

Suchá nádrž Lhotka

Oznámení záměru

podle příl. č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění zákona č. 93/2004 Sb., č. 163/2006 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 216/2007 Sb. a č. 124/2008 Sb.



ÚVOD

Předkládané Oznámení záměru (dále jen: *Oznámení*) je zpracováno podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. Zpracování Oznámení předcházelo:

- Sdělení odboru stavební úřad, životního prostředí a dopravy Městského úřadu Hranice k záměru z hlediska územního plánování ze dne 3. 6. 2014
- Stanovisko odboru životního prostředí a zemědělství Olomouckého kraje o vlivu záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti ze dne 10. 6. 2014

Uvedené doklady a dokumentace jsou součástí Oznámení.

Foto na titulní straně:

Tok Veličky v místě plánované suché nádrže (2013)

OBSAH

ÚVOD.....	1
OBSAH.....	2
Seznam použitých zkratk	4
Používané pojmy	5
ČÁST A	6
ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	6
A.1 Obchodní firma	6
A.2 IČ	6
A.3 Sídlo.....	6
A.4 Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	6
ČÁST B	7
ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
I ZÁKLADNÍ ÚDAJE	7
B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1.....	7
B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru	7
B.I.3 Umístění záměru.....	7
B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry	8
B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí.	10
B.I.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru	11
B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	11
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	12
B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	12
II ÚDAJE O VSTUPECH.....	13
B.II.1 Půda.....	13
B.II.2 Voda.....	16
B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	16
B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	17
III ÚDAJE O VÝSTUPECH	19
B.III.1 Ovzduší	19
B.III.2 Odpadní vody.....	19
B.III.3 Odpady	19
B.III.4 Ostatní (hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy).....	20
B.III.5 Doplnující údaje	21
ČÁST C	22
ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	22
C.1 Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	22
C.2 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny.....	24
ČÁST D	32
ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	32
D.1 Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	32

D.2	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	35
D.3	Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	36
D.4	Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	36
D.5	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	37
ČÁST E	38
POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....		38
Nulová varianta		38
Srovnání variant		38
ČÁST F.....		39
DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....		39
ČÁST G.....		40
VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....		40
Literatura:.....		42
ČÁST H.....		43
PŘÍLOHY.....		43

Seznam použitých zkratk

CHOPAV	– chráněná oblast přirozené akumulace vod
CHKO	- chráněná krajinná oblast
CHÚ	- chráněné území
ČHMÚ	- Český hydrometeorologický ústav
ČSN	- Česká technická norma
EIA	- Environmental Impact Assessment (hodnocení vlivů na životní prostředí)
EVL	- Evropsky významná lokalita
HPV	- hladina podzemní vody
IČ, DIČ	- identifikační číslo, daňové IČ
KÚ	- krajský úřad
k. ú.	- katastrální území
LPF	- lesní půdní fond
LV	- limitní hodnota (limit value)
MCHÚ	- maloplošné chráněné území
NUTS II	- územní jednotka (pro statistické účely)
OZKO	- oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
POH	- plán odpadového hospodářství
POPM	- plán oblasti povodí Moravy
PP	- přírodní park, přírodní památka
PUPFL	- pozemek určený k plnění funkce lesa
SN	- suchá nádrž
SO	- stavební objekt
TNA	- těžký nákladní automobil
TZL	- tuhé znečišťující látky
ÚSES	- územní systém ekologické stability
ÚPD	- územně plánovací dokumentace
VD	- vodní dílo
VKP	- významný krajinný prvek
ZCHD	- zvláště chráněný druh (biologický)
ZCHÚ	- zvláště chráněné území
ZPF	- zemědělský půdní fond
ŽB	- železobeton

Používané pojmy

Ekosystém – ucelená část biosféry, komunikující s ostatními; termodynamicky otevřená soustava, v níž jsou živé organizmy interaktivně propojeny navzájem mezi sebou i se svým fyzikálním okolím.

Eroze - výsledný efekt působení exogenních činitelů, který narušuje, uvolňuje, obrušuje a přemísťuje materiál zemského povrchu. Hlavním erozním činitelem je mechanické působení klastického (úločkovitého) materiálu unášeného tekoucí vodou, vlnami a proudy, ledem a větrem (eroze vodní, ledovcová a eolická).

Ron – plošný nebo částečně soustředěný odtok vody z území po deštích nebo tání sněhu.

Sukcese – přirozený vývoj a změny ve složení společenstev v ekosystému.

Taxon – systematická (taxonomická) jednotka; skupina organismů, které mají společné znaky, oddělující je od ostatních taxonů (druh, rod, čeleď, řád apod.).

Vodní útvar – vymezené významné soustředění povrchových nebo podzemních vod v určitém prostředí charakterizované společnou formou jejich výskytu nebo společnými vlastnostmi vod a znaky hydrologického režimu.

Zvětrávání – proces, při kterém dochází k rozvolnění a rozpadu hornin. Při fyzikálním (mechanickém) zvětrávání k tomu dochází bez výraznější změny chemického složení původních hornin. Při chemickém zvětrávání (oxidace/redukce, rozpouštění, hydratace, iontové výměny) dochází k rozkladu některých minerálů, případně tvorbě nových (sekundárních minerálů). Biologické zvětrávání je způsobeno převážně činností organismů. Ve většině případů je zvětrávání kombinací výše uvedených typů.

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1 Obchodní firma

Město Hranice

A.2 IČ

IČ: 00301311

DIČ: CZ00301311

A.3 Sídlo

Pernštejnské náměstí 1

753 01 Hranice

A.4 Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Radka Ondriášová, Pernštejnské nám. 1, tel.: 581 828 121

Doplňující informace o oznamovateli

Městský úřad Hranice je orgánem města zabezpečujícím plnění úkolů v samostatné působnosti a zabezpečujícím přenesený výkon státní správy. Postavení a působnost MěÚ upravuje Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení) ve znění pozdějších předpisů

ID datové schránky: q8abr3t

Kód obce (ČSÚ): 513 750

Kód obce (MMR): 047686

ČÁST B

ÚDAJE O ZÁMĚRU

I ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Název:	Suchá nádrž Lhotka
Kategorie:	II
Bod:	1.4 Úpravy toků a opatření proti povodním významně měnící charakter toku a ráz krajiny.
Sloupec:	B

Příslušným úřadem při posuzování vlivů záměru na životní prostředí je Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc.

B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru

Záměr představuje výstavbu suché nádrže se zemní sypanou hrází a betonovým sdruženým funkčním objektem. Dalšími pomocnými nebo vyvolanými investicemi jsou obslužné komunikace, přeložky stávajících pozemních komunikací a dalších inženýrských sítí, technické a vegetační úpravy v zátopovém území nádrže.

Retenční objem nádrže:	1 500 000 m ³
Kubatura hráze:	165 000 m ³
Max. výška hráze:	15 m
Kubatura betonu:	1 700 m ³
Kapacita bezpečnostního přelivu:	40 m ³ /s
Snížení průtoku Q ₁₀₀ na:	19 %
Plocha zátopy:	29,6 ha

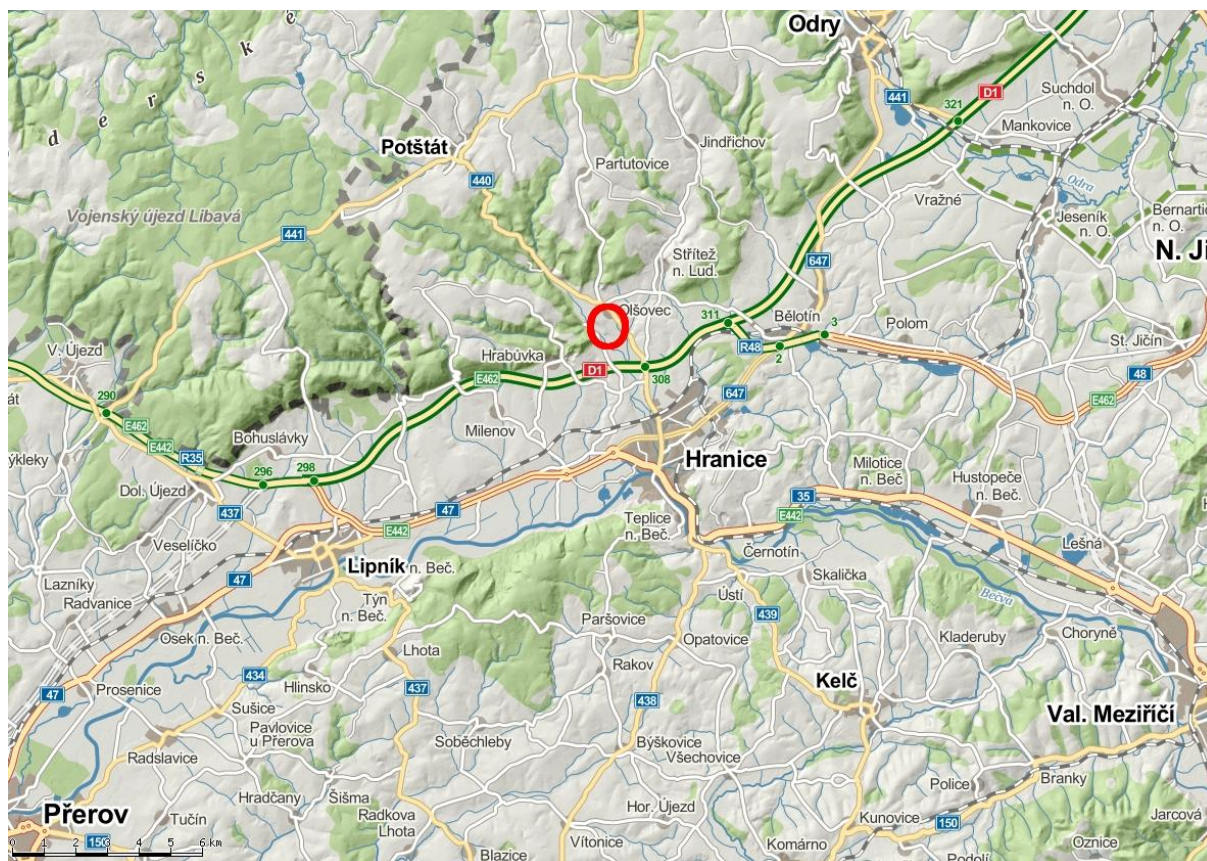
B.I.3 Umístění záměru

Suchá nádrž je navržena na vodním toku Velička v řkm 6,4 nad souvislou zástavbou města Hranice.

