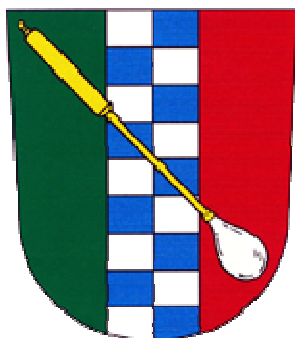


Vodovod Filipova Huť



B. Souhrnná technická zpráva



Chudenín 30, 340 22 Nýrsko
tel.+ 420 376 572 185, 376 571 196
fax+ 420 376 572 186
GSM:+ 420 724 187 566
Email: aqua@aquasumava.cz
WWW.aquasumava.cz

Schválil	Zodpovědný projektant		
Ing. Igor Kasalický	Ing. Martina Hřebeková		
Vypracoval: Ing. Petra Mačudová, Ing. Igor Kasalický			
Investor: Obec Modrava, Modrava 63, 341 92 Kašperské Hory, IČ: 00573418			
Projekt: Vodovod Filipova Huť		Číslo zakázky:	095/2021
		Formát	A4
		Datum	03/2021
Část projektu:		Účel	DPS
		Číslo kopie	
Obsah: Souhrnná technická zpráva		Číslo přílohy	B

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

Sídlo Filipova Hut' se nachází v nadmořské výšce 1100 m.n.m v NP Šumava. V obci žije cca 15 trvale bydlících obyvatel, dále se zde nachází několik penzionů, restaurací a hotel. Celkem 130 EO.

Místní vodovod byl původně ve vlastnictví Vojenských lesů a statků, později Správy NP a CHKO Šumava a v roce 2000 byl převeden do vlastnictví obce Modrava.

Zdrojem vodovodu je hlubinný vrt situovaný na severním okraji místní části o vydatnosti 0,23 l/s. Voda je čerpána do starého podzemního vodojemu o objemu 20 m³. Rozvod po spotřebišti je původními nevyhovujícími řady a přípojkami.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující aneb územním souhlasem

Projektová dokumentace je v souladu s vydaným stavebním povolením č.j. 911/21/ZPR/Šve ze dne 25.6.2021 vydaném Městským úřadem Sušice.

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

Stavba je v souladu s územním plánem obce Modrava.

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

V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné skutečnosti, na které by bylo nutné vydávat výjimky.

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

Podmínky jsou stanoveny formou vyjádření a stanovisek dotčených orgánů, které se nachází v dokladové části této dokumentace. Podmínky jsou zohledněny a dodrženy ve výkresové části projektové dokumentace. Podmínky týkající se realizace budou dodrženy během výstavby. Dále byly splněny podmínky územního rozhodnutí popsáno viz výše v bodě B.1 b).

Před kolaudací bude proveden rozbor vody v rozsahu úplného rozboru vzorku vody.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

V lokalitě byla provedena vizuální prohlídka, výškopisné a polohopisné zaměření.

Prostorem staveniště jsou pozemky dotčené stavbou. V některých částech bude prostor staveniště ztížen nedostatkem prostoru.

V řešeném území nejsou žádná ložiska nerostů. Stavba se nenachází v záplavovém území.

Z hydrogeologického posouzení vyplývá, že studna na blízkém pozemku zásobující objekt č.p. 85 nebude stavbou vodojemu ovlivněna. Je však nutné při stavbě dodržet podmínky stanovené hydrogeologickým posouzením.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Budou respektována ochranná pásma ostatních sítí a podmínky stanovené jejich správci.

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

Stavba se nenachází v záplavovém území ani v poddolovaném území.

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

Při provádění stavby bude dodržována tato projektová dokumentace, podmínky stavebního povolení a rovněž budou respektovány a splněny zájmy všech účastníků stavebního řízení.

Po dobu stavby dojde k ovlivnění okolí zvýšenou prašností, hlučností a dopravním provozem. Jedná se o stavbu podzemní infrastruktury, která nebude ovlivňovat stávající odtokové poměry v lokalitě ani krajinný ráz.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nepředpokládá se demolice jiných staveb. Stavební práce budou provedeny odbornou stavební firmou (která má k takovému druhu stavby oprávnění) za dodržení všech platných předpisů a ČSN včetně zásad bezpečnosti práce. Vzhledem k charakteru a k umístění stavby nejsou požadavky na asanaci, demolice.

Bude provedeno jen kácení náletových dřevin v trase vodovodního potrubí.

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

Pro vodojem bude zabrán pozemek, který je určený k plnění funkce lesa. Plocha záboru 61,3 m².

l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

V rámci přípravy stavby byl proveden průzkum v terénu, trasy byly projednány s vlastníky pozemků. Přístup ke stavbě bude veden po stávajících účelových komunikacích a zatravněných plochách ve vlastnictví investora.

Před zahájením výkopových prací je nutno prostorové vytyčení stávajících sítí. Bez tohoto nelze zahájit výkopové práce.

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

Stavbou nebudou vyvolány žádné výše uvedené investice.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí

Viz A.1.1

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Viz A.1.1. - seznam dotčených pozemků (ochranné pásmo vodovodu činí 1,5m na obě strany od vnějšího líce potrubí)

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 novostavbu.

b) účel užívání stavby

Stavba vodovodu je navržena pro zásobování obyvatel vodou v obci Filipova Huť pomocí veřejného vodovodu. Pro tyto účely bude současně vybudován vodojem pro akumulaci vody o objemu 2 x 50 m³. Vodovodní řady budou vybudovány z potrubí PE. Na vodovod budou napojeny jednotlivé přípojky pomocí navrtávacího pasu.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno bezbariérové užívání stavby. Nebyly řešeny ani žádné výjimky z technických požadavků na stavby.

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

Podmínky jsou stanoveny formou vyjádření a stanovisek dotčených orgánů, které se nachází v dokladové části této dokumentace. Podmínky jsou zohledněny a dodrženy ve výkresové části projektové dokumentace. Podmínky týkající se realizace budou dodrženy během výstavby.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Ochranné pásmo vodovodního potrubí činí 1,5m na obě strany od vnějšího líce potrubí.

g) navrhované parametry stavby – základní rozměry, maximální množství dopravovaného média

Jedná se o potrubí PE63 – 110 a vodojem s kapacitou 2 x 50 m³ a úpravna vody.

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

**Zásobování pitnou vodou – hromadné ubytování a restaurace
Filipova Hut'**

název zařízení	počet lůžek	restaurace
Penzion Hájenka	45	60
Apartmány Na Filipce	45	
Penzion Korýtko	24	70
Chata Fram	33	
Ubytování Rendlová	20	20
Chata Na Vyhlídce (Málek)	10	
C e l k e m	177	150

**Zásobování pitnou vodou – domácnosti
Filipova Hut'**

název	počet osob
RD Antonín Schubert	2
RD Jiří Valečka – hájovna NPŠ	4
Chalupa Brejcha – Lorka	4
RD Pavlík – hájovna NPŠ	3
RD Rendl	2
Penzion Korýtko	3
C e l k e m	18

**Zásobování pitnou vodou – domácnosti Filipova Hut'
výhled do 2021**

název	domácnost	ubytování
RD U Křížku	4	6
Bytový dům 1	4	21
Bytový dům 2	12	
C e l k e m	20	27

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy
Stavba bude provedena v jedné etapě.

j) orientační náklady stavby

14 mil Kč

B 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba je v souladu s územním plánem obce Modrava. Vodovod je podzemní stavba veřejné infrastruktury, která nebude ovlivňovat ráz obce a krajiny. Vodojem bude osazen tak, aby nenarušoval krajinný ráz, a bude zahrnut zeminou. Pouze nadzemní technologický objekt bude nad terénem.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stavba nebude narušovat okolní ráz zástavby v lokalitě. Jedná se o stavbu podzemní. Vodojem bude viditelný pouze v nadzemním podlaží, kde bude použita omítka v odstínu RAL 1013.

B 2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Projektová dokumentace řeší stavbu vodovodních řadů a vodojemu pro obec Filipova Huť. Jako zdroj vody bude využit stávající vrt v obci Filipova Huť. Z vrtu bude voda dopravena výtlačkem do nově vybudovaného vodojemu s kapacitou 2 x 50 m³. Z nově vybudovaného vodojemu bude dále voda rozvedena potrubím po obci gravitačně a v horní části pomocí výtlačného potrubí, kde tlak bude zajišťovat automatickou tlakovou stanicí, která bude integrovaná ve vodojemu.

B 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavbu není nutné zajišťovat pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

B 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bude dodržen §14 - §18 zákona 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Bezpečnost při užívání se řídí platnými právními předpisy pro provoz vodohospodářských zařízení.

Stavba kanalizace a ČOV může být zahájena po vydání pravomocného stavebního povolení, které stanoví konkrétní podmínky pro realizaci stavby. Po dokončení stavby bude provedeno její zprovoznění a samotná kolaudace staveb.

Provozní řád ČOV – stanoví podmínky provozu ČOV

Havarijní plán ČOV – stanoví rizika při nakládání s rizikovými látkami

Kanalizační řád – stanoví podmínky provozování kanalizace

Stavební práce budou provedeny odbornou stavební firmou za dodržení všech platných předpisů a ČSN včetně zásad bezpečnosti práce.

Všichni pracující stavby musí být proškoleni a přezkoušeni ze znalosti BOZ a seznámení s místními specifickými požadavky.

Za vytváření a dodržování podmínek bezpečnosti a zdravotní nezávadnosti práce jsou odpovědní vedoucí pracovníci na všech stupních řízení v rozsahu svých pravomocí a funkcí. Povinností stavbyvedoucího je zajistit seznámení svých podřízených s bezpečnostními předpisy. Je odpovědný za dodržování pořádku na staveništi a musí trvat na tom, aby jeho podřízení nosili ochranné pomůcky. Manipulace s materiálem musí být bezpečná. V případě ohrožení osob a majetku je nutno stavební práce ihned přerušit.

Při provádění díla je nutné dodržovat zásady bezpečnosti práce. Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce jsou dány v nařízení vlády č. 591/2006 Sb. ze dne 12. 12. 2006 vč. Příloh 1-5. Tuto vyhlášku a přílohy je nutno respektovat v plném rozsahu. Dále bude investor a dodavatel stavby respektovat a řídit se zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zvláště pak § 14 - § 18 tohoto zákona).

Při provádění díla je nutné dále dodržovat a řídit se závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce, vyhlášku a technických zařízeních při stavebních pracích, zejména: Zákon č. 61/1988 Sb. o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, v platném znění a pozdějších předpisů. Nařízení vlády č. 178/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb., nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 254/2001 Sb., zákona č. 274/2001 Sb., zákona č. 86/2002 Sb., zákona č. 13/2002 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 120/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 326/2004 Sb., zákona č. 562/2004 Sb., zákona č. 125/2005 Sb., zákona č. 253/2005 Sb., zákona č. 381/2005 Sb., zákona č. 392/2005 Sb., zákona 444/2005 Sb., zákona č. 59/2006 Sb., zákona č. 74/2006 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona 189/2006 Sb., zákona 222/2006 Sb., zákona č. 342/2006 Sb., zákona č. 264/2006 Sb.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí. Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku, ve znění vyhlášky č. 460/2005 Sb.

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 275/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 188/2004 Sb., zákona č. 317/2004 Sb., zákona č. 188/2006 Sb., zákona č. 222/2006 Sb. a zákona č. 314/2006 Sb.

Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu. Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

IO 01 – Jedná se o vodovodní potrubí určené pro zásobování pitnou vodou v obci Filipova Huť a pro případné požární účely budou na vodovodu osazeny požární hydranty.

Vodovod bude realizován z potrubí PE 110, PN 16 o celkové délce 873,3 m.

Řad A, PE 110 (DN 100)	-	325,7 m
Řad A2, PE 110 (DN 100)	-	197,4 m
Řad B, PE 110 (DN 100)	-	350,2 m
Výtlačné potrubí, PE 63 (DN 50)	-	132,2 m

Napájecí a ovládací kabely	-	132,2 m
Odpadní potrubí PVC DN 150	-	65 m

TO 01 – Vodojem o objemu 2 x 50 m³

Zastavěná plocha	-	61,3 m ²
Obestavěný prostor	-	265,2 m ³
El. Přípojka	-	51,0 m

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

IO 01 – Vodovod

Doprava pitné vody bude k jednotlivým obyvatelům obce Filipova Huť zajištěno potrubím z materiálu PE v dimenzi PE110 (DN100), PN 16 a více. Pohyb dopravovaného media bude zajištěno převážně gravitačně s výjimkou horní části obce, kde by byl vzhledem k výškové dispozici nízký tlak v potrubí zajištěn pomocí integrované automatické tlakové stanice ve vodojemu. Tato část obce bude řešena samostatně. Z vodojemu povede samostatné potrubí PE110 (DN100) s názvem HTP – Horní Tlakové Pásmo, ve které bude zajišťovat požadovaný tlak integrovaná ATS ve VDJ. Na konci HTP bude osazen hydrant, který může být použit pouze jako kalník kvůli nedostatečnému tlaku. Na vodovodních řadech v obci budou dále osazeny nadzemní a podzemní hydranty pro účely požární, odkalení a odvzdušnění vodovodu. Dále šoupata pro potřeby uzavření jednotlivých částí vodovodu např. pro potřeby oprav vodovodu. Na vodovod budou pomocí navrtávacího pasu napojeny vodovodní odbočky, které budou sloužit pro napojení přípojek k jednotlivým nemovitostem.

Předmětem vodovodu je i příprava odbočných kusů na veřejných pozemcích pro budoucí napojení jednotlivých nemovitostí v obci Filipova Huť. Hlavním důvodem vysazování odbočení pro přípravu připojení jednotlivých nemovitostí je předpoklad, navrácení dotčené plochy (pozemku) do původního stavu. Respektive zamezení narušení, nebo zničení nové ABS pokrývky (asfaltu) dotčených komunikací a cest, která bude provedena po dokončení stavby vodovodu Filipova Huť.

Napojení odbočných kusů proběhne pomocí navrtávacího pasu na vodovod. Za navrtávací pas bude osazena zemní souprava se šoupětem pro případnou potřebu manipulace s vodou. Ukončení odbočného kusu bude vytaženo na hranici veřejného pozemku s neveřejným (většinou k pozemku napojované nemovitosti) kde bude na konci potrubí osazena zátká (potrubí bude zaslepeno). Potrubí bude vedeno v nezámrzné hloubce min. 1,3m a dle vyhlášky 268/2009sb., o technických požadavcích stavby (více je popsáno ve zprávě D1 – Dokumentace objektů a technických zařízení) kde je popsána technika uložení vodovodního potrubí a práce s ním, atd.. Prostorové uspořádání sítí technického vybavení bude dle ČSN 73 6005 a dle aktuálních platných znění této normy. Konec potrubí bude buď vytažen nad terén, nebo dostatečně označen pro budoucí napojení přípojek (např. geodeticky zaměřená poloha a hloubka uložení konce potrubí, nebo přiložením dostatečně dlouhého prkna cca 1,5m dlouhého). Z důvodu usnadnění hledání konce potrubí při realizaci jednotlivých přípojek.

Stavba bude v souladu dle vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

TO 01 – Vodojem a úpravna vody

Nově budovaný vodojem sestává ze dvou podlaží. V podzemním podlaží se nachází dvě akumulční nádrže o objemu 50 m³. Dále se zde nachází armaturní komora umístěná mezi nádržemi akumulace. V nadzemním podlaží se nachází technologický objekt, sloužící k přístupu do vodojemu se vstupními dveřmi. V nadzemním objektu je umístěna technologie úpravy vody. Nachází se zde také vstupy do armaturní komory a akumulčních nádrží.

Do vodojemu bude přiváděna voda ze stávajícího vrtu pomocí výtlačného potrubí. Z vodojemu bude voda dodávána ke spotřebitelům pomocí jedné gravitační větve a jedné tlakové.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení Posouzení technických podmínek požární ochrany

Viz samostatná požární zpráva

a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Vodovod je liniová podzemní stavba s poměrně nízkým rizikem vzniku požáru. Vodovod není nutné proti požáru zvláštním způsobem zajišťovat. Stavba nemá nepříznivý vliv na okolí z hlediska požární bezpečnosti.

b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Požadavky na zřízení vnějších odběrných míst stanoví ČSN 73 08 73- zásobování požární vodou (červen 2003).

c) předpokládané vybavení stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

V objektu nebude osazeno žádné vybavení související s pracovním prostředím.

d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

V objektu není nutné zřizovat požární jednotku ani požární hlídku. Zásah jednotek požární ochrany bude možný po stávajících komunikacích.

B 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Na stavbu nejsou kladeny nároky na tepelnou ochranu.

B.2.10 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.

Během výstavby se dočasně zvýší hlučnost a prašnost v okolí stavby. Zhotovitel stavby během realizace stavby bude zajišťovat pořádek na stanovišti, nebude znečišťovat veřejné prostranství a ani jej zatěžovat nadměrným hlukem. Zároveň se bude snažit šetřit stávající zeleň. Zhotovitel bude důsledně dodržovat vymezení ploch pro tuto stavbu a po ukončení stavby jí předá jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům. Po ukončení

stavby zhotovitel provede úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvede tyto plochy do původního stavu.

Budou splněny požadavky zákona 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Dodavatel stavby zajistí, že materiály a výrobky dodané na stavbu budou splňovat zdravotní nezávadnost pro styk s pitnou a surovou vodou a to dle požadavků vyhlášky 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou na úpravu vody.

Dále bude před uvedením stavby do provozu proveden rozbor vody (rozsah krácený). Tento rozbor bude proveden oprávněnou laboratoří v souladu s vyhláškou 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod

- Zhotovitel zajistí ochranu povrchových a podzemních vod před jejím znehodnocením látkami, které nejsou odpadními vodami (ropné deriváty, chemikálie, tuky, atd.)
- Všechny stroje a mechanismy byly v řádném technickém stavu, prosté úkapů olejů.
- Pod mechanismy odstavené, parkující a dlouhodobě pracující na jednom místě budou pro zachycení havarijního úniku pohonných nebo provozních hmot vkládány záchytné vany.

Ochrana proti hluku

Po dobu provádění stavby bude zajištěná vhodná organizace práce, omezení negativních vlivů na životní prostředí v prostoru stavby a na přístupových trasách. K omezení očekávaných nepříznivých vlivů při stavbě, k zajištění bezpečného prostředí byly dodrženy předepsané pracovní postupy, bezpečnostní a hygienické předpisy a zásady ochrany zdraví při práci včetně důsledného používání ochranných pomůcek a prostředků.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby nebylo pronikání radonu řešeno.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba se nenachází v prostředí ohrožovaném bludnými proudy. Vodovod je opatřen měděným vytyčovacím drátem.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k charakteru geologického podloží České republiky se stavba nenachází v oblasti se zvýšenou seizmickou aktivitou podle ČSN 73 0036. Technická seizmicita se nepředpokládá.

d) ochrana před hlukem

Jedná se o stavbu technické infrastruktury podzemního charakteru, kterou není potřeba chránit před hlukem.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území.

f) ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení se stavbami technické infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu technické nebo dopravní infrastruktury**

Stavba vodovodu bude napojena na stávající vrt v obci, ze kterého je momentálně voda svedena do akumulární nádrže, ze které je voda rozváděna ke spotřebitelům.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Řad A, PE 110 (DN 100)	-	325,7 m
Řad A2, PE 110 (DN 100)	-	197,4 m
Řad B, PE 110 (DN 100)	-	350,2 m

Výtlačné potrubí, PE 63 (DN 50)	-	132,2 m
Napájecí a ovládací kabely	-	132,2 m
Odpadní potrubí PVC DN 150	-	65,0 m

TO 01 – Vodojem o objemu 2 x 50 m³

Zastavěná plocha	-	61,3 m ²
Obestavěný prostor	-	265,2 m ³
El. Přípojka	-	51,0 m

B.4 Dopravní řešení**a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Stavba bude přístupná po stávajících účelových komunikacích a zatravněných plochách. Vzhledem k četnosti obsluhy není třeba zajišťovat novou zpevněnou komunikaci.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba bude přístupná po místních komunikacích a zatravněných plochách.

c) doprava v klidu

Vzhledem k účelu stavby, umístění a četnosti obsluhy, nebudou zřizována žádná parkovací místa.

d) pěší a cyklistické stezky

Stavba se nenachází na komunikačních trasách a nejedná se o ani o občanskou stavbu, proto není nutné zřizovat přístupové trasy.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Po provedení vodovodního řadu bude terén urovnán do původního stavu, zatravněné plochy budou osety trávou.

b) použité vegetační prvky

Terén bude uveden do původního stavu odpovídajícího místní vegetaci.

c) biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno.

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

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

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Po dobu výstavby bude zvýšen hluk a prašnost v okolí. Odpady budou likvidovány na skládkách k tomu určených. Zemina z výkopu bude ukládána na mezideponii a poté vrácena zpět na zásyp výkopu. Ornice bude oddělena a skladována zvlášť, po dokončení bude vrácena jako vrchní vrstva zásypu. Vsakovací poměry nebudou stavbou narušeny.

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

Stavba nebude mít nežádoucí vliv na přírodu a krajinu v okolí. Stavba se nachází v NP Šumava – II.zóna a v území Natura 2000.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází na území Natura 2000.

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

Stavba nepodléhá posouzení výše uvedených vlivů.

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

Ochranné pásmo vodovodu je určeno na 1,5 m z každé strany. Stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů. Ochranné pásmo vodojemu není povinné.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba řešit ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Jako zdroj vody bude využíván stávající vrt. Ze stávajícího vrtu bude voda dopravena výtlakem do nově vybudovaného vodojemu v obci s kapacitou 2 x 50 m³. Z nově vybudovaného vodojemu bude dále voda rozvedena potrubím po obci gravitačně a v horní části pomocí výtláčného potrubí kde tlak bude zajišťován automatickou tlakovou stanicí, která bude integrovaná ve vodojemu.

b) odvodnění staveniště

Pokud bude hladina podzemní vody výš než dno výkopu, bude voda čerpána po celou dobu provádění prací ve výkopové jámě. Části stavby musí být zakládány na suchý podklad.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude přístupné po stávajících komunikacích, případně zatravněných plochách.

d) vliv provádění stavby na okolí stavby a pozemky

Při realizaci stavby bude pouze dočasně zatíženo bezprostřední okolí stavby a dopravní trasy zvýšenou prašností, hlukem a výfukovými plyny stavebních strojů.

Během stavební činnosti a během provozu budou respektovány všechny předpisy, které se týkají ochrany životního prostředí, především ustanoveními zákona č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, ve znění zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivu na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších předpisů) a příslušnou legislativou zohledňující požadavky podle jednotlivých složek životního prostředí.

Lokalita a její okolí se NACHÁZÍ v chráněném území NP Šumava a natura 2000.

Odolnost a zabezpečení z hlediska požární ochrany - riziko požáru je zde velmi nízké. Potrubí je navrženo z materiálu, který je zařazen do třídy hořlavosti B, tj. klasifikován jako nesnadno hořlavý.

Při realizaci stavby vzniknou odpady začleněné podle katalogu odpadů Vyhlášky č.381/2001 Sb. jako ostatní - zemina.

Přebytečná zemina bude využita pro zpětný zához, dorovnání terénních nerovností a na zásyp vodojemu. Ornice bude na mezideponii ukládána odděleně a bude využita na vrchní vrstvu zpětného zásypu.

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

Nepředpokládá se demolice jiných staveb. Stavební práce budou provedeny odbornou stavební firmou (která má k takovému druhu stavby oprávnění) za dodržení všech platných předpisů a ČSN včetně zásad bezpečnosti práce. Vzhledem k charakteru a k umístění stavby nejsou požadavky na asanaci, demolice. V případě potřeby bude provedeno pouze kácení náletových dřevin v malém rozsahu.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

V rámci stavby se předpokládá dočasný zábor, s dobou trvání kratší než jeden rok, pro provedení vodovodu a trvalý zábor pro stavbu vodojemu.

Zastavěná plocha vodojemu - 61,3 m²

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Vzhledem k charakteru stavby a lokalitě, kde se stavba nachází, nebude nutné zřizovat obchozí trasy.

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

Odpadové hospodářství: orientační přehled a zařazení odpadů vzniklých při realizaci stavby

Odpady vznikající při stavbě provozem dodavatele, budou likvidovány dle evidence odpadů dodavatele stavby v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a souvisejících prováděcích vyhlášek v platném znění.

Návrh na nakládání s odpady :

Číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Likvidace odpadu
17.05.04	Zemina, kameny	0	Veřejná skládka, terénní úpravy
17.01.01	Úlomky betonu	0	Veřejná skládka
17 02 01	Dřevo	0	Energetické využití
20.01.01	Papír	0	Odvoz do sběrných surovin - recyklace
17 04 05	Železo, ocel	0	Odvoz do sběrných surovin - recyklace
17.04.07	Směs kovů (vodiče)	0	Odvoz do sběrných surovin - recyklace
20.01.39	plasty	0	Odvoz do sběrných surovin - recyklace

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

Odstraněná výkopová zemina bude uložena na místo vymezené k uložení zeminy a po osazení vodovodního potrubí bude zpět vrácena do výkopu. Ornice bude ukládána odděleně a bude použita na vrchní vrstvu zpětného zásypu. Výkopek ze zahloubení vodojemu bude navršen na zastropení vodojemu a úpravu terénu v jeho blízkosti.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Během stavební činnosti a během provozu budou respektovány všechny předpisy, které se týkají ochrany životního prostředí, především ustanoveními zákona č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, ve znění zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivu na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších předpisů) a příslušnou legislativou zohledňující požadavky podle jednotlivých složek životního prostředí.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Bude dodržen §14 - §18 zákona 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Bezpečnost při užívání se řídí platnými právními předpisy pro provoz vodohospodářských zařízení.

Stavba kanalizace a ČOV může být zahájena po vydání pravomocného stavebního povolení, které stanoví konkrétní podmínky pro realizaci stavby. Po dokončení stavby bude provedeno její zprovoznění a samotná kolaudace staveb.

Provozní řád ČOV – stanoví podmínky provozu ČOV

Havarijní plán ČOV – stanoví rizika při nakládání s rizikovými látkami

Kanalizační řád – stanoví podmínky provozování kanalizace

Stavební práce budou provedeny odbornou stavební firmou za dodržení všech platných předpisů a ČSN včetně zásad bezpečnosti práce.

Všichni pracující stavby musí být proškoleni a přezkoušeni ze znalosti BOZ a seznámeni s místními specifickými požadavky.

Za vytváření a dodržování podmínek bezpečnosti a zdravotní nezávadnosti práce jsou odpovědní vedoucí pracovníci na všech stupních řízení v rozsahu svých pravomocí a funkcí. Povinností stavbyvedoucího je zajistit seznámení svých podřízených s bezpečnostními předpisy. Je odpovědný za dodržování pořádku na staveništi a musí trvat na tom, aby jeho podřízení nosili ochranné pomůcky. Manipulace s materiálem musí být bezpečná. V případě ohrožení osob a majetku je nutno stavební práce ihned přerušit.

Při provádění díla je nutné dodržovat zásady bezpečnosti práce. Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce jsou dány v nařízení vlády č. 591/2006 Sb. ze dne 12. 12. 2006 vč. Příloh 1-5. Tuto vyhlášku a přílohy je nutno respektovat v plném rozsahu. Dále bude investor a dodavatel stavby respektovat a řídit se zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zvláště pak § 14 - § 18 tohoto zákona.

Při provádění díla je nutné dále dodržovat a řídit se závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce, vyhlášku a technických zařízeních při stavebních pracích, zejména: Zákon č. 61/1988 Sb. o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, v platném znění a pozdějších předpisů. Nařízení vlády č. 178/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb., nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 254/2001 Sb., zákona č. 274/2001 Sb., zákona č. 86/2002 Sb., zákona č. 13/2002 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 120/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 326/2004 Sb., zákona č. 562/2004 Sb., zákona č. 125/2005 Sb., zákona č. 253/2005 Sb., zákona č. 381/2005 Sb., zákona č. 392/2005 Sb., zákona 444/2005 Sb., zákona č. 59/2006 Sb., zákona č. 74/2006 Sb. zákona č. 186/2006 Sb., zákona 189/2006 Sb., zákona 222/2006 Sb., zákona č. 342/2006 Sb., zákona č. 264/2006 Sb.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí. Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku, ve znění vyhlášky č. 460/2005 Sb.

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 275/2002 Sb., zákona č. 320/2002

Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 188/2004 Sb., zákona č. 317/2004 Sb., zákona č. 188/2006 Sb., zákona č. 222/2006 Sb. a zákona č. 314/2006 Sb.

Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředích s nebezpečím výbuchu. Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotřených staveb

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Převážná část stavby bude realizována mimo komunikace pro dopravní obslužnost obyvatel obce. Část vodovodu je vedena v komunikaci patřící obci Modrava, zde je možná objížďka.

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

Vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude zhotovena v jedné etapě.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stavbou nebudou ovlivněny stávající poměry v lokalitě. Stavba neovlivní odtokové poměry na území obce.