ú. Benátky u Litomyšle**

St. 131, 365, 375, 379/1, 387, 397/1, 397/7, 405/2, 708/2, 710/1, 710/3, 716,

## **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 jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Jedná se o opravu výtlačku z vrtu BT1 a BT2 do VDJ Benátky.

**b) účel užívání stavby,**

Projektová dokumentace pro provedení stavby řeší opravu výtlačku z vrtu BT1 a BT2 do VDJ Benátky. Výtlak z vrtu BT1 začíná napojením na stávající potrubí OCEL 200 vně šachty nad vrtem a je veden směrem k silnici I/35, kde je ukončen napojením na stávající potrubí OCEL 200 vně stávajícího vodojemu Benátky. Výtlak z vrtu BT2 začíná napojením na stávající potrubí OCEL 200 vně šachty nad vrtem a je veden severovýchodně, kde je ukončen napojením na výtlak z vrtu BT1. V rámci stavby bude vybudováno kabelové vedení pro VDJ Benátky.

Pozemky určené pro výstavbu jsou v současné době zemědělsky obhospodařované (orná půda, zahrada), nebo se jedná o ostatní plochy a o zastavěnou plochu a nádvoří.

**c) trvalá nebo dočasná stavba,**

Trvalá stavba.

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

V předložené dokumentaci jsou splněny a dodrženy obecné požadavky na výstavbu - vyhl. č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů. V předložené dokumentaci jsou splněny a dodrženy obecné požadavky na výstavbu - vyhl. č. 501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území, vyhl. č. 269/2009 Sb., kterou se mění vyhl. č. 501/2006.

Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace - objekt nepodléhá řešení v rozsahu platnosti vyhlášky 398/2009 Sb.

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

V předložené dokumentaci jsou splněny všechny požadavky dotčených orgánů. Při výstavbě musí být respektovány požadavky stanovené ve vyjádření správců jednotlivých sítí.



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

Navržená stavba není historickou památkou a nenachází se ve vyhlášené památkové zóně.

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

Výtlak „V1“	PE 100, RC AQUALINE ROBUST, 280x16,6 SDR17	485,0 m
Výtlak „V2“	PE 100, RC AQUALINE ROBUST, 280x16,6 SDR17	28,0 m
NN kabelové vedení pro VDJ – AYKY 4x25		500,00m
Ovládací kabel - CYKY 5x2,5		500,00m
Trubka PEHD 50 (chránička) pro optický přenos dat		500,00m

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

Denní potřeba vody se nezmění

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

- Zahájení výstavby (předpoklad).....	08/2020
- Ukončení výstavby.....	10/2020
- Doba výstavby.....	2 měsíce

**j) orientační náklady stavby.**

Orientační náklady stavby se odhadují na 5.000.000,-Kč bez DPH

**B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena a provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

Při provádění a užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

Projektová dokumentace respektuje požadavky vyhl. č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů. V předložené dokumentaci jsou splněny a dodrženy obecné požadavky na výstavbu - vyhl. č. 501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území, vyhl. č. 269/2009 Sb., kterou se mění vyhl.č. 501/2006.

Stavba je navržena a provedena tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro zamýšlené využití a aby současně splnila základní požadavky, kterými jsou

- mechanická odolnost a stabilita,
- požární bezpečnost,
- ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí,
- ochrana proti hluku



- e) bezpečnost při užívání,
- f) úspora energie a ochrana tepla
- g) hygienické požadavky

### **B.2.3 Základní technický popis staveb**

Projektová dokumentace pro provedení stavby řeší opravu výtlačku z vrtu BT1 a BT2 do VDJ Benátky. Výtlač z vrtu BT1 začíná napojením na stávající potrubí OCEL 200 vně šachty nad vrtem a je veden směrem k silnici I/35, kde je ukončen napojením na stávající potrubí OCEL 200 vně stávajícího vodojemu Benátky. Výtlač z vrtu BT2 začíná napojením na stávající potrubí OCEL 200 vně šachty nad vrtem a je veden severovýchodně, kde je ukončen napojením na výtlač z vrtu BT1. Oprava výtlačku bude provedena v celkové délce 513,00m.

V rámci stavby bude vybudováno kabelové vedení pro VDJ Benátky.

<b>Výtlač „V1“</b>	PE 100, RC AQUALINE ROBUST, 280x16,6 SDR17	485,0 m
<b>Výtlač „V2“</b>	PE 100, RC AQUALINE ROBUST, 280x16,6 SDR17	28,0 m
NN kabelové vedení pro VDJ – AYKY 4x25		500,00m
Ovládací kabel - CYKY 5x2,5		500,00m
Trubka PEHD 50 (chránička) pro optický přenos dat		500,00m

#### **B.2.3.1 Výtlač „V1“**

Výtlač „V1“ je navržen z potrubí PE 100, RC AQUALINE ROBUST, 280x16,6 SDR17 délky 485,00m.