Zeměpisné souřadnice záměru: 49° 35' 27,36" N, 17° 42' 14,42" E (hrázový profil na toku)
49° 35' 42,87" N, 17° 42' 1,03" E (konec zátopy)

Nadmořská výška: 308,6 m n. m. (dno poldru)
323,8 m n. m. (koruna hráze)

Část obce:	Lhotka u Hranic, Olšovec
Obec s rozšířenou působností:	Hranice
Kraj:	Olomoucký
NUTS II:	Střední Morava



Obr. B.1.3-1: Umístění záměru v regionu

(podklad: Mapy.cz 2014)

B.1.4 Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry

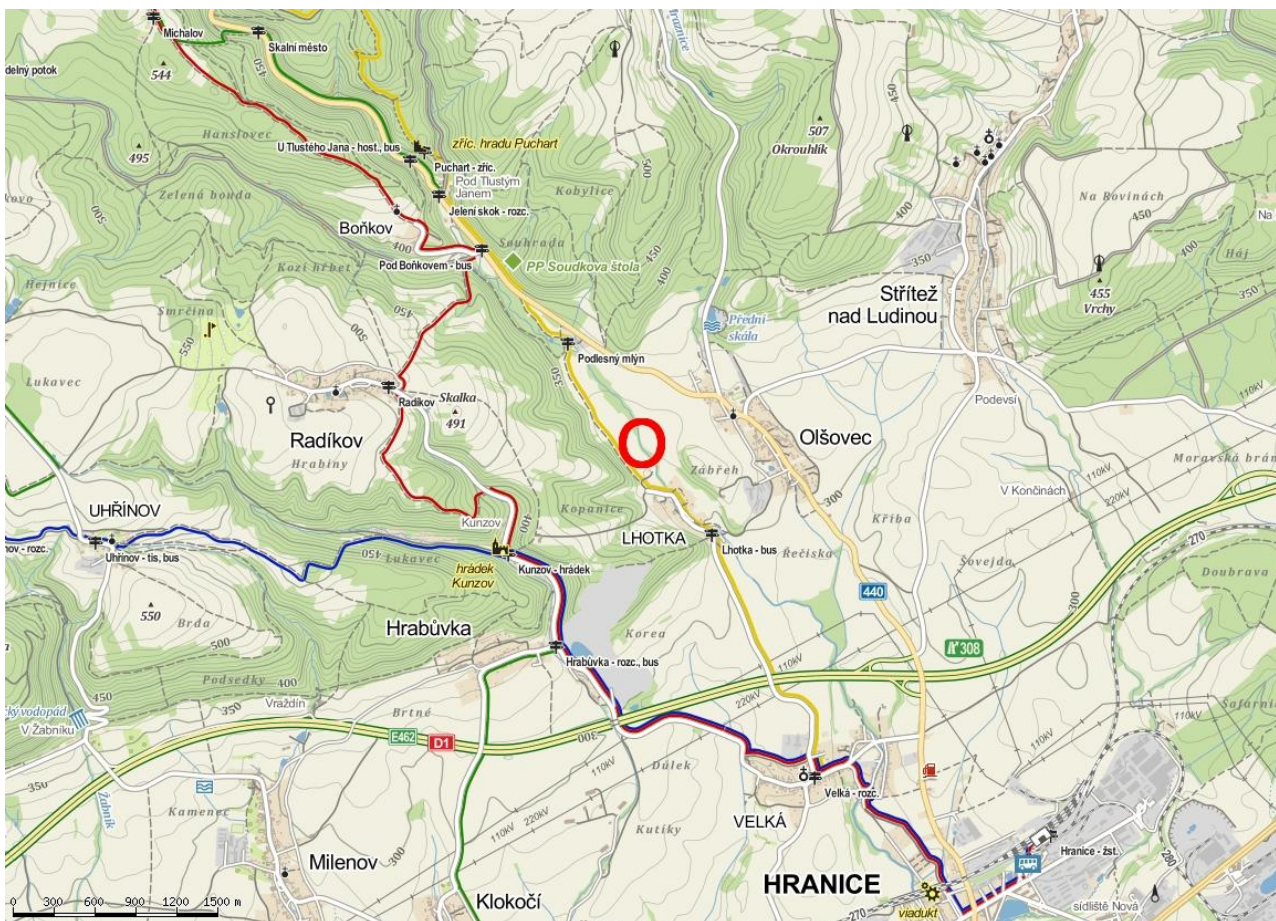
Stavba suché nádrže má za cíl zachycování přívalových povodňových průtoků na Veličce nad souvislou zástavbou města Hranice a jejich tlumení na neškodný odtok, který odpovídá kapacitě koryta v jeho městské trati. Tím bude zajištěna požadovaná protipovodňová ochrana na celém úseku Veličky pod suchou nádrží až po její ústí do Bečvy.

Nádrž Lhotka se nachází v katastrálních územích Lhotka u Hranic a Olšovec. Hráz i zátoka leží na ploše krajinné zeleně (pravá část údolí), na zemědělské ploše (levá část údolí) a okrajově v urbanizované zóně technického vybavení (prostor u vodárny). Tok Veličky tvoří lokální biokoridor, jehož přerušení bude kompenzováno výsadbou doprovodné vegetace při patách hráze. Tato vegetace bude zároveň propojovat dva celky PUPFL (les při pravém zavázání hráze a háj u vodárny). Před výstavbou suché nádrže bude nutno přeložit stávající vodovod a vedení vysokého napětí. Podobně lesní cesta u pravé paty údolí bude přeložena. Stavba zasahuje do ochranného pásma vodního zdroje 2. stupně.

Profil zemní hráze je navržen nad obcí Lhotka nad areálem vodárenské společnosti tak, aby výstavba suché nádrže nevyžadovala výkup a demolici žádných stávajících objektů.

Hranicko je součástí prioritní oblasti 4 (Komplex protipovodňových opatření na dolní Bečvě a soutoku s Moravou), která byla vymezena v rámci Plánu hlavních povodí. Opatření navrhovaná POPM v této oblasti jsou shrnuta variantně (při vybudování / nevybudování poldru v Teplicích) v Listu opatření MO130121. Pro oblast Hranicka je významný zejména zmíněný návrh na vybudování suché nádrže v Teplicích. Toto opatření je samostatně podrobněji rozvedeno jako MO130128 - Suchá nádrž Teplice, kterou by dle POPM mělo zrealizovat Povodí Moravy a.s. v letech 2015-2017. Předmětný záměr řeší protipovodňovou ochranu na toku Veličky, tj. mimo jakýkoli vliv SN Teplice.

V době zpracování oznámení nebyly známy záměry s potenciálem případných kumulativních vlivů. Suchá nádrž Lhotka má být součástí soustavy vodních děl ovlivňujících odtokové poměry v širší oblasti, která byla navržena v rámci Studie proveditelnosti k realizaci přírodě blízkých protipovodňových opatření v mikroregionu Hranicko. V tomto smyslu jsou kumulace vlivů jednotlivých nádrží zamýšleny a jejich vliv je pozitivní.



Obr. B.I.4-1: Situace zamýšlené suché nádrže Lhotka

(podklad: Mapy.cz 2014)

B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí.

Zdůvodnění záměru

Povodňové ohrožení v zájmovém území vyplývá především z krátkodobých přívalových srážek, kdy na malých povodích vznikají tzv. „bleskové povodně“. Město Hranice bylo vystaveno v plné míře účinkům takové meteorologické situace v letech 2009 a 2010, kdy došlo k masivnímu zaplavení městské zástavby i průmyslových areálů podél obou vodních toků Ludiny a Veličky i jejich přítoků na území města. Přitom byly zaznamenány hmotné škody dosahující řádu sto milionů korun.

V dotčeném mikroregionu se dále nacházejí obce sužované regionálními povodněmi, i obce, které trápí přívalové deště, svahové vody a bleskové povodně. Kromě toho je území svým reliéfem a zemědělskou činností náchylné ke vzniku plošné vodní eroze na orné půdě. Současně v regionu existuje značný potenciál k retenci vody v krajině, který však byl urbanizací krajiny narušen.

V dotčené lokalitě dochází ke každoročnímu rozlivu toku. Výše na toku byly v roce 2010 společností VODING HRANICE, spol. s r.o. navrženy dvě suché nádrže (poldry), které nebyly realizovány. Za běžných průtoků má vodní tok málo vody a koryto je dostatečně kapacitní.

Potřeba záměru vyplývá ze „Studie proveditelnosti k realizaci přírodě blízkých protipovodňových opatření v Mikroregionu Hranicko“. Studie byla zpracována podle Metodiky odboru ochrany vod MŽP, která stanovuje postup komplexního řešení protipovodňové a protierozní ochrany pomocí přírodě blízkých opatření a byla zveřejněna ve Věstníku Ministerstva životního prostředí v listopadu 2008.

Záměr je v souladu s politikou územního rozvoje ČR i se zásadami územního rozvoje Olomouckého kraje.

Přehled zvažovaných variant

Z prostorového hlediska je záměr jednoznačně určen morfologií terénu a stávající zástavbou, variantní řešení jiného umístění záměru není relevantní. (Za variantní řešení lze považovat vybudování dvou zmíněných poldrů výše na toku, které je z hlediska nákladů a vedlejších vlivů méně vhodné.)

Z hlediska variant provedení záměru byla zvolena tradiční a osvědčená konstrukce sypané hráze využívající v maximální míře místní materiál. Sdružený objekt je navržen s ohledem na potřebnou odolnost z vodostavebného železobetonu. Varianta betonové tížní hráze nebyla uvažována z důvodů dopravní, surovinové i finanční náročnosti a celkově rozsáhlejších vlivů na životní prostředí (především na krajinu).

Rozměrové a objemové parametry nádrže (hráze) byly optimalizovány s ohledem na účel díla na základě technických norem, hydrotechnických výpočtů a konfigurace terénních podmínek.

B.1.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Hlavními stavebními objekty jsou zemní sypaná hráz, která přetíná údolí vodního toku a sdružený funkční objekt, který zajišťuje tlumení průtoku na požadovanou úroveň a současně bezpečnost zemní hráze při překročení návrhových parametrů nádrže.

Dalšími pomocnými nebo vyvolanými investicemi jsou obslužná komunikace, přeložky stávajících pozemních cest a inženýrských sítí, technické a vegetační úpravy v zátopovém území nádrže.

Zemní hráz

Hráz je uvažována s přímou osou, zonální konstrukce s vnitřním těsnicím jádrem. Její příčný profil je lichoběžníkového tvaru, výška v nejnižším místě údolí bude 15 m. Koruna hráze šířky 4 m je na kótě 323,80 m n. m. Sklon návodního líce je vzhledem k předpokládaným použitým zeminám a s přihlédnutím na výšku hráze navržen 1:3, vzdušný líc je navržen ve sklonu 1:2.

Do těsnicí části budou použity vhodné soudržné zeminy bez větších kamenů a organických nečistot. Těsnění bude středové, se sklony svahů 1:0,6. Zeminy stejného zatřídění, ovšem s příměsemi štěrků, budou použity do přechodové části hráze, která bude oddělovat těsnicí zónu od stabilizační a bude sypana se sklony svahů 1:1,2. Stabilizační část budou tvořit stěrkovité nebo i kamenité materiály s dostatečnou smykovou pevností. V koruně hráze je navržena obslužná komunikace se stabilizovaným krytem. Spodní stavba hráze bude založena v hloubce 0,5 m pod terénem. Pod těsnicí částí bude zavazovací ostruha šířky 5 m a hloubky 2 m.

Sdružený objekt

Sdružený objekt bude plnit funkci výpustního i bezpečnostního zařízení. Bude tvořen vtokovou částí, bezpečnostním přelivem s přepadovou šachtou a odpadní štolou. S korunou hráze bude propojen obslužnou lávkou.

Konstrukce sdruženého objektu bude provedena z vodostavebného železobetonu. Všechny stěny přiléhající k zemní konstrukci tělesa hráze budou provedeny ve sklonu 10:1 až 5:1, tloušťka stěn bude min 1,0 m. Veškeré spáry mezi dilatačními bloky budou navrženy jako těsněné.

Voda bude ke sdruženému objektu přivedena upraveným přívodním korytem, které bude před sdruženým objektem opevněno dlažbou z lomového kamene na štěrkopískový podklad. Vtoková část bude tvořena vtokovou šachtou otevřenou směrem do nádrže. Šachta bude vybavena hrubými česlemi a drážkami pro osazení provizorního hrazení. V dolní části jsou navrženy dvě spodní výpusti ve dvou výškových úrovních nad sebou. Průtočná spodní výpust je v úrovni dna nádrže a bude sloužit pro permanentní propouštění průtoků. Druhá výpust leží osově nad dolní výpustí a je tvořena krátkým ocelovým potrubím s uzávěrem. Jedná se o záložní výpust, která bude při běžném provozu nádrže zcela uzavřena a použije se pouze v případě ucpání nebo havárie dolní provozní výpusti.

Bezpečnostní přeliv je navržen jako oboustranný žlabový s přelivnou hranou na kótě 322,0 m n. m. , která bude kruhově zaoblena v poloměru 0,5 m. Na přelivnou část navazuje odpadní štola obdélníkového příčného průřezu, který zajišťuje spolehlivé převedení všech průtoků. Navázání šachty na odpadní štolu je řešeno zúženým otvorem (diafragmou) pro stabilizaci proudění. Na výtoku bude na štolu navazovat polorámová ŽB konstrukce, půdorysně se rozšiřující, což zajistí potřebnou disipaci kinetické energie před tlumicím objektem - balvanitým opevněním. Ve středu tělesa hráze je pro ochranu těsnicího jádra před promrzáním navrženo zavazovací betonové žebro.

B.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín pro realizaci záměru zatím není stanoven. S ohledem na stupeň projektové přípravy lze předpokládat, že zahájení výstavby nenastane dříve než v roce 2017. Doba výstavby je v současné době odhadována na zhruba 24 měsíců.

B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Město Hranice:	Městský úřad Hranice Pernštejnské náměstí 1 753 01 Hranice
Obec Olšovec:	Obecní úřad Olšovec 80 753 01 Hranice
Olomoucký kraj:	Krajský úřad Olomouckého kraje Jeremenkova 40a 779 11 Olomouc

B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Záměr podléhá zákonu č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů.

V rámci tohoto zákona budou v průběhu přípravy záměru probíhat řízení o vydání těchto správních rozhodnutí:

- Územní rozhodnutí (rozhodnutí o změně využití území, popřípadě rozhodnutí o změně vlivu užívání stavby na území) – **Město Hranice**, odbor územního plánování a stavební řád
- Stavební povolení podle §15 odst. 1 vodního zákona – **Krajský úřad Olomouckého kraje**

II ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1 Půda

Na ploše navržené SN Lhotka je dotčeno celkem 138 parcel náležejících 55 vlastníkům ve dvou katastrálních územích, Lhotka u Hranic a Olšovec.

Trvalý a dočasný zábor půdy je stanoven v úrovni studie proveditelnosti na 353 041 m² resp. 566 951 m².

Na převážné části ploch v lokalitě SN Lhotka hospodaří v současné době společnost Hranicko a.s. se sídlem ve Stříteži nad Ludinou, na menší části potom soukromá osoba z Olšovce.

Tab. B.II.1/1: Parcely dotčené záměrem v k. ú. Lhotka u Hranic

p. č.	Výměra (m ²)	Trvalý zábor (m ²)	Druh pozemku
48	12	103	Zastavěná plocha a nádvoří
332	5388	1202	Lesní pozemek
333	2749	1223	Lesní pozemek
356	1262	1262	Trvalý travní porost
363	2219	903	Lesní pozemek
364	1532	407	Lesní pozemek
372	267	267	Ostatní plocha
373	2374	385	Lesní pozemek
374	9562	1155	Lesní pozemek
375	1326	1326	Lesní pozemek
383	3032	668	Lesní pozemek
384	2789	678	Lesní pozemek
385	203	203	Lesní pozemek
393	4951	307	Lesní pozemek
394	6404	290	Lesní pozemek
402	324	308	Lesní pozemek
403	2348	114	Lesní pozemek
408	365	365	Lesní pozemek
409	427	427	Lesní pozemek
420	618	618	Lesní pozemek
421	1066	1066	Lesní pozemek
430	1891	1891	Lesní pozemek
431	596	596	Lesní pozemek
432	617	617	Lesní pozemek
433	1183	1183	Lesní pozemek
441	545	545	Lesní pozemek
442	1385	1312	Lesní pozemek
456	1458	1213	Lesní pozemek
457	1388	586	Lesní pozemek
461	3431	1	Lesní pozemek
465/1	1094	1013	Lesní pozemek
494	4130	4130	Vodní plocha
495	8680	8091	Vodní plocha
496	1248	118	Vodní plocha
335/1	17527	9319	Trvalý travní porost
335/10	2106	2106	Lesní pozemek
335/11	405	450	Trvalý travní porost
335/12	409	409	Trvalý travní porost
335/13	3511	3511	Trvalý travní porost
335/15	855	457	Trvalý travní porost
335/16	1923	1451	Trvalý travní porost
335/17	879	879	Trvalý travní porost
335/3	3421	266	Ostatní plocha
335/6	3098	3098	Trvalý travní porost
335/7	12346	12346	Trvalý travní porost
335/8	2750	2750	Trvalý travní porost
335/9	1820	1820	Trvalý travní porost
369/1	1470	1470	Trvalý travní porost

p. č.	Výměra (m ²)	Trvalý zábor (m ²)	Druh pozemku
369/2	933	933	Trvalý travní porost
369/3	741	741	Trvalý travní porost
369/4	938	938	Trvalý travní porost
369/5	577	577	Trvalý travní porost
369/6	85	85	Trvalý travní porost
388/1	890	890	Trvalý travní porost
388/2	374	374	Trvalý travní porost
388/3	640	640	Trvalý travní porost
388/4	1040	1040	Trvalý travní porost
388/5	759	759	Trvalý travní porost
388/6	1294	1294	Trvalý travní porost
396/1	2485	1924	Trvalý travní porost
396/2	537	537	Trvalý travní porost
396/3	2319	2064	Trvalý travní porost
424/1	1567	1083	Trvalý travní porost
424/2	883	631	Trvalý travní porost
424/3	960	660	Trvalý travní porost
424/4	1327	913	Trvalý travní porost
428/1	12223	12223	Orná půda
428/10	7203	7203	Orná půda
428/11	4146	4146	Orná půda
428/12	1246	1246	Orná půda
428/13	4762	4762	Orná půda
428/14	1327	1327	Trvalý travní porost
428/15	1061	1061	Trvalý travní porost
428/16	1132	1132	Orná půda
428/2	3293	3293	Trvalý travní porost
428/3	3770	3770	Orná půda
428/4	5488	5488	Orná půda
428/5	2726	2726	Orná půda
428/6	2138	2138	Orná půda
428/7	3338	3338	Orná půda
428/8	3779	3779	Orná půda
428/9	7909	7909	Trvalý travní porost
439/2	995	995	Lesní pozemek
446/2	1401	1401	Lesní pozemek
447/1	2718	1586	Trvalý travní porost
447/2	2698	1147	Trvalý travní porost
447/3	694	458	Trvalý travní porost
447/4	1146	868	Trvalý travní porost
447/5	2163	1535	Trvalý travní porost
452/2	941	941	Lesní pozemek
463/1	8363	108	Trvalý travní porost
463/3	3779	965	Trvalý travní porost
463/5	79	79	Ostatní plocha
469/2	285	285	Ostatní plocha
469/3	287	311	Ostatní plocha
469/4	4310	4310	Trvalý travní porost
469/7	3674	2532	Trvalý travní porost
469/8	4478	4478	Trvalý travní porost
469/9	3053	3053	Trvalý travní porost
479/4	4264	3237	Ostatní plocha
493/1	9927	715	Vodní plocha
493/2	3766	3766	Vodní plocha

Tab. B.II.1/1: Parcely dotčené záměrem v k. ú. Olšovec

p. č.	Výměra (m ²)	Trvalý zábor (m ²)	Druh pozemku
1439	4090	4090	Vodní plocha
1152/10	9649	5473	Orná půda
1152/11	12160	6166	Orná půda
1152/12	4699	2781	Orná půda
1152/13	5094	3365	Orná půda
1152/15	13898	7277	Orná půda
1152/16	5817	2923	Orná půda
1152/17	5903	3173	Orná půda
1152/18	10409	5841	Orná půda
1152/19	11273	6066	Orná půda
1152/21	17831	10236	Orná půda
1152/22	12797	9350	Orná půda
1152/23	4466	3630	Orná půda
1152/24	11078	10144	Orná půda
1152/25	6697	6559	Orná půda
1152/26	3713	3713	Orná půda
1152/27	3308	3308	Orná půda
1152/28	5813	5813	Orná půda
1152/29	1605	1605	Orná půda
1152/30	703	169	Orná půda
1152/31	710	710	Lesní pozemek
1152/32	3271	1635	Orná půda
1152/33	2632	452	Orná půda
1152/34	17229	361	Orná půda
1152/42	1916	22	Lesní pozemek
1152/7	8878	2120	Orná půda
1152/8	5576	2517	Orná půda
1152/9	5993	3051	Orná půda
1201/1	213	213	Vodní plocha
1201/2	3455	3455	Lesní pozemek
1201/3	824	824	Lesní pozemek
191/60	28289	11013	Orná půda
191/61	15656	5895	Orná půda
191/62	14173	7718	Orná půda
191/63	32667	20650	Orná půda
191/64	2171	1424	Orná půda



Obr. B.II.1-1: Situace KN v prostoru záměru

B.II.2 Voda

Výstavba

Potřeba vody při výstavbě se nepředpokládá ve významném množství (nevzniká požadavek na trvalý ani dočasný odběr vody). Pitná voda bude na stavbu dovážena balená, bude využíváno mobilní sociální zařízení.

Mimořádná potřeba užitkové vody při stavbě (čištění mechanizace před výjezdem na veřejnou komunikační síť a pod.) bude řešena nákupem a dovozem, případně využitím vody čerpané po dohodě se správcem toku přímo na místě. Podmínky nakládání s vodou budou v takovém případě upřesněny podle konkrétních poměrů tak, aby byly v souladu s platnou legislativou.

Provoz

Během provozu nevzniká žádná potřeba nového zdroje vody.

B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje

Výstavba

Stavební materiál pro objekty bude představovat menší část objemu prací, většinu budou tvořit zemní práce. Konstruktivní materiál bude zajištěn stavebním dodavatelem – těžbou prováděnou na místě, případně nákupem nebo vlastní produkcí. Zbývající materiálové vstupy při výstavbě mají převážně charakter nakupovaných výrobků a stavebnin.

Energetická spotřeba pro výstavbu bude pokryta ze zdrojů dodavatele, případně nákupem z veřejné sítě dostupné v místě. Přesnější odhad bude možné stanovit po případném zpracování prováděcí dokumentace, předběžně lze odhadovat, že energetická náročnost (obdobná jako u běžných stavebních prací obdobného rozsahu) nebude vzhledem k velikosti VD mimořádná.

Provoz

Vlastní provozování nepředstavuje žádný nárok na surovinové zdroje.

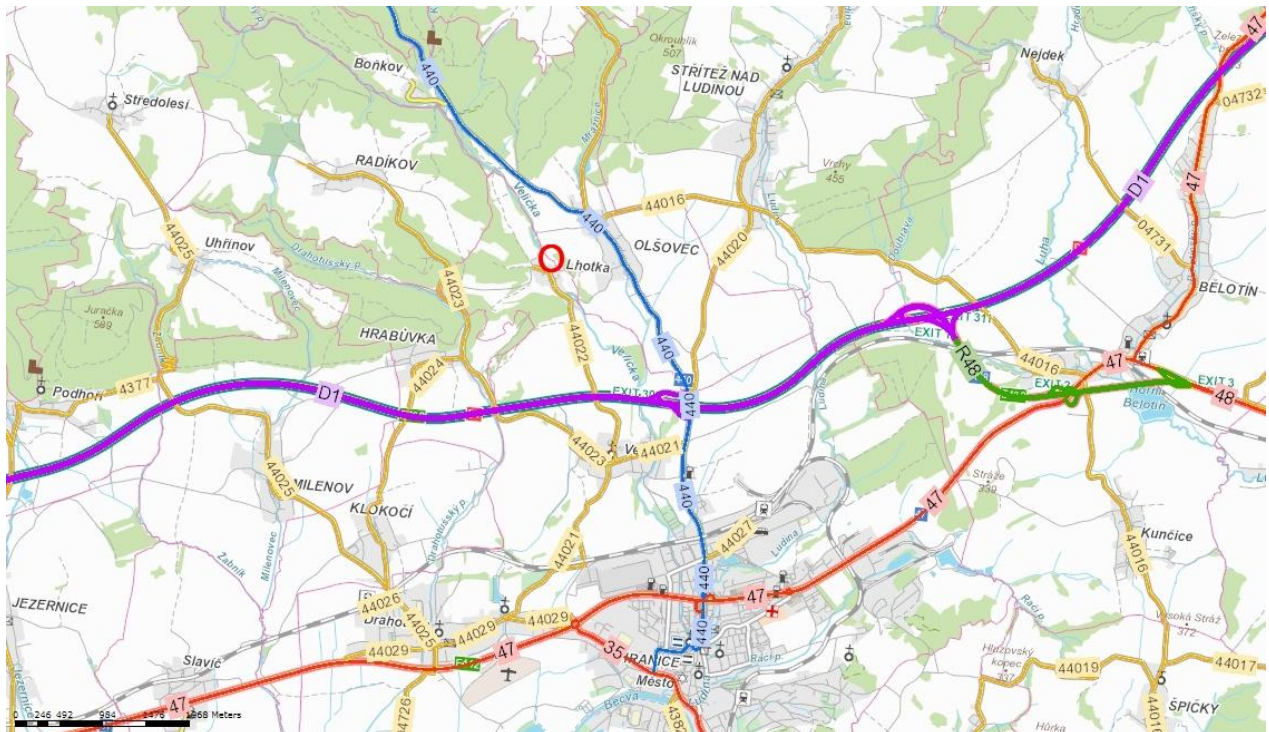
B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Výstavba

Ve fázi výstavby dojde k mírnému zvýšení nároků na místní komunikaci (44022) z titulu zřízení a provozu staveniště. S přihlédnutím k rozsahu výstavby a očekávané intenzitě nasazení mechanismů lze odhadovat že v žádné fázi výstavby nedojde k nutnosti přijímat mimořádná opatření ohledně dopravy. Maximální zatížení místní komunikace nepřesáhne první desítky jízd TNA/den. Zvýšení intenzity na komunikacích vyšších tříd, případně na dálnici D1 nebude vzhledem ke stávající intenzitě dopravy registrovatelné.

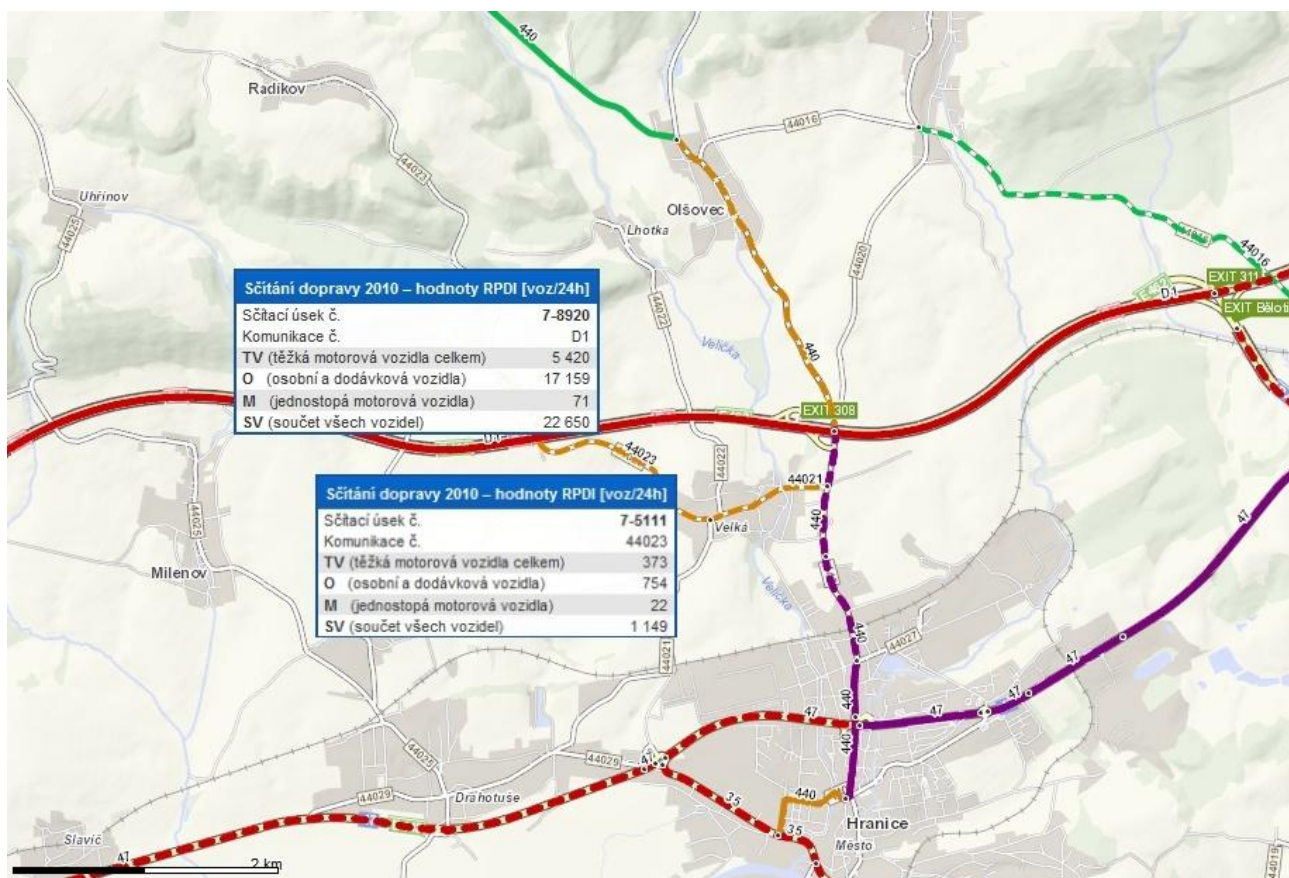
Na staveniště bude dopraveno cca 2 500 m³ materiálů a hmot. Většina stavební dopravy bude probíhat na místě bez potřeby mimostaveništní dopravy. Požadavky na jinou infrastrukturu nejsou.

Celkové dopravní nároky stavby na dopravní i jinou infrastrukturu lze označit za nevýznamné. Umístění záměru ve vztahu k národní dopravní síti zachycuje obr. B.II.4-1, intenzita dopravy podle posledního celostátního sčítání dopravy na dotčených komunikacích je zřejmá z obr. B.II.4-2



Obr. B.II.4-1: Umístění záměru vzhledem k dopravní síti

(ŘSD ČR)



Obr. B.II.4-2: Intenzita dopravy na komunikacích v okolí záměru

(ŘSD ČR)

Provoz

Záměr nepředstavuje z hlediska dopravy žádnou činnost, proto nevyvolává žádné nové nebo zvýšené nároky na infrastrukturu. V případě běžné údržby a prohlídek půjde o ojedinělé jednorázové využití veřejné dopravní sítě běžnými vozidly.

III ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1 O vzduší

Výstavba

Bodové zdroje:

Během výstavby bude v prostoru záměru běžný provoz různých stavebních mechanismů podle požadavků postupu prací (bagr, dozer, nakladač, TNA aj.). Vzhledem k předpokládanému počtu a intenzitě nasazení stavební mechanizace a s přihlédnutím k monitoringu obdobných aktivit lze předpokládat, že nedojde k dosažení nebo překročení některého z imisních limitů. Veškerá činnost bude omezena na denní pracovní dobu.

Liniové zdroje:

Jediným liniovým zdrojem znečištění ovzduší bude automobilová doprava. Mimostaveništní doprava spojená s výstavbou se odhaduje jako max. 40 jízd TNA na místní komunikaci v obou možných směrech denně.

Výpočtové hodnoty znečištění stavební dopravy v takovém případě budou následující:

NO _x :	do 443,2 g/km/den
prach:	do 23,8 g/km/den
C _x H _y :	do 45,3 g/km/den
CO:	do 216,2 g/km/den
SO ₂ :	do 0,5 g/km/den

Provoz

Záměr nepředstavuje zdroj znečišťování ovzduší ve smyslu platné legislativy, protože neprodukuje žádné emise do ovzduší. Změna proti stávající situaci nenastane.

B.III.2 Odpadní vody

Výstavba

Při výstavbě nebudou běžně produkovány odpadní vody (využití mobilních hygienických zařízení). Z prostoru záměru nebude vedena žádná kanalizace nebo odpad, do recipientu nebude vypouštěna žádná voda.

Provoz

Během provozu nebudou produkovány odpadní vody.

B.III.3 Odpady

Období výstavby

Protože převážnou část stavebních objektů představují konstrukce s minimální možností vzniku

odpadů, lze očekávat při výstavbě poměrně nízký jednotkový objem odpadů, především kategorie O. Přesnou specifikaci množství a druhů odpadů bude možné vytvořit až po zpracování prováděcího projektu. Předběžný přehled očekávaných odpadů a odhad jejich množství uvádí následující tabulka.

Tab. B.III.2/1: Předpokládané odpady a jejich množství při výstavbě

Kód	Název odpadu	Kategorie	Množství (t)
150101	Papírové a lepenkové obaly	O/N	0,2
150102	Plastové obaly	O/N	0,4
150104	Kovové obaly	O/N	0,2
150105	Kompozitní obaly	O/N	0,1
150202	Absorbční činidla, filtrační materiály, čisticí tkanina a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,05
170101	Beton	O	0,5
170201	Dřevo	O	1
170203	Plasty	O	0,1
170405	Železo a ocel	O	0,5
170504	Zemina a kamení bez obsahu nebezpečných látek	O	0 *)
170904	Směsné stavební a demoliční odpady (neuvedené pod č. 170901, 170902, 170903)	O	1
020103	Odpad rostlinných pletiv	O	10

*) předpokládá se vyrovnaná bilance těžby/výstavby hráze, případné přebytky nevhodného materiálu budou využity při rekultivaci těžebního místa.

Lze očekávat také příležitostný vznik obvyklých odpadů způsobený provozem stavebních mechanismů (např. vyřazené pneumatiky, olejové filtry a pod.). Takové odpady jsou považovány za odpady související s provozem dodavatele stavby (součástí jeho POH) a nejsou proto uvedeny.

Předpokládá se, že dodavatel stavby bude při evidenci a nakládání s odpady postupovat v souladu s platnými předpisy (nebudou zneškodňovány na stavbě).

Období provozu

Během provozu nebudou vzhledem k absenci jakékoli aktivity vznikat žádné odpady.

B.III.4 Ostatní (hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy)

Hluk

Období výstavby

Při stavební činnosti spojené se zemními pracemi bude nasazena z hlediska hlukové zátěže běžná stavební mechanizace (obvyklé mobilní stroje).

Předpokládá se použití stavebních zařízení s nejvyšší produkovanou úrovní akustického tlaku mezi hodnotami 70 – 85 dB (10 m od zdroje), případně méně. Stavební stroje (zdroje hluku) budou v provozu pouze v denní době.

Období provozu

Při provozu nebude vznikat hluková zátěž.

Vibrace

V **období výstavby** budou zdrojem vibrací pouze některá použitá zařízení. Tyto zdroje buď využívají vibrace jako součást pracovního procesu nebo se jedná o nedílný vedlejší účinek provozu. Tyto vibrace jsou tedy zahrnuty do pracovních podmínek, obsluhy používají příslušné ochranné pomůcky. Šíření takových vibrací mimo vlastní staveniště není fyzikálně možné.

Vlastní **provoz** nebude zahrnovat žádné vibrace.

Záření

Během výstavby ani během provozu nebudou přítomny zdroje ionizujícího záření. Mechanizace použitá při výstavbě nebude produkovat neionizující záření, resp. splní požadavky NV č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Zápach

Podle vyhlášky MŽP č. 362/2006 Sb. o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího zjišťování je přípustná míra obtěžování zápachem překročena vždy, „pokud si na obtěžování zápachem stěžuje více než 20 osob a pokud (...) bylo prokázáno porušení povinnosti podle zákona, které překročení přípustné míry obtěžování zápachem způsobilo“.

Při výstavbě nebudou používány látky s potenciálem pachové zátěže. Údolní sedimenty v prostoru záměru nemají natolik zvýšený obsah organických látek, aby při těžbě a manipulaci mohlo dojít k nadměrnému vývinu pachových látek.

Jiné výstupy než výše uvedené nejsou očekávány.

B.III.5 Doplnující údaje

Výstavba ani provoz záměru nebudou produkovat žádné další významné výstupy do životního prostředí. Případný akustický projev průchodu povodňových průtoků (zejména v tlumícím objektu) bude srovnatelný s přirozeným chováním takových průtoků.

Provoz záměru bude bezobslužný, údržba bude prováděna v pravidelných intervalech stanovených technickobezpečnostními předpisy podle zařazení vodního díla do příslušné kategorie.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1 Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Vymezení dotčeného území

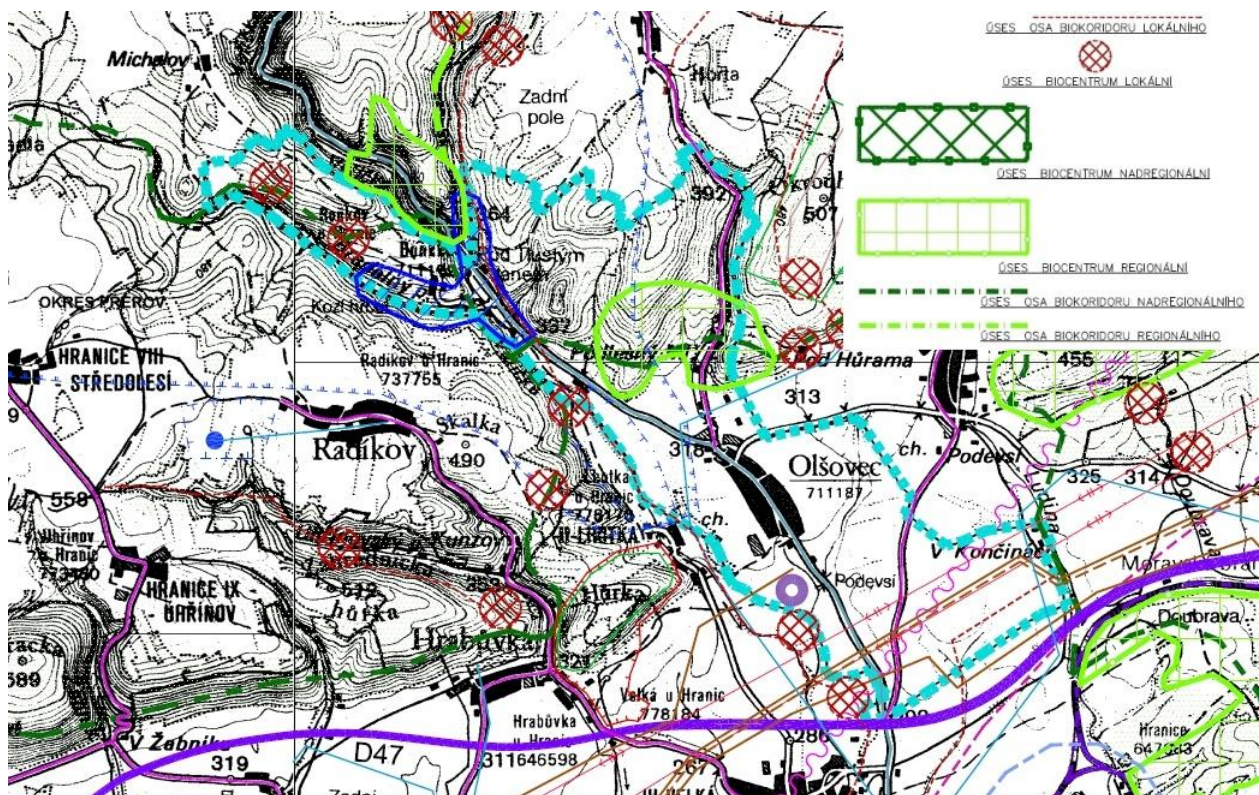
Dotčeným územím se rozumí ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. „území, jehož životní prostředí a obyvatelstvo by mohlo být závažně ovlivněno provedením záměru nebo koncepce“.

V daném případě je vymezení dotčeného území poměrně jednoduché, protože je definováno rozsahem zemních prací, resp. plochou zátopy. Mimo plochy přímo dotčené výstavbou se vliv záměru bude projevovat pouze snížením povodňových průtoků ve Veličce, běžné průtoky nebudou ovlivňovány.

Územní systémy ekologické stability krajiny

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Dotčené území zčásti zasahuje do lokálních a regionálních prvků ÚSES (dle § 3 zákona 114/92 Sb.), jejich poloha je zřejmá z obr. C.1. (V kontaktu nebo blízkém okolí záměru jsou RBC 172 a NBK 144.)



Obr. C.1: Přehled prvků ÚSES v okolí záměru (UAP obce s rozšířenou působností Hranice, 2012)

Zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky, lokality NATURA 2000

Zvláště chráněná území přírody jsou velmi významné nebo jedinečné části živé či neživé přírody. Kategorie zvláště chráněných území jsou definovány §14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Natura 2000 je soustava chráněných území, které vytvářejí na svém území podle jednotných principů všechny státy Evropské unie. Cílem této soustavy je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejcennější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitou oblast (endemické). Soustavu chráněných území Natura 2000 tvoří evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO).

Lokalita není součástí zvláště chráněného území podle zákona č. 114/1992 Sb., ani v blízkém okolí nejsou situována taková území. Podle tohoto zákona jsou chráněny vodní tok a údolní niva jako významné krajinné prvky (VKP).

Chráněná území v okolí záměru jsou uvedena v tab. C.1.

Tab. C.1: Přehled chráněných území v okolí záměru

Název ZCHÚ	Lokalizace (vzdálenost)
EVL Bečva – Žebračka (CZ0714082)	5,1 km jižně
PO Libavá (CZ0711019)	5,2 km západně
EVL Hůrka u Hranic (CZ0714771)	5,9 km JJV
CHKO Oderské vrchy	7,1 km severovýchodně

Zájmové území není v prostorovém kontaktu s žádným přírodním parkem, tj. s chráněným územím vyhlášeným za účelem ochrany krajinného rázu a soustředěných estetických a přírodních hodnot.

Významný krajinný prvek (VKP) je definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny. Přispívá k udržení stability krajiny. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy (stanoveno zákonem). Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

Dotčené území je ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. významným krajinným prvkem (vodní tok a údolní niva).

Prostor výstavby se nenachází v zastavěném území obcí. Dotčené území patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

V dotčeném území se nenacházejí kulturní ani historické památky nebo archeologické lokality. Vzhledem k charakteru záměru nelze zcela vyloučit přítomnost archeologického nálezů, je však málo pravděpodobný.

Území je zatěžováno pouze zemědělskou činností a dopravou po místních komunikacích, neintenzivní turistikou a nevelkým trvalým osídlením. Ve vzdálenosti zhruba 650 m probíhá povrchová těžba kameniva.

Staré ekologické zátěže nebo kontaminovaná místa v lokalitě ani nejbližším okolí (resp. na celém území obou dotčených katastrů) nejsou evidovány. Lokalita neleží v poddolované oblasti nebo sesuvném území.

Extrémní poměry v dotčeném území nejsou známy. Za extrémní situace lze považovat povodňové události, které mají potenciál poškozovat nemovitý majetek/pozemky.

C.2 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Dotčené území je chráněno ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.

Ve smyslu uvedeného zákona je každý vodní tok významným krajinným prvkem. Další VKP v okolí záměru představují břehové porosty podél vodoteče

Ovzduší a klima

Posuzované území leží v oblasti s průměrnou roční teplotou vzduchu 8 – 9°C a ročním úhrnem srážek do 1000 mm. Průměrný roční úhrn výparu z vodní hladiny je 600 – 650 mm, průměrná roční rychlost větru je 4 až 5 m/s.

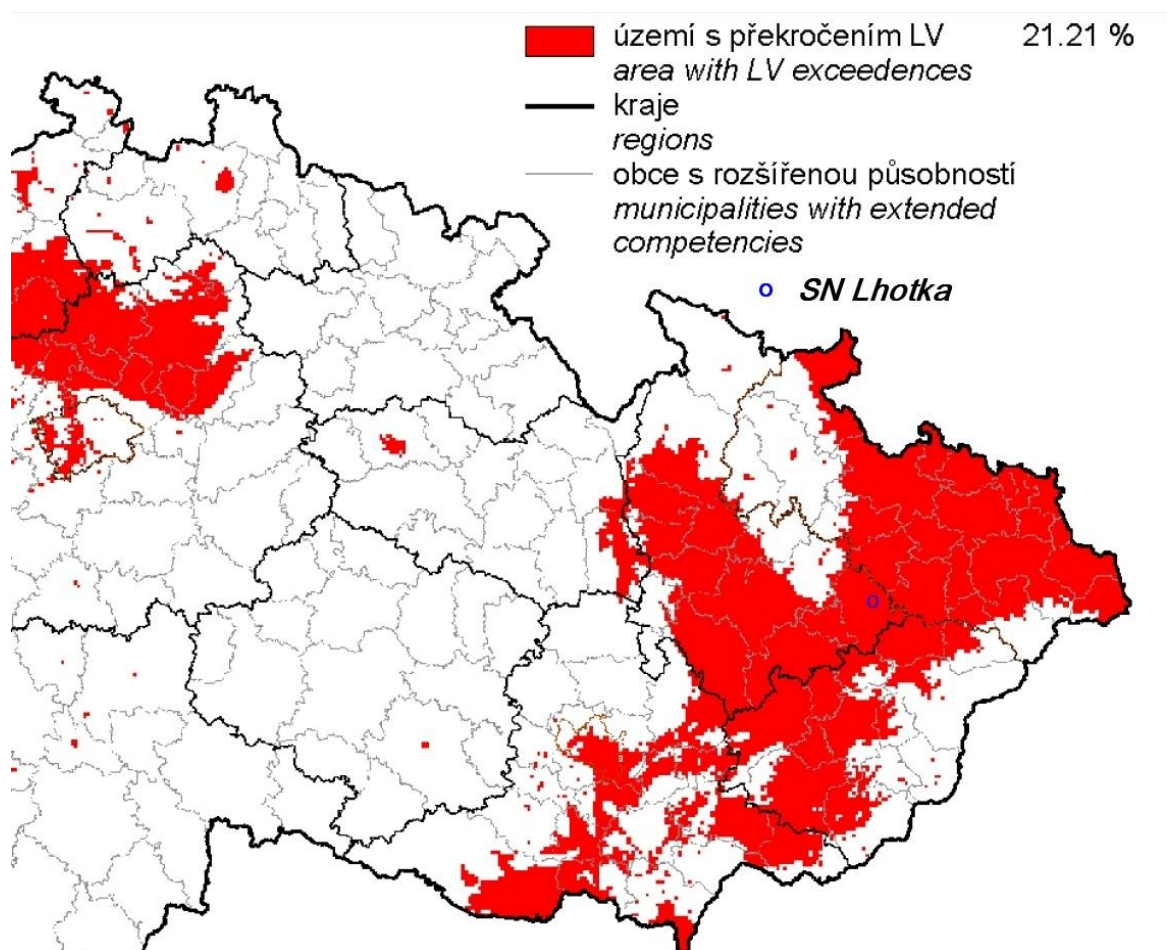
Ve smyslu členění klimatických oblastí dle Quitta náleží území do mírně teplé klimatické oblasti MT9, která je charakterizována parametry shrnutými v následujícím přehledu:

Počet letních dnů	40 až 50
Počet mrazových dnů	110 až 130
Průměrná teplota v lednu (°C)	-3 až -4
Průměrná teplota v dubnu (°C)	6 až 7
Průměrná teplota v červenci (°C)	17 až 18
Průměrná teplota v říjnu (°C)	7 až 8
Úhrn srážek ve vegetačním období (mm)	400 až 450
Úhrn srážek v zimním období (mm)	250 - 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 až 80

Míra znečištění ovzduší je objektivně zjišťována monitorováním koncentrací znečišťujících látek venkovního ovzduší (imise) v přízemní vrstvě atmosféry sítí měřicích stanic, které jsou s ohledem na požadavky legislativy situovány především ve velkých městech. Při hodnocení kvality ovzduší jsou porovnávány zjištěné úrovně koncentrací imisí s příslušnými imisními limity, případně s přípustnými četnostmi překročení těchto limitů, což jsou úrovně imisí, které by podle platné legislativy týkající se ochrany ovzduší neměly být od stanoveného data překračovány. Nejmenší územní jednotky, pro které jsou oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) vymezeny, jsou území stavebních úřadů.

V zájmovém prostoru ani v jeho těsné blízkosti není prováděno měření kvality ovzduší. Nejbližší provozovaná stanice ČHMÚ je v obci Běloutín (od roku 2003, požadová stanice, ruční měření). Dotčené území spadá do působnosti stavebního úřadu Hranice, jehož území je dle sdělení č. 1 uveřejněném ve věstníku MŽP, částka 2 z února 2012¹ zařazeno mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (na území stavebního úřadu města Hranice je 99,6% území s překročením limitu pro PM₁₀ a 97,8% území s překročením limitu pro benzo(a)pyren.

¹ V době zpracování oznámení nebylo k dispozici hodnocení za rok 2013



Obr. C.2.1: Oblasti s překročením imisních limitů v roce 2010 (ČHMÚ) a pozice záměru

Hluk

Hlukovou situaci v daném místě ovlivňují pouze místní komunikace. Akustický vliv dálnice D1 (1,5 km jižně) a lomu (0,7 km jižně) je omezen morfologií terénu a vzrostlou vegetací. Měření hlukové zátěže nebylo provedeno pro absenci chráněných venkovních prostorů v dotčeném území.

Vibrace

Vibrace se projevují pouze v bezprostřední blízkosti komunikací při pohybu těžkých dopravních prostředků. Rozsah a dopad takových vibrací je zanedbatelný, ovlivňuje pouze vlastní konstrukce komunikací.

Ionizující a neionizující záření

V dotčeném území nejsou provozovány žádné trvalé zdroje ionizujícího záření ani žádná vypouštění zahrnující umělé radionuklidy.

Dotčené území leží v oblasti s nízkým rizikem výskytu radonu².

V zájmovém území nejsou provozovány zdroje elektromagnetického záření, stávající elektrorozvodná

² *Barnet, I. a kol.: Odvozené mapy radonového rizika ČR 1: 200 000, ČGÚ 1990, Praha*

síť nepředstavuje zátěž.

Jiné významné fyzikální faktory ovzduší (např. pachové závady) nejsou známy a nebyly zjištěny.

Povrchové vody

Území leží v povodí Dunaje a je odvodňováno tokem Veličky do Bečvy. Charakteristika hydrologického povodí (4. řádu) je uvedena v následujícím přehledu (zdroj: VÚV T.G.M., 2014).

Číslo hydrologického pořadí	4-11-02-0410-0-00
Název toku	Velička
Plocha hydrologického povodí	5,37 km ²
Plocha povodí od pramene k závěrnému profilu	51,71 km ²

Základní údaje podle ČSN 75 1400 - **Velička**:

hydrologický profil	Podlesný mlýn, pod LB přítokem
Hydrologické číslo povodí	4-11-02-041
Plocha povodí	49,07 km ²

N - leté povodňové průtoky profilem „Podlesný mlýn, pod LB přítokem“:

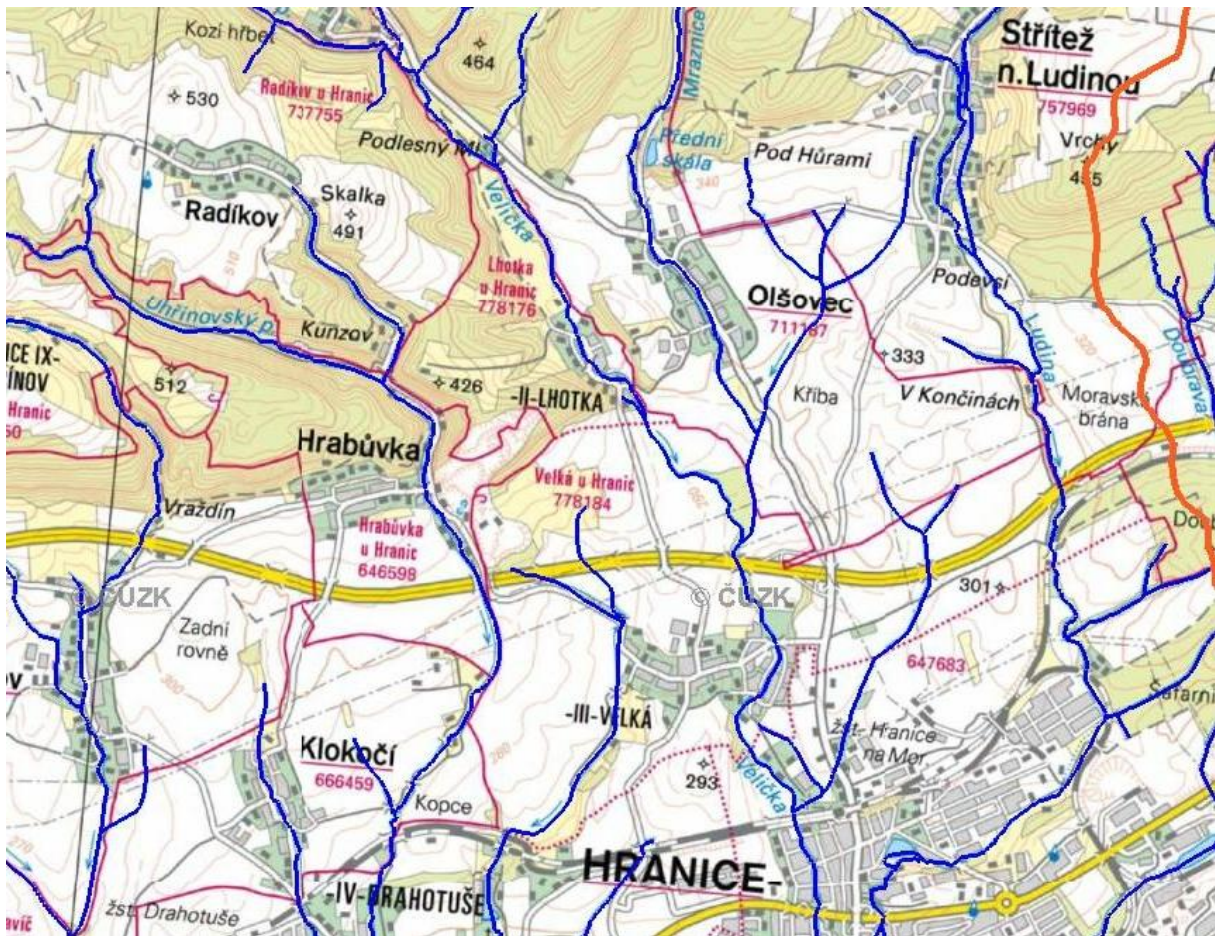
N	1	2	5	10	20	50	100	500	let
Q _N	7,9	14,5	24,0	30,5	40,0	49,5	57,9	92,1	m ³ s ⁻¹

hydrologický profil	ústí
Hydrologické číslo povodí	4-11-02-043
Plocha povodí	66,13 km ²
Dlouhodobý průměrný roční průtok	500 l.s ⁻¹

N - leté povodňové průtoky profilem „ústí“:

N	1	2	5	10	20	50	100	500	let
Q _N	9,4	16,0	26,4	33,8	45,9	58	67,3	111	m ³ s ⁻¹

Plocha záměru neleží v žádné z chráněných oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV) ani v ochranném pásmu vodního zdroje. V konci potenciální zátopy suché nádrže je jímací území pitné vody, které nebude dotčeno.



Obr. C.2.2: Povrchové vody v zájmovém území

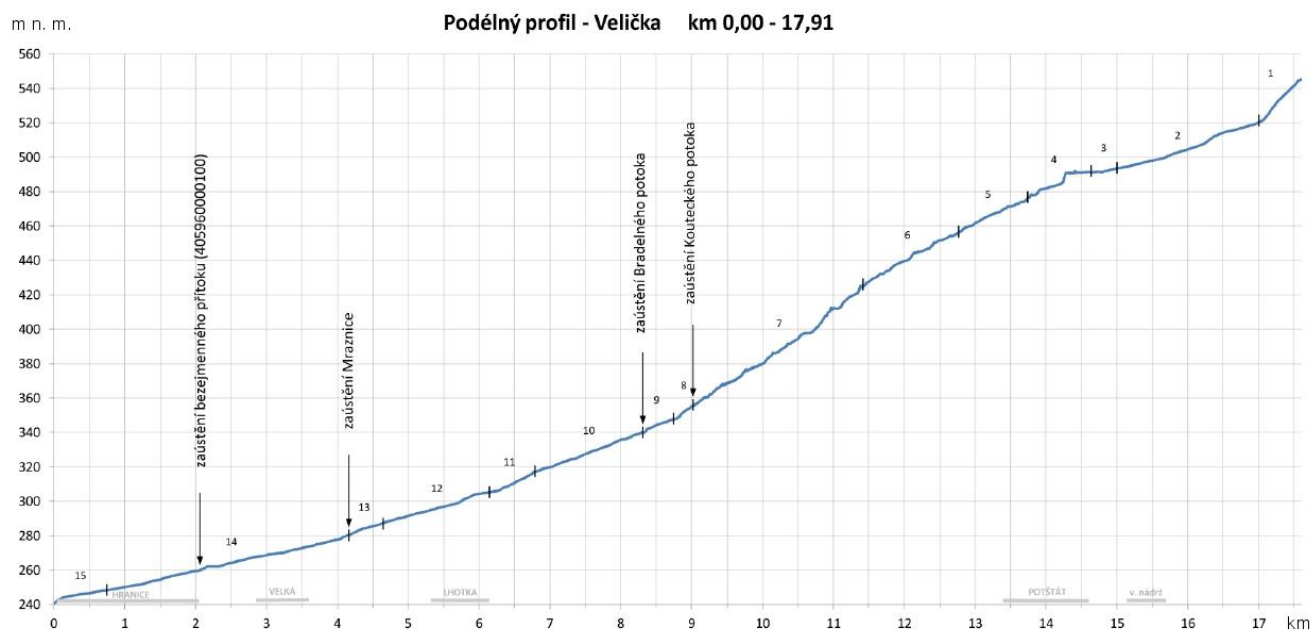
(VÚV T.G.M.)

Útvary povrchových vod v ploše záměru a okolí jsou hodnoceny jako přirozené. Kvalita povrchových vod v bližším okolí není hodnocena ve smyslu ČSN 75 7221. Z hlediska jakosti je voda v Bečvě, do níž Velička ústí, zařazena aktuálně do 3. třídy, tj. znečištěná voda (VÚV T.G.M., 2014).

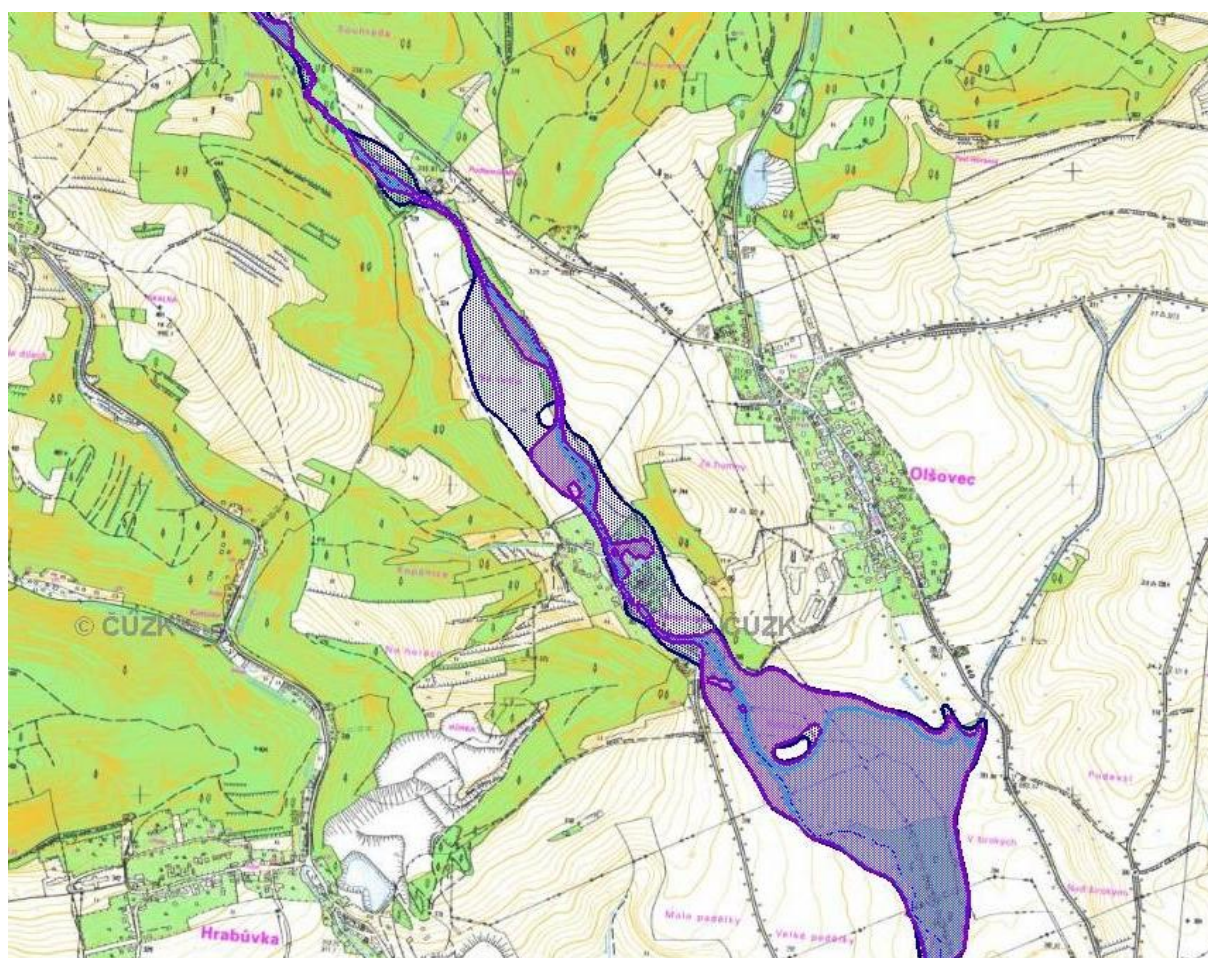
Z hlediska celkové rizikovosti je tok Veličky v dotčeném prostoru a dále po toku až k ústí hodnocen jako „nejistý“ (VÚV T.G.M., 2014). V rámci studie proveditelnosti byl vyhodnocen stav toku Veličky v místě záměru jako „střední“, hydromorfologický stav nivy jako „dobrý“.

Podélný profil Veličky pro údolnici v celé délce toku viz obr. C.2.3.

Poloha lokality (z větší části v záplavovém území) byla zvolena s ohledem na účel díla (obr. C.2.4).



Obr. C 2.3: Podélný výškový profil toku Veličky

Obr. C 2.4: Záplavová území v zájmové lokalitě (Q_{100} a aktivní zóna)

(VÚV T.G.M., 2014)

Podzemní vody

Dotčené území leží na severním okraji hydrogeologického rajonu 2211 Bečevská brána, v těsné blízkosti jeho styku s rajonem 6612 Kulm Nížkého Jeseníku v povodí Moravy.

V zájmovém území mají převahu vody puklinové, průlinové podzemní vody jsou vázány na údolní nivy. Propustnost kulmských hornin je obecně velmi malá, jílovitá eluvia znemožňují vydatnější infiltraci a ani v povrchovém pásmu otevřených puklin se nevytvářejí vydatnější zásoby podzemních vod. Kvartérní vody (průlinové) jsou vesměs vodami kalcium-bikarbonátovými, obvykle se zvýšeