

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

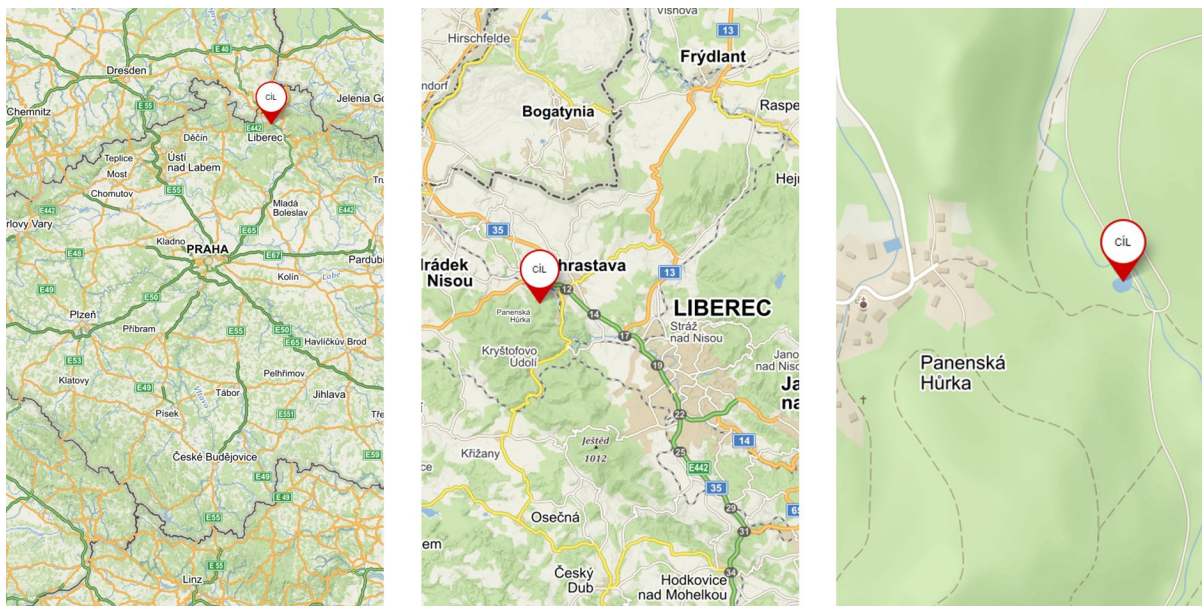
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	1
B.1.	Popis území stavby	1
B.1.1.	Charakteristika území a stavebního pozemku.....	1
B.1.2.	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací	3
B.1.3.	Informace o vydaných rozhodnutích a povolení.....	3
B.1.4.	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek	3
B.1.5.	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.....	3
B.1.6.	Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	3
B.1.7.	Poloha vzhledem k záplavovému území	4
B.1.8.	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky	4
B.1.9.	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	4
B.1.10.	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	4
B.1.11.	Územně technické podmínky.....	5
B.1.12.	Věcné a časové vazby stavby.....	5
B.1.13.	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	5
B.1.14.	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	5
B.2.	Celkový popis stavby.....	6
B.2.1.	Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	6
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	6
B.2.3.	Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	6
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby	6
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby.....	6
B.2.6.	Základní charakteristika objektů	7
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	8
B.2.8.	Zásady požárně bezpečnostního řešení	8
B.2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana.....	8
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	8
B.2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	9
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu.....	9
B.4.	Dopravní řešení.....	9
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	9
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	10
B.7.	Ochrana obyvatelstva.....	10
B.8.	Zásady organizace výstavby	10
B.8.1.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	10
B.8.2.	Odvodnění staveniště	11
B.8.3.	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	11
B.8.4.	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	11

B.8.5.	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	11
B.8.6.	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....	12
B.8.7.	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	12
B.8.8.	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	12
B.8.9.	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	12
B.8.10.	Ochrana životního prostředí při výstavbě	13
B.8.11.	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....	13
B.8.12.	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	13
B.8.13.	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	13
B.8.14.	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	13
B.8.15.	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	13
B.9.	Celkové vodohospodářské řešení.....	13
SEZNAM OBRÁZKŮ		15
SEZNAM TABULEK		15
SEZNAM ZDROJŮ		15

B.1. Popis území stavby

B.1.1. Charakteristika území a stavebního pozemku

Zájmové území leží přibližně 8 km severozápadně od města Liberec, v severních Čechách, blízko obce Panenská hůrka (Obr. B.1.1.1). (1)



Obr. B.1.1.1 – Poloha zájmového území (1)

Stavební úprava je na levostranném bezejmenném přítoku Lužické Nisy č. 9, na říčním kilometru 0,954 88 až 1,147 43 (Obr. B.1.1.2).



Obr. B.1.1.2 - Umístění vodního toku (1)

Jedná se o oblast křížení tří lesních cest, které spojují Panenskou Hůrku, Chrástavu a Andělskou Horu. Cesty jsou ohraničeny lesy a jedná se o cesty s malým provozem. Okolí zájmového území je zaznamenáno na následujících fotografiích (Obr. B.1.1.3-Obr. B.1.1.5).



Obr. B.1.1.3 - Pohled na cesty ze severní části, autor: Ing. Adam Vokurka, PhD.

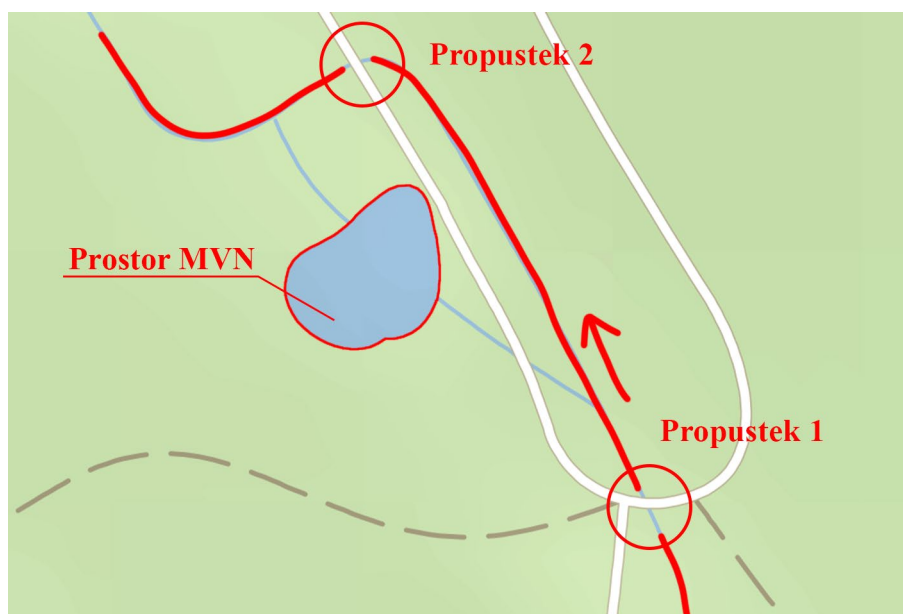


Obr. B.1.1.4 - Pohled na jihovýchodní cestu, autor: Tomáš Horák



Obr. B.1.1.5 - Pohled na jihozápadní cestu, autor: Tomáš Horák

Vodní tok směřuje po údolnici ke křížení cest. Zde je převeden propustkem skrz severní cestu (směr Chrastava-Andělská Hora). Dále pokračuje po hraně severní cesty a přibližně po 80 metrech je znovu převeden propustkem zpět do údolnice. Toto odbočení je dáno tím, že v prostorech údolnice je umístěna vedlejší malá vodní nádrž (Obr. B.1.1.6).



Obr. B.1.1.6 – Současné řešení, zdroj (1)

B.1.2. Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

B.1.3. Informace o vydaných rozhodnutích a povolení

Stavby se netýkají žádná rozhodnutí a povolení.

B.1.4. Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek

Na Stavbu se nevážou žádné závazné podmínky.

B.1.5. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Údaje ze serveru www.mapy.geology.cz jsou v následující tabulce (Tab. B.1.5.1).

Tab. B.1.5.1 – Geologické vlastnosti území zjištěné ze serveru (2)

Hornina	fylity (chloritová, biotitová případně i granátová zóna)
Éra	Prekambrium a (nebo) paleozoikum, nerozlišené
Oddělení	PREKAMBRIUM A (NEBO) PALEOZOIKUM (nerozlišené)
Soustava	Český masiv, krystalinikum a prevariské paleozoikum

Dlouhodobá průměrná roční výška srážek na povodí je 812 mm a dlouhodobý průměrný průtok je 15 l/s. Stoletý průtok je 8,78 m³/s a jedná se o vodní tok IV. třídy.

Zaměřený pevný bod na vtoku do propustku číslo 1 má souřadnice v S-JTSK Y=695 711,04 m a X=968 589,01 m. Výška bodu v BpV je 325,15 m n. m.)

B.1.6. Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba zasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa.

B.1.7. Poloha vzhledem k záplavovému území

Stavba je v těsné blízkosti koryta vodního toku a v prostorech bývalé malé vodní nádrže.

B.1.8. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude mít pozitivní vliv na hydraulický režim v povodí. Stabilizuje sklon dna a zabraňuje chodu splavenin.

B.1.9. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci výstavby bude pokáceno 49 stromů, z nichž 33 vyžaduje stavební povolení. Všechny kácené stromy jsou vypsány v následující tabulce (Tab. B.8.5.1).

Tab. B.1.9.1 - Seznam kácených dřevin

Typ stromu	Počet	Průměr kmene ve výšce 1,3 m (cm)	Obvod kmene ve výšce 1,3 m (cm)	čís. Pozemku dle KN	Nutné povolení
Olše lepkavá	4	30	94	120/1	ANO
	5	20	63		NE
	5	15	47		NE
	4	25	79		NE
	1	40	126		ANO
Javor klen	2	40	126		ANO
	2	60	188		ANO
	2	30	94		ANO
	1	15	47		NE
Buk lesní	1	15	47		NE
	1	30	94		ANO
Smrk ztepilý	1	100	314		ANO
	1	60	188		ANO
Bříza bělokorá	1	60	188	ANO	
Olše lepkavá	6	40	126	65	ANO
	10	50	157		ANO
	2	30	94		ANO

B.1.10. Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory jsou v následující tabulce (Tab. B.1.10.1).

Tab. B.1.10.1 – Požadavky na dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL (3)

Katastrální území	Čís. parcely	Vlastník	Právo hospodařit	Druh pozemku	Zábor		ZO
					Dočasný	Trvalý	
Panenská Hůrka [604631]	65	Česká republika	Lesy České republiky, s.p.	lesní pozemek	1620	820	PUPFL
	120/1			lesní pozemek	1480	990	PUPFL
	305			ostatní plocha	2	0	PUPFL
	307			ostatní plocha	210	60	PUPFL

Celkový dočasný zábor stavby je 3 312 m² a celkový trvalý zábor je 1 870 m². Z toho je 55 m² zařízení staveniště.

B.1.11. Územně technické podmínky

Pitná voda bude na stavbu přivedena ze stávajícího vodovodního řadu Panenská Hůrka. Technické zařízení bude zajištěno pomocí mobilních chemických toalet. Přístup na staveniště je z cesty směr Chrastava a je znázorněn v situačním výkresu C.02.

B.1.12. Věcné a časové vazby stavby

Na stavbu se neváží žádné věcné a časové vazby

B.1.13. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Seznam pozemků je uveden v následující tabulce (Tab. B.1.13.1).

Tab. B.1.13.1 - Seznam dotčených pozemků podle katastru nemovitostí (3)

Katastrální území	Čís. parcely	Vlastník	Právo hospodařit	Druh pozemku	Zábor	
					Dočasný	Trvalý
Panenská Hůrka [604631]	65	Česká republika	Lesy České republiky, s.p.	lesní pozemek	1620	820
	120/1			lesní pozemek	1480	990
	305			ostatní plocha	2	0
	307			ostatní plocha	210	60

Celkový dočasný zábor stavby je 3 312 m² a celkový trvalý zábor je 1 870 m². Z toho je 55 m² zařízení staveniště.

B.1.14. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavba nevytváří žádné ochranné pásmo.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Jedná se o stavbu, která příznivě ovlivňuje hydraulický režim v povodí. Stavba je rozdělena do pěti stavebních objektů, a to: úprava koryta, stavební objekt tížných stěn, stavební objekt retenční přehrážky, zátopa a úprava vegetace.

Úprava koryta stabilizuje sklon a zkracuje celkovou délku původního toku. Zároveň opevňuje nové koryto, což příznivě ovlivňuje erozní procesy. Opevnění je dimenzováno na dvacetiletou vodu.

Objekt tížných stěn bezpečně převádí stoletou vodu skrze prostor křížení lesních cest a stabilizuje svahy v prostorech tohoto křížení.

Objekt retenční přehrážky zabraňuje chodu splavenin a stabilizuje jeho sklon. Splaveniny jsou akumulovány v retenčním prostoru, který je po naplnění odtěžen a může být znovu využíván pro akumulaci. Objem zásobního prostoru je 330 m³ po přelivnou hranu a 600 m³ po korunu přehrážky.

Jde o trvalou stavbu. Celkový dočasný zábor stavby je 3 312 m² a celkový trvalý zábor je 1 870 m². Z toho je 55 m² zařízení staveniště.

Stavba je rozdělena do následujících etap:

- I. Kácení stromů a trhání pařezů
- II. Zemní práce
- III. Výstavba nové trasy vodního toku
- IV. Betonáž základů
- V. Zdění svislých konstrukcí
- VI. Napojení na původní vodní tok

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Koryto je opevněno z lomového kamene u dna a na svahu do výšky 0,75 m. Stavební objekt tížných stěn má obložené pohledové části konstrukce kamenným obkladem. Stavební objekt přehrážky a zavazovací pasy jsou z kamenného zdiva.

Převažující materiál na pohledových konstrukcích je lomový kámen na opevnění koryta a kamenné zdivo, konkrétně liberecká žula na stavební objekty.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba nevyžaduje trvalou obsluhu. Je nutné pouze odtěžení sedimentu v retenčním prostoru, a to v periodě přibližně jednou za tři roky.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba nevyžaduje bezbariérové užívání.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost práce při stavbě bude dodržena v souladu s platnými normami a dalšími souvisejícími předpisy, a to zejména s následujícími zákony: (4)

- Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce
- Zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Vyhláška č. 180/2015 Sb. o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, ...

- Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování
- Vyhláška č. 104/2012 Sb. o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemocí z povolání
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Zákon č. 205/2015 Sb., kterým se mění zákoník práce a zrušuje zákon o úrazovém pojištění zaměstnanců
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, ...
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování OOPP, ...
- Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
- 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. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Vyhláška č. 50/1978 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- Vyhláška č. 85/1978 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení
- Vyhláška č. 18/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení, ...
- Vyhláška č. 19/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení, ...
- Vyhláška č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, ...
- Vyhláška č. 21/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená plynová zařízení, ...
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Při realizaci je dodavatel povinen trvale zajišťovat dodržování předepsaných pracovních postupů z hlediska zajištění zdraví pracovníků.

Všechny jámy a otvory na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu, musí být zakryty nebo ohrazeny (zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 362/2005 Sb., NV č. 591/2006 Sb.)

B.2.6. Základní charakteristika objektů

SO1 – Nová trasa koryta

Nová trasa koryta vede skrz současnou malou vodní nádrž. Sklon nové trasy je 4,7 % a světelná délka je 93,8 m. Trasa je zavázána třemi stabilizačními pasy, které mají betonový základ, na který je vyzděna kamenná konstrukce. Profil pasů je lichoběžníkový se sklonem svahů 1:1. Koryto je opevněno kamennou rovnalinou, s minimální hmotností kamene 350 kg. Návrhová kapacita opevnění je na dvacetiletou vodu. Opevnění je do výšky 0,75 m.

SO2 – Tízné stěny

Stavební objekt je v místě křížení dvou lesních cest (lesní cesta Panenská Hůrka s lesní cestou Andělská Hora). Objekt stabilizuje svahy a spojuje novou trasu koryta se stavebním objektem retenční přehrážky. Konstrukce je betonová s kamenným obložením na pohledových částech. Dno je opevněno kamennou dlažbou. Průtočný profil má tvar obdélníku. Stavba je navržena na převedení stoletého průtoku. Na vtoku a výtoku je přechod obdélníkového profilu na lichoběžníkový profil. Konstrukce je nabetonována s kamenným obkladem se sklonem svahů 1:1 a rozšiřujícím se opevněním do výšky 1,5 m.

SO3 – Retenční přehrážka

Konstrukce přehrážky je umístěna těsně nad křížením lesních cest, v místě současného propustku. Půdorysný tvar je přímý se sklonem vzdušního líce 1:10. Světlá výška je 2,0 m. Kapacita přelivu je navržena na převedení stoletého průtoku. Přelivná hrana je dlouhá 8,5 m a vysoká 0,75 m. Má tvar lichoběžníku se sklonem svahů 1:1.

Pro tlumení kinetické energie v podjezí je navrženo zdrsněné dopadiště, které se přirozeně napojuje na objekt tízných stěn. Dopadiště je zavázáno dvěma stabilizačními pasy. Konstrukce pasů a přehrážky mají betonový základ s konstrukcí z kamenného zdiva. Prostor dopadiště je opevněn kamennou rovinaninou, přičemž v místě dopadu paprsku je rovinanina prolévána betonem a svahy jsou z kamenné dlažby kladené do cementového lože.

SO4 – Zátopa

V rámci úpravy prostoru zátopy bude pokáceno 26 stromů, z toho 10 vyžaduje stavební povolení. Objem zásobního prostoru je 330 m³ po přelivnou hranu a 600 m³ po korunu přehrážky. Zatopená plocha při Q₁₀₀ je 771 m².

SO5 – Kácení stromů (úprava vegetace)

V rámci výstavby bude pokáceno 49 stromů, z nichž 33 vyžaduje stavební povolení.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba nevyžaduje technická či technologická zařízení.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba je převážně z nehořlavých materiálů (kámen a beton), a proto není uvažováno požární riziko.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba nevyžaduje k provozu energii.

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

Při provádění stavebních prací bude dodrženy základní zásady ochrany zdraví a bezpečnost pracovníků v souladu s platnými normami a dalšími souvisejícími nařízeními. Zejména pak s nařízením vlády č. 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pracovníci musí být se zásadami ochrany zdraví a bezpečností na staveništi seznámeni předem. (4)

Pitná voda bude na stavenišť dopravena ze současného vodovodního řadu v obci Panenská hůrka troubou. Na stavenišť bude přistaveny dvě chemické toalety. Užitková voda bude odebírána přímo ze stávajícího vodního toku.

Elektrický proud nutný pro výstavbu bude zajištěn proudovým dieselagregátem.

Prašnost na staveništi bude minimalizována průběžným kropením užitkovou vodou.

Pro sběr odpadu bude na stavenišť dopraven kontejner.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Při výstavbě stavebního objektu retenční přehrážky bude vodní tok převeden troubou DN250 skrze průcezný otvor.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Pitná voda bude na stavbu přivedena z vodovodního řadu v obci Panenská Hůrka. Přístup na staveniště je z lesní cesty směr Chrastava. Přístup je znázorněn v situačním výkresu C.02.

B.4. Dopravní řešení

Přístup na staveniště je z lesní cesty směr Chrastava. Přístup je znázorněn v situačním výkresu C.02.

V současné době je v prostorech stavby křížení tří lesních cest. Jižní cesta směrem k obci Panenská Hůrka a severní cesta směrem k městu Chrastava a obci Andělská Hora. Spojení cest bude přerušeno výstavbou stavebního objektu tížných stěn.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Terénní úpravy jsou provedeny v souladu s okolní morfologií. V místech úpravy na rostlý terén jsou odhalená místa ohumusována a oseta v mocnosti 100 mm a nejsou použity žádné vegetační prvky.

V rámci výstavby bude pokáceno 47 stromů, z nichž 33 vyžaduje stavební povolení. Všechny kácené stromy jsou uvedené v následující tabulce (Tab. B.2.11.1).

Tab. B.2.11.1 – Seznam kácených stromů v rámci úprav vegetace

Typ stromu	Počet	Průměr kmene ve výšce 1,3 m (cm)	Obvod kmene ve výšce 1,3 m (cm)	číslo pozemku dle KN	Nutné stavební povolení
Olše lepkavá	4	30	94	120/1	ANO
	5	20	63		NE
	5	15	47		NE
	4	25	79		NE
	1	40	126		ANO
Javor klen	2	40	126		ANO
	2	60	188		ANO
	2	30	94		ANO
	1	15	47		NE
Buk lesní	1	15	47		NE
	1	30	94		ANO
Smrk ztepilý	1	100	314		ANO
	1	60	188		ANO
Bříza bělokorá	1	60	188		ANO
Olše lepkavá	6	40	126		65
	10	50	157	ANO	
	2	30	94	ANO	

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

Stavba má pozitivní vliv na životní prostředí. Stabilizuje sklon koryta a tím snižuje negativní dopady eroze na koryto vodního toku (vymílání a usazování). Stavební objekt retenční přehrážky zabraňuje chodu splavenin a stavba nesnižuje kapacitu vodního toku. Správce je povinen na vlastní náklady odtěžit sediment z retenčního prostoru v periodě přibližně jednou za tři roky, aby byla obnovena jeho kapacita.

Stavba neprodukuje žádný odpad ani nevytváří hluk.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Charakter stavby nevyžaduje řešení ochrany obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Orientační odhad kubatur:

Vykopaná zemina	4 020	m ³
Nasypaná zemina	680	m ³
Kámen a kamenné zdivo	100	m ³

Beton	160	m ³
Kamenná rovnanina	450	m ³

Kamenné hmoty budou dodány společností LIGRANIT a.s. (Kunratická 1100, Liberec VI-Rochlice, 460 06 Liberec 6) a betonové směsi společností Cemex-Betonárna Liberec (Londýnská-Růžodol, 460 11 Liberec). Přebytečná zemina bude odvezena na skládku stavebních odpadů ASA DOCK s.r.o., provozovna Liberec, ul. České mládeže, bývalý areál Colorbetonu.

B.8.2. Odvodnění staveniště

Při výstavbě stavebního objektu retenční přehrážky bude vodní tok převeden troubou DN250 skrze průcezný otvor.

B.8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pitná voda bude na stavbu přivedena z vodovodního řadu v obci Panenská Hůrka. Přístup na staveniště je z lesní cesty směr Chrastava. Přístup je znázorněn v situačním výkresu C.02.

B.8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba má pozitivní vliv na prostředí. Stabilizuje sklon koryta a tím snižuje negativní dopad eroze na koryto vodního toku. Stavební objekt retenční přehrážky zabraňuje chodu splavenin. Stavba nesnižuje kapacitu vodního toku.

B.8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci výstavby bude pokáceno 49 stromů, z nichž 33 vyžaduje stavební povolení. Všechny kácené stromy jsou vypsány v následující tabulce (Tab. B.8.5.1).

Tab. B.8.5.1 - Seznam kácených stromů

Typ stromu	Počet	Průměr kmene ve výšce 1,3 m (cm)	Obvod kmene ve výšce 1,3 m (cm)	číslo pozemku dle KN	Nutné stavební povolení
Olše lepkavá	4	30	94	120/1	ANO
	5	20	63		NE
	5	15	47		NE
	4	25	79		NE
	1	40	126		ANO
Javor klen	2	40	126		ANO
	2	60	188		ANO
	2	30	94		ANO
	1	15	47		NE
Buk lesní	1	15	47		NE
	1	30	94		ANO
Smrk ztepilý	1	100	314	ANO	
	1	60	188	ANO	
Bříza bělokorá	1	60	188	ANO	
Olše lepkavá	6	40	126	65	ANO
	10	50	157		ANO
	2	30	94		ANO

B.8.6. Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Celkový dočasný zábor stavby je 3 312 m² a celkový trvalý zábor je 1 870 m². Z toho je 50 m² zařízení staveniště.

B.8.7. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavba nevyžaduje bezbariérový přístup

B.8.8. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Všechny odpady vzniklé při výstavbě budou odvezeny na skládku stavebních odpadů ASA DOCK s.r.o., provozovna Liberec, ul. České mládeže, bývalý areál Colorbetonu.

B.8.9. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Orientační odhad zemních prací:

Vykopaná zemina	4 000	m ³
Nasypaná zemina	700	m ³

Zbývá odtěžená zemina bude odvezena na skládku stavebních odpadů ASA DOCK s.r.o., provozovna Liberec, ulice České mládeže, bývalý areál Colorbetonu.

B.8.10. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při výstavbě bude zajištěna ochrana strojů proti úniku provozních kapalin v souladu s platnými předpisy.

B.8.11. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací budou dodrženy základní zásady ochrany zdraví a bezpečnost pracovníků v souladu s platnými normami a dalšími souvisejícími nařízeními. Zejména pak s nařízením vlády č. 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pracovníci musí být se zásadami ochrany zdraví a bezpečnosti na staveništi seznámeni předem. (4)

B.8.12. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

V okolí stavby nejsou objekty vyžadující bezbariérový přístup.

B.8.13. Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba dodržuje zásady pro dopravní inženýrská opatření v souladu s platnými normami a předpisy.

B.8.14. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Při výstavbě stavebního objektu retenční přehrážky bude vodní tok převeden troubou DN250 skrze průčný otvor.

B.8.15. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba je rozdělena do následujících etap:

- I. Kácení stromů a trhání pařezů
- II. Zemní práce
- III. Výstavba nové trasy vodního toku
- IV. Betonáž základů
- V. Zdění svislých konstrukcí
- VI. Napojení na původní vodní tok

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Stavební úprava je na říčním kilometru 0,954 88 až 1,147 43 levostranného bezejmenného přítoku Lužické Nisy číslo 9. Řeší problematiku hrazení bystřin, konkrétně stabilizaci podélného sklonu dna a zabránění chodu splavenin.

Navrženým řešením je výstavba nové trasy koryta o světlé délce 93,84 m a podélném sklonu nivelety dna 4,7 %. Trasa je vedena skrze bývalou malou vodní nádrž. Koryto má lichoběžníkový průtočný profil se sklonem svahů 1:1 a je dimenzováno na dvacetiletou vodu s šířkou ve dně 2,0 m a opevněním do výšky 0,75 m.

Na novou trasu je napojen stavební objekt retenční přehrážky včetně objektu tížných stěn, který převádí průtok křížením cest v řešené lokalitě. Podélný sklon objektů je 3,6 %, což odpovídá doporučenému kompenzačnímu sklonu.

Stavební objekt tížných stěn je dimenzován na stoletý průtok a má obdélníkový průtočný profil se šířkou ve dně 2,0 m a opevněním do výšky 1,5 m.

Retenční přehrážka je umístěna nad zmíněným křížením. Konstruktivní výška tělesa přehrážky je 2,75 m, z toho je světlá výška 2,0 m a výška přelivu 0,75 m. Sklon vzdušního líce přehrážky je 1:10 s šířkou v koruně 1,1 m a šířkou v patě 1,375 m. Přeliv má lichoběžníkový profil se sklonem svahu 1:1 a šířkou u dna 8,5 m.

Zátopa (retenční prostor) má objem po přelivnou hranu 330 m³. Při Q₁₀₀ je zatopená plocha 771 m² a objem 600 m³ (po korunu přehrážky). Vytěžení retenčního prostoru bude prováděno v periodě přibližně jednou za tři roky.

V rámci výstavby bude pokáceno 49 stromů, z nichž 33 vyžaduje stavební povolení.

Stavební úprava zkracuje současné staničení vodního toku o 24,9 m. Změna staničení konce úpravy je z původního ř. km 1,147 43 na ř. km 1,122 44. Staničení začátku úpravy zůstává stejné.

V Praze

Tomáš Horák

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. B.1.1.1 – Poloha zájmového území (1).....	1
Obr. B.1.1.2 - Umístění vodního toku (1).....	1
Obr. B.1.1.3 - Pohled na cesty ze severní části, autor: Ing. Adam Vokurka, PhD.....	2
Obr. B.1.1.4 - Pohled na jihovýchodní cestu, autor: Tomáš Horák	2
Obr. B.1.1.5 - Pohled na jihozápadní cestu, autor: Tomáš Horák.....	2
Obr. B.1.1.6 – Současné řešení, zdroj (1).....	3

SEZNAM TABULEK

Tab. B.1.5.1 – Geologické vlastnosti území zjištěné ze serveru (2)	3
Tab. B.1.9.1 - Seznam kácených dřevin.....	4
Tab. B.1.10.1 – Požadavky na dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL (3).....	5
Tab. B.1.13.1 - Seznam dotčených pozemků podle katastru nemovitostí (3).....	5
Tab. B.2.11.1 – Seznam kácených stromů v rámci úprav vegetace	10
Tab. B.8.5.1 - Seznam kácených stromů.....	12

SEZNAM ZDROJŮ

1. **Seznam.cz, a.s.** Mapy.cz. [Online] 20. Prosinec 2019. [Citace: 20. Prosinec 2019.] www.mapy.cz.
2. **ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA.** Geovědní mapy 1 : 500 000. [Online] 18. Listopad 2019. [Citace: 18. Listopad 2019.] <https://mapy.geology.cz/geocr500/?center=-696500%2C-966700%2C102067&level=6>.
3. **ČÚZK.** Nahlížení do katastru nemovitostí. [Online] 26. Říjen 2019. [Citace: 26. Říjen 2019.] <https://nahliznidokn.cuzk.cz/VyberParcelu.aspx>.
4. **Magazín BezpečnostPráce.info, z.s.** Bezpečnost práce.info. [Online] 22. Duben 2016. [Citace: 12. Prosinec 2019.] <https://www.bezpecnostprace.info/zakony/bozp-info-zakony-legislativa/>.