Výtlač „V1“ z vrtu BT1 začíná napojením na stávající potrubí OCEL 200 vně šachty nad vrtem a je veden severozápadně. Ve vrcholovém bodě VBV1-5 se stáčí severovýchodně směrem k silnici I/35, kde je napojen do stávajícího vodojemu Benátky. Napojení na obou koncích bude provedeno výřezem na stávajícím potrubí a osazením hrdlové jištěné spojky redukované 250/200. V místě napojení na vrt a vodojem je nutné kopanou sondou ověřit hloubku napojení, případně upravit niveletu. Niveleta od vrtu BT-1 musí plynule stoupat a k vodojemu plynule klesat.

V uzlu VBV1-3 je do výtlačku „V1“ napojen výtlač „V2“ z vrtu BT2.

Ve staničení 328,64m bude osazena od vzdušňovací souprava.

<b>Výtlač „V1“</b>	PE 100, RC AQUALINE ROBUST, 280x16,6 SDR17	485,0 m
--------------------	--	---------

#### **B.2.3.2 Výtlač „V2“**

Výtlač „V2“ je navržen z potrubí PE 100, RC AQUALINE ROBUST, 280x16,6 SDR17 délky 28,00m.

Výtlač „V2“ z vrtu BT2 začíná napojením na stávající potrubí OCEL 200 vně šachty nad vrtem a je veden severovýchodně. V uzlu VBV1-3 je výtlač „V2“ napojen na výtlač „V1“ z vrtu BT1.

Napojení na vrt BT-2 bude provedeno výřezem na stávajícím potrubí a osazením hrdlové jištěné spojky redukované 250/200.

V místě křížení se stávajícím výtlakem je nutné kopanou sondou ověřit hloubku uložení stávajícího potrubí. V místě napojení na vrt je nutné kopanou sondou ověřit hloubku napojení, případně upravit niveletu. Niveleta od vrtu BT-2 musí plynule stoupat.

**Výtlak „V2“** PE 100, RC AQUALINE ROBUST, 280x16,6 SDR17 28,0 m

### **B.2.3.3 Materiálové řešení**

Vodovodní potrubí pro běžnou pokládku je navrženo PE 100, RC AQUALINE ROBUST, 280x16,6 SDR17 – tyče délky 12,0m – celkové délky 513,0m.

Potrubí musí být certifikované dle technického předpisu PAS1075 – typ 3, které nabízí optimální ochranu před účinky bodového namáhání. Spoje potrubí budou prováděny svařováním elektrotvarovkami.

Veškeré poklopy armatur budou upraveny dle konečné nivelety povrchu terénu a vozovky. Bude provedeno podbetonování poklopů v komunikaci. Mimo komunikaci budou uloženy do betonové skruže DN100, výšky 0,5m. Skruž bude uložena na terénu nebo do roviny s terénem (při potřebě přejíždění....) a poklop bude obsypán štěrkem nebo kačirkem.

Všechny armatury na vodovodní síti označeny tabulkami dle ČSN 75 5025. Tabulky budou připevněny na objektech nebo na ocel. pozinkovaných sloupcích, osazeném na betonový základ 0,25x0,25x0,3m.

K použitým materiálům budou dodány hygienické atesty, podle kterých splňují vyhlášku 409/2005 SB. O hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s pitnou vodou.

Před kolaudací stavby bude provedena budoucím provozovatelem kontrola funkčnosti vyhledávacího vodiče, kontrola funkčnosti armatur a kontrola orientačních tabulek (vyplnění, osazení). O výsledku kontroly bude vyhotoven protokol.

Polohové a výškové zaměření stavby bude provedené před zásypem rýhy.

Vlastní výřezy a napojení na stávající řady se provede za přítomnosti zástupce provozovatele Vodovody spol. s r.o., Litomyšl.

### **B.2.3.4 Uložení potrubí, montážní práce**

Vodovodní potrubí se bude ukládat do rýhy šířky 0,80m, v hloubce krytí potrubí 1,50m, na pískové lože min. vrstvy 0,10m a obsype se pískem min. na výšku 0,3m nad vrchol trub. Zásyp se provede po konstrukci vozovky vhodným dobře zhutnitelným těženým materiálem, viz uložení potrubí. Nad potrubím bude uložen vyhledávací vodič (CY 6mm<sup>2</sup>). Vodič bude vodivě spojen s kovovými armaturami na řadech a vyveden do poklopů šoupátek a hydrantů. Ve výšce 40 cm nad potrubím bude položena bílá výstražná fólie šířky 300mm (dle ČSN 73 6006).

Materiál pro lože trouby – písek musí být ukládán rovnoměrně po vrstvách po celé šířce rýhy a musí být dobře zhutněn vhodnými mechanizačními prostředky.

Krytí vodovodu bude min. 1,4m nad vrcholem trouby, od nivelety budoucí komunikace.

Obsyp se rozprostře rovnoměrně po obou stranách trouby a vždy po vrstvách cca 100-150 mm se pečlivě zhutňuje. Je nepřijatelné, aby v pásmu potrubí zůstaly nevyplněné dutiny nebo byl obsyp zhutněn nerovnoměrně. **Zhutňování přímo nad troubou hutnicími stroji je nepřijatelné.** S mechanickým zhutněním nad troubou je možno začít až od tloušťky vrstvy min. 300mm nad hrdlem trouby. V tomto případě lze použít pouze lehké mechanizmy.

V případě výskytu spodní vody bude pod lože potrubí uloženo drenážní potrubí DN80 do šterku 8/16mm.

**Zásyp rýhy pro potrubí z PE** umístěné v trasách místních komunikací bude proveden dobře zhutnitelným materiálem, v komunikacích štěrkopískem ŠP frakce 0-63 mm. Výška zásypu se bude řídit úrovní zemní pláně řešených komunikací.

Při hutnění zásypu rýh musí být respektován požadavek na únosnost zemní pláně komunikace i chodníku. Z hlediska únosnosti zemní pláně komunikací a chodníků je požadován minimální modul pružnosti  $E_s=45$  MPa. Z tohoto důvodu musí být hutnění obsypu potrubí a zásypu rýh provedeno v takové míře, aby odpovídalo požadavkům na stanovený modul pružnosti zemní pláně vozovky. Na několika místech bude provedena statická zkouška zhutnění.

Každou vrstvu je nutné zhutnit. Zásyp bude hutněn po vrstvách max. 200 mm. Je třeba upozornit na to, že střední a těžké hutnící stroje smí být použity teprve od výšky horního překrytí 1,0 m nad vrcholem trubky.

Montáž potrubí se bude provádět podle kladečského schématu, který je součástí dokumentace. Při montáži potrubí budou dodržovány montážní předpisy vydané výrobcem potrubí. Při montáži tvarovek je třeba dbát zvláštních pokynů výrobce potrubí. Lomové body (VB) – kolena, odbočky budou stabilizovány betonovými bloky rozměrů dle výkresu betonových bloků.

Veškeré poklopy armatur budou upraveny dle konečné nivelety povrchu terénu a vozovky. Bude provedeno podbetonování poklopů v komunikaci. Mimo komunikaci budou uloženy do betonové skruže DN100, výšky 0,5m. Skruž bude uložena na terénu nebo do roviny s terénem (při potřebě přejíždění....) a poklop bude obsypán štěrkem nebo kačírkem.

Všechny armatury na vodovodní síti označeny tabulkami dle ČSN 75 5025. Tabulky budou připevněny na objektech nebo na ocel. pozinkovaných sloupcích, osazeném na betonový základ 0,25x0,25x0,3m.

Vlastní výřezy a napojení na stávající řady se provede za přítomnosti zástupce provozovatele Vodovody spol. s r.o., Litomyšl.

Při kolaudaci stavby požaduje investor předat dokumentaci skutečného provedení stavby, zaměřením v digitální formě.

Před celkovým zásypem potrubí se provede tlaková zkouška dle ČSN 75 5911. Při stavbě budou respektovány požadavky platných ČSN 75 5401, 75 5402.

#### **B.2.3.5 Tlaková zkouška, dezinfekce**

Tlaková zkouška dle ČSN 13 1095 se provede před úplným zasypáním rýhy za účasti zástupce provozovatele – Vodovody spol. s r.o., Litomyšl. O zkoušce bude proveden protokol. Před propojením se stávajícím vodovodem se musí provést dezinfekce nového potrubí.

#### **B.2.3.6 Tlakové poměry**

Tlakové poměry budou beze změn. Může dojít k navýšení tlaku vlivem snížení tlakových ztrát uložením nového potrubí.

### B.2.3.7 Zemní práce

Budou prováděny běžnou výkopovou technikou. Stěny výkopu budou zajištěny pažením proti sesutí. Vykopané rýhy budou paženy zátažným pažením nebo pažícími boxy a to od hloubky 1,3m v zastavěném území a od hloubky 1,5m v nezastavěném území. Přebytečný materiál ze zemních prací bude odvezen na určenou skládku investorem.

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 3050 a navazujících, prostorová vedení v souladu s ČSN 73 6005 a s ostatními doplňujícími předpisy zejména s vyhláškou ČBUP a ČBU č.324/1990.

V situaci jsou podzemní vedení zakreslena pouze informativně, **před zahájením zemních prací je nutné přizvat správce všech podzemních vedení k jejich přesnému vytyčení.**

Ručně budou prováděny výkopové práce v místech křížení s podzemními vedeními. Při těsném souběhu nebo křížení s podzemními vedeními bude postupováno v souladu s požadavky jejich správců, viz dokladová část, samostatná příloha k projektu.

V uvažované lokalitě nebyl v místě výstavby vodovodu proveden geologický průzkum. Zatřídění těžitelnosti zemin bylo převzato od investora stavby dle zkušeností z předchozích staveb v okolí. Ve výkazech výměr bude uvažováno : hor. tř. 3 – 30%, hor. tř. 4 – 70%.

### B.2.3.8 Elektroinstalace

V rámci stavby bude vybudováno kabelové vedení pro VDJ Benátky.

NN kabelové vedení pro VDJ – AYKY 4x25	500,00m
Ovládací kabel - CYKY 5x2,5	500,00m
Trubka PEHD 50 (chránička) pro optický přenos dat	500,00m

### B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení

#### **Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.**

Pro tento typ stavby není uvažováno s technickým ani technologickým zařízením.

### B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Pro tento typ stavby není požadováno požárně bezpečnostní řešení.

V průběhu stavebních prací musí být zachován přístup do okolních stávajících objektů, ke stávajícím požárním hydrantům a ovládacím armaturám stávajících inženýrských sítí. Přístupové komunikace musí být udržovány trvale ve sjízdném a průjezdném stavu pro požární techniku se zachováním alespoň jednoho jízdního pruhu o minimální šířce 3,0 m.

Případnou uzavírku komunikace je třeba oznámit písemně HZS kraje Pardubického kraje 15 dnů předem.

**B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí****Zásady řešení parametrů stavby a zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.**

Z hlediska hygieny je nutné před zprovozněním vodovodu provést dezinfekci potrubí, odebere se vzorek vody pro laboratorní rozbor, který ověří nezávadnost vody.

K použitým materiálům budou dodány hygienické atesty, podle kterých splňují vyhlášku 409/2005 Sb. O hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s pitnou vodou.

Staveniště bude zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Veškeré práce se konají dle pokynů odpovědného pracovníka-vedoucího stavby. Každé mechanizační zařízení na stavbě smí být používáno pouze k tomuto účelu, který v návodu k obsluze předepisuje výrobce.

Na stavbě mohou pracovat pouze vyškolení pracovníci. Je nutné respektovat veškeré požadavky na bezpečnost a hygienu práce.

Při provádění prací a manipulací s materiálem je nutno respektovat předpisy zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. dále předpisy vyhlášky 93 Ministerstva životního prostředí z r. 2016. Zákon 86/2002, o ochraně ovzduší, kterým se ruší zákon č. 309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (zákon o ovzduší), ve znění zákona č. 218/1994 Sb. (úplné znění zákon č. 211/1994 Sb.), ve znění zákona č. 71/2000 Sb.. Péče o vody je ošetřena zákonem č. 138/1973 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 23/1992 Sb. (úplné znění zákona č. 458/1992 Sb.), ve znění zákona č. 132/2000 Sb. a zákona č. 240/2000 Sb..

Pro zajištění minimalizace negativních vlivů v průběhu stavby na životní prostředí je třeba provést následující opatření:

staveniště bude zabezpečeno v rozsahu technických požadavků na výstavbu dle Vyhl. č. 83/1976 Sb. ve znění Vyhl. č. 45/1979 Sb. a Vyhl. č. 376/1992 Sb.

průběh prací na stavbě bude organizován tak, aby byly maximálně potlačeny případné negativní vlivy na okolí (prašnost, hluchost) při realizaci stavby je nutno respektovat předpisy na ochranu vod, ovzduší a bezpečnosti práce bude zajištěna očista vozidel před výjezdem na veřejné komunikace.

**Manipulace a nakládání s vybouraným odpadem bude v souladu s předpisy zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 154/2010 Sb. a Vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb. Odpady recyklovatelné budou odvezeny k recyklaci, spalitelné do spalovny a nespalitelné na povolenou skládku.**

**Kategorie vznikajících odpadů**

Během realizace stavby a následně během provozu mohou vznikat následující odpady (zatřídění dle Vyhl. č. 93/2016 Sb. v platném znění):

Kód	Název	Kategorie
<b>STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY</b>		
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihly	O
17 01 03	keramické výrobky	O
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N

17 04 05	železo a ocel	O
17 04 07	směsné kovy	O
17 04 11	kabely	O
17 05 04	zemina a kamení	O
17 06 04	ostatní izolační materiály	O
17 09 04	směsný demoliční odpad	O

#### KOMUNÁLNÍ ODPADY

20 01 01	papír, lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 39	plasty	O
20 01 40	kovy	O
20 03 01	směsný komun. odpad	

#### ODPADY ZE ZAHRAD A PARKŮ

20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O
----------	-------------------------------	---

Množství výše zmíněných odpadů bude upřesněno v průběhu výstavby.

**Výkopové materiály (asfaltové kryty z vozovek, frezink a štěrk z konstrukčních vrstev vozovek)** ze stavebních rýh v místních komunikacích budou po vytěžení předány oprávněné firmě k recyklaci. Po zpracování bude způsobilá část vhodné frakce dovezena zpět na staveniště a použita do podkladní vrstvy konstrukce komunikace.

Navrhovanou výstavbou nedojde ke zhoršení vlivu na životní prostředí.

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

V průběhu zpracování dokumentace nejsou v daném území známy požadavky na speciální ochranu proti případným ostatním negativním účinkům vnějšího prostředí ani se s nimi neuvažuje.

Pozemky p. č. 405/2, 708/2 a st. 131 k. ú. Benátky u Litomyšle se nacházejí v ochranném pásmu vodního zdroje 1. stupně.

Lokalita pro výstavbu je situována do území, kde není vnějším prostředím negativně ohrožena

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| – území ochrany 1. stupně podzemních a povrchových vod  | – nacházejí se zdroje podzemní vody |
| – území pásem ochrany objektů hygienicky chráněných   | – nenacházejí se                    |
| – území ochranných pásem 1. stupně přírodních léčivých zdrojů a přírodních minerálních stolních vod | – nenacházejí se                    |
| – území národních přírodních rezervací a památek  | – nenacházejí se                    |
| – aktivní zóny záplavových území  | – nenacházejí se                    |
| – ochranná pásma letišť a ostatních pozemních letištních zařízení                                   | – nenacházejí se                    |



- |   |                         |
|---|-------------------------|
| – ochranná pásma dálkových produktovodů   | – nenacházejí se        |
| – území telekomunikačních sítí a jejich ochranných pásem                        | – nenacházejí se        |
| – území s výskytem aktivních svahových pohybů                                   | – nebyly zaregistrovány |
| – území pásem hygienické ochrany 2. stupně podzemních a povrchových zdrojů vody | – nenacházejí se        |
| – záplavová území   | – nenacházejí se        |
| – území vyčleněná pro speciální státní zájmy                                    | – nenacházejí se        |
| – území chráněných oblastí přirozené akumulace vod                              | – nenacházejí se        |
| – území národních parků   | – nenacházejí se        |
| – území chráněných krajinných oblastí   | – nenacházejí se        |
| – území chráněných ložisek nerostných surovin                                   | – nenacházejí se        |
| – územní celky, dle cestovních a rekreačních podmínek                           | – nenacházejí se        |
| – území, kde jsou podstatným nebo dominantním faktorem využití                  | – nenacházejí se        |

**a) protipovodňová opatření,**

Objekt neleží ve vyhlášeném záplavovém území.

**b) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.**

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

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

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

Stavba nevyžaduje napojení na el. síť NN. Doprava bude zajištěna po silnici III/36021 a po polních cestách. Jiné napojení na technickou infrastrukturu není požadováno.

**b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.**

Výtlač „V1“	PE 100, RC AQUALINE ROBUST, 280x16,6 SDR17	485,0 m
Výtlač „V2“	PE 100, RC AQUALINE ROBUST, 280x16,6 SDR17	28,0 m
NN kabelové vedení pro VDJ – AYKY 4x25		500,00m
Ovládací kabel - CYKY 5x2,5		500,00m
Trubka PEHD 50 (chránička) pro optický přenos dat		500,00m



## **B.4 Dopravní řešení**

### **Napojení souvisejícího technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu.**

#### **a) popis dopravního řešení**

Povinností dodavatele stavby bude provést stavbu v co možná nejkratším termínu s minimálními uzavírkami a maximální možnou ohleduplností k obyvatelům. Negativní dopady po dobu výstavby je nutné omezit nasazením vhodné mechanizace, čištěním vozidel a kvalitní organizací práce.

K objektům odděleným výkopem instaluje zhotovitel, po dohodě s jejich majiteli a správci, můstky a lávky se zábradlím v souladu s bezpečnostními předpisy. V průběhu stavby nesmí docházet ke znečišťování vozovek, po ukončení prací v tělese silnice, před zrušením dopravních opatření, bude silnice uvedena do původního stavu

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Napojení na dopravní infrastrukturu bude po komunikaci III/36021 a po polních cestách.

#### **c) doprava v klidu**

Stávající, bez úprav

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

Nebudou prováděny žádné terénní úpravy. Terén bude uveden do původního stavu, travnaté plochy budou ohumusovány a osety travou.

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

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

Vzhledem k charakteru prováděných stavebních prací nedochází ke zhoršení stavby na životní prostředí.

Navržené stavební řešení zefektivňuje a zlepšuje stávajícího řešení, díky navrženému řešení dosahuje základních hygienických požadavků stanovených k dnešnímu dni platnými zákony, předpisy a vyhláškami a to v rozsahu odpovídajícímu typu stavby.

Navržené stavební práce včetně manipulace se všemi stavebními materiály, prvky a konstrukcemi musí být prováděny tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví osob jak stavbu užívajících, tak i osob z blízkého okolí stavby a rovněž, aby nedošlo k ohrožení životního prostředí.

Na stavbě nebudou použity materiály negativně ovlivňující životní prostředí. Vnitřní prostředí stavby nebude navrženou stavbou negativně ovlivněno - parametry vnitřního i vnějšího prostředí zůstanou zachovány dle stávajícího stavu (např. osvětlení přirozené i umělé, denní osvětlení, opatření proti hluku). Veškeré konstrukce budou provedeny v souladu s požárními předpisy.

Stavba nevyžaduje velké zásahy do vzrostlé zeleně. Zatravněné plochy případně dotčené provozem stavby budou po dokončení stavby zpětně zatravněny a upraveny do původního stavu.

Staveniště bude omezeno na dotčené pozemky a na asfaltové plochy místních komunikací. Staveniště bude chráněno proti vstupu nepovolaných osob. V maximální možné míře bude dbáno na minimalizování škod, zejména na komunikacích, chodnicích, inženýrských sítích, stávající zeleni, vlastních i okolních objektech a zařízeních. Dodavatel

uvede poškozené objekty, plochy a zařízení do původního stavu a nahradí veškeré vzniklé škody.

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

Stavba není ani v kontaktu s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., která by byla zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona. Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území ve smyslu ochrany památek, případně chráněném území podle horního zákona.

Stavba se nenachází v chráněné krajinné oblasti. Záměr se nenachází v územní kolizi ani v kontaktu s obecně chráněnými přírodními prvky (např. skladebné prvky ÚSES nebo významnými krajinnými prvky "ze zákona"). Záměr není v územním kontaktu ani v kolizi s ochrannými pásmy zvláště chráněných území přírody (50 m „ze zákona“).

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa š. 50 m .

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

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

**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,**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

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

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

### **Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Vlastní výstavba bude mít negativní vliv na životní prostředí po dobu stavby. Jedná se hlavně o omezení dopravy v prostoru stavby, prašnost a hluchost. Povinností dodavatele stavby bude provést stavbu v co možná nejkratším termínu s minimálními uzavírkami a maximální možnou ohleduplností k obyvatelům. Negativní dopady po dobu výstavby je nutné omezit nasazením vhodné mechanizace, čištěním vozidel a kvalitní organizací práce.

K objektům odděleným výkopem instaluje zhotovitel, po dohodě s jejich majiteli a správcí, můstky a lávky se zábradlím v souladu s bezpečnostními předpisy. V průběhu stavby nesmí docházet ke znečišťování vozovek, po ukončení prací v tělese silnice, před zrušením dopravních opatření, bude silnice uvedena do původního stavu, zásyp zhutněn po vrstvách a obnoveny příkopy.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Při potřebě elektrické energie si dodavatel zajistí elektro přípojku s vlastním měřením. Jiné nároky na média a hmoty stavba nevyžaduje.

### **b) odvodnění staveniště,**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

### **c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Napojení na dopravní infrastrukturu bude po komunikaci III/36021 a po polních cestách.

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

Provoz stavby nebude negativně ovlivňovat stávající okolní zástavbu.

Během stavby by nemělo docházet k narušení životního prostředí v okolí stavby. Aby nedocházelo v době výstavby ke zhoršení životního prostředí v místě stavby, musí dodavatel respektovat hygienické normy pro výstavbu. Jedná se především o nepřekročení norem hlučnosti a prašnosti - zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru. Dodavatel stavby bude respektovat a provádět všechna nutná opatření proti obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru.

Při výjezdu ze staveniště budou auta hlavně v době dešťů řádně čištěna tak, aby nedocházelo ke znečišťování silnic. V průběhu provádění stavby je nutno dbát na omezení hluku, na udržování čistoty vozovek pro zamezení nadměrné prašnosti (zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru) a tím zhoršování životního prostředí jak pro pracovníky stavby, tak pro chodce a obyvatele v okolí.

Dále je nutno zamezit úniku ropných produktů (olejů, nafty, atd.) do terénu a zapříčinit tím kontaminaci půdy či spodních vod.

Na stavbě bude též zakázáno volné spalování stavebních zbytků.

Navrhované stavební úpravy nemají vliv na odtokové poměry v území.

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

Stavební práce musí být prováděny tak, aby během těchto prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti života a zdraví osob, ke vzniku požáru anebo k nekontrolovatelnému porušení stability stavby. Nesmí dojít k ohrožení stability nebo poškození jiných staveb ani technických sítí.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Ministerstva pro místní rozvoj ze dne 26. 8. 2009 „O technických požadavcích na stavby“ a tím splňuje i obecné požadavky na bezpečnost a užití vlastností staveb i ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.

Pro zajištění bezpečnosti práce a technologických zařízení je třeba v průběhu výstavby i vlastního provozování dodržovat základní požadavky stanovené předpisy pro zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, tj. zejména zákona č.309/2006Sb. „o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“, nařízení vlády

č.591/2006Sb. „o bližších min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“; nařízení vlády č.362/2005 „o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky“ a nařízení vlády č.101/2005Sb. „o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí“.

Před zahájením stavebních prací je třeba zajistit vytýčení tras podzemních inženýrských sítí v areálu a přilehlém okolí a to organizací k tomuto oprávněnou.

Dodavatel stavby musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce při výstavbě. Tento technologický postup vytvořený dodavatelem musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě a musí obsahovat:

návaznost a souběh jednotlivých operací, pracovní postup pro danou činnost, použití strojů, zařízení a spec. prac. pomůcek, způsob dopravy materiálu vč. komunikací a skladových ploch, druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí, technické a organizační opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje, opatření při pracích za mimořádných podmínek

Dodavatel stavby je povinen pracovníky, kteří stavbu řídí, provádějí a kontrolují vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti. Je povinen je vybavit vhodným náradím, pomůckami a osobními ochrannými prostředky.

Před zahájením zemních prací je nutno požádat u správců sítí o přesné vytyčení stávajících sítí. Veškeré práce je třeba provádět pečlivě a při dodržení příslušných předpisů a ČSN 70 6701. Současně je nezbytné přísné dodržování všech zásad bezpečnosti práce. Zvláště opatrně je třeba postupovat při pracích v blízkosti stávajících podzemních sítí, kde musí být zemní práce prováděny výhradně ručně.

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 3050 a navazujících, prostorová vedení v souladu s ČSN 73 6005 a s ostatními doplňujícími předpisy zejména s vyhláškou ČBUP a ČBU č. 309/2006Sb.

#### **f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Vzhledem k charakteru stavby nebudou prováděny žádné zábory pro potřeby staveniště (dočasné ani trvalé).

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

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

#### **h) maximální produkováná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,**

Během výstavby při provádění stavebních prací budou vznikat odpady z výstavby. Jedná se o odpad vzniklý při výkopových pracích a odpad vzniklý během výstavby.

Nekontaminovaná zemina a jiný přírodní materiál, vytěžený během stavební činnosti, není odpadem, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen. Výkopová zemina se nestane odpadem za splnění podmínek uvedených v §3 odst. 5 nebo 6 zákona č. 185/2001 Sb. V ostatních případech je zemina odpadem a je nutné s ní v tomto smyslu nakládat – předávat oprávněné osobě

Ornice bude dočasně deponována a následně rozprostřena v místě stavby. Odpady budou na stavbě tříděny a zařazovány podle druhů a kategorií uvedených v Katalogu odpadů. U vhodných odpadů bude provedena jejich recyklace a následně zpětné použití.

Vyfrézované a vybourané asfaltové směsi 17 03 02 z místních komunikací v rámci stavby nebudou.

Odpad, který nebude možno zpětně využít, bude podle jeho fyzikálních a chemických vlastností odvezen na příslušnou řízenou skládku nebo odstraněn jinak k tomu oprávněnou osobou. V případě podezření, že odpad má nebezpečné vlastnosti, musí zodpovědná osoba dodavatele stavby zajistit ověření těchto vlastností a následně s odpadem nakládat podle jeho skutečných vlastností. Prostor pro skládku bude určen ve stavebním povolení nebo po dohodě s dodavatelem stavby před zahájením stavby. Ostatní odpady vznikající při výstavbě budou vytríděny a zneškodněny dle platných právních předpisů.

Stavebník (dodavatel stavby) zajistí odpovídající likvidaci odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou (např. zbytky izolačních materiálů, prázdné obaly od barev apod.), v souladu se zák.č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky č. 93/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Odpady budou důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou předány pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu dopadu.

Za likvidaci odpadů vznikající při výstavbě je odpovědný dodavatel stavby. Ke kolaudačnímu řízení budou investorem (provozovatelem objektu) a dodavatelem stavby doloženy doklady o využití, popř. zneškodnění odpadů vznikajících během výstavby objektu, včetně průběžné evidence odpadů. Tyto doklady budou potvrzeny oprávněným příjemcem odpadů.

Při stavební činnosti bude zajištěno přednostně využití odpadů před jejich odstraněním - např. stavební suť, přebytečný výkopek, odpadní dřevo apod. budou předány provozovateli zařízení k využití odpadů. Uložení na skládku budou odstraňovány pouze odpady, u kterých jiný způsob odstranění není dostupný.

K obsypům, zásypům apod. nemohou být používány žádné odpady - stavební suť, odpady z demolic, plasty, obalové materiály, trubky, odpadní kabely nebo jiné odpady včetně recyklovaných stavebních a demoličních odpadů. S nebezpečnými odpady, které vzniknou v průběhu stavby (např. škodlivinami znečištěná, nádoby z nátěrových hmot a apod.) bude nakládáno dle jejich skutečných vlastností a budou odstraněny v zařízeních k tomu určených.

Za likvidaci odpadů vznikající při výstavbě je odpovědný především dodavatel stavby (stavebník), který musí během stavby vést evidenci odpadů o vzniku a způsobu nakládání s odpady. Veškeré doklady o odstranění či využití odpadů ze stavby budou předloženy po ukončení stavby při kolaudaci, resp. předloženy odboru životního prostředí do 30 dnů po ukončení demolice.

**Při stavbě vznikne výkopek cca 315m<sup>3</sup> zemin, který nebude zpětně využit na zásypy. Přebytečné zeminy z výkopků budou odvezeny na řízenou skládku – do 5km**

Protože v této fázi plánování výstavby není možné upřesnit množství a vlastnosti použitých materiálů a není znám dodavatel, nelze vytvořit přesnou specifikaci konkrétních materiálů. V tabulce je proto sepsán pouze předpokládaný přehled odpadů podle vyhl. MŽP č. 93/2016 Sb., které by mohly v rámci prováděných stavebních úprav vzniknout.



S veškerým odpadem bude nakládáno podle znění zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve smyslu souvisejících prováděcích předpisů

**Literatura:**

Zákon o odpadech č. 185 / 2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů

Vyhláška č. 93/2016 Sb, kterou se stanoví katalog odpadů

Vyhláška č. 383/2001 Sb, o podrobnostech nakládání s odpady

Dle katalogu odpadů lze přiřadit jednotlivým druhům odpadu tato čísla:

**Skupina 17: Stavební a demoliční odpady**

**č. 17 01 04 Směsné stavební a demoliční odpady**

Stavební suť a ostatní stavební odpad. Jedná se o odpad vznikající postupně při stavebních a bouracích pracích. Nezávadný odpad stavební suť bude využit na dalších stavbách (zásypy, násypy apod.). Pokud ho nebude možno využít, bude tento odpad zneškodněn oprávněnou firmou nebo odvezen na povolenou skládku. Prostor pro skládku bude určen ve stavebním povolení nebo po dohodě s dodavatelem stavby před zahájením stavby.

Ostatní odpady vznikající při výstavbě budou vytríděny a zneškodněny dle platných právních předpisů.

Tab. č. 1: Předpokládaný přehled odpadů, které mohou vznikat při výstavbě (dle vyhl. MŽP č.93/2016)

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie	Popis způsobu nakládání
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
12 01 13	Odpady ze svařování	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 02	Plastové obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci

15 01 03	Dřevěné obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 04	Kovové obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 07	Skleněné obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. Vztahu
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keram.výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
17 02 03	Plasty	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
17 04 07	Směsné kovy	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Odvoz v rámci svozu kom. odpadů města

Během výstavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod. Používané stavební mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu.

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

Při stavbě vznikne výkopek cca 315m<sup>3</sup> zemin, který nebude zpětně využit na zásypy. Přebytky zemin z výkopků budou odvezeny na řízenou skládku – do 5km

Veškerý odpad ze stavební činnosti bude likvidován řádným způsobem v souladu se zákonem o odpadech. Bude dokladováno uložení vybouraných hmot a dodržováno hospodaření s ornici.

Obsypové materiály budou na stavbu dováženy přímo ke spotřebě, dočasné deponie se předpokládají v množství max. 400 t.

Trubní materiály budou skladovány v uzamčených prostorách na místech po dohodě s vedením obce.

Jiné požadavky na deponie a přesuny zemin stavbou nevzniknou.

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

Při provádění prací a manipulací s materiálem je nutno respektovat předpisy zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. dále předpisy vyhlášky 93 Ministerstva životního prostředí z r. 2016. Zákon 86/2002, o ochraně ovzduší, kterým se ruší zákon č. 309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (zákon o ovzduší), ve znění zákona č. 218/1994 Sb. (úplné znění zákon č. 211/1994 Sb.), ve znění zákona č. 71/2000 Sb. Péče o vody je ošetřena zákonem č. 138/1973 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 23/1992 Sb. (úplné znění zákona č. 458/1992 Sb.), ve znění zákona č. 132/2000 Sb. a zákona č. 240/2000 Sb.

Pro zajištění minimalizace negativních vlivů v průběhu stavby na životní prostředí je třeba provést následující opatření:



- staveniště bude zabezpečeno v rozsahu technických požadavků na výstavbu dle Vyhl. č. 83/1976 Sb. ve znění Vyhl. č. 45/1979 Sb. a Vyhl. č. 376/1992 Sb.
- průběh prací na stavbě bude organizován tak, aby byly maximálně potlačeny případné negativní vlivy na okolí (prašnost, hluchost) při realizaci stavby je nutno respektovat předpisy na ochranu vod, ovzduší a bezpečnosti práce bude zajištěna očista vozidel před výjezdem na veřejné komunikace.

**Manipulace a nakládání s vybouraným odpadem bude v souladu s předpisy zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 154/2010 Sb. a Vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb. Odpady recyklovatelné budou odvezeny k recyklaci, spalitelné do spalovny a nespalitelné na povolenou skládku.**

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

Pro zajištění bezpečnosti práce a technologických zařízení je třeba v průběhu výstavby i vlastního provozování dodržovat základní požadavky stanovené předpisy pro zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, tj. zejména zákona č. 309/2006 Sb. „o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“; nařízení vlády č. 591/2006 Sb. „o bližších min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“; nařízení vlády č. 362/2005 „o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky“ a nařízení vlády č. 101/2005 Sb. „o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí“.

Dodavatel stavby musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce při výstavbě. Tento technologický postup vytvořený dodavatelem musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě a musí obsahovat:

návaznost a souběh jednotlivých operací, pracovní postup pro danou činnost, použití strojů, zařízení a spec. prac. pomůcek, způsob dopravy materiálu vč. komunikací a skladových ploch, druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí, technické a organizační opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje, opatření při pracích za mimořádných podmínek.

Dodavatel stavby je povinen pracovníky, kteří stavbu řídí, provádějí a kontrolují vyškolen z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti. Je povinen je vybavit vhodným nářadím, pomůckami a osobními ochrannými prostředky.

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

Objekt nepodléhá řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky 398/2009 Sb. Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací - zůstává stávající beze změny.

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

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

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

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

**o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

Stavba nebude členěna na etapy.

Postup výstavby: stavba bude probíhat souvisle, jednotlivé stavební operace na sebe budou navazovat v posloupnosti dle obecně známých zvyklostí.

- Zahájení výstavby (předpoklad).....08/2020
- Ukončení výstavby..... 10/2020
- Doba výstavby.....2 měsíce

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Stavbou bude zajištěna oprava výtlaku z vrtu BT1 a BT2 do vodojemu Benátky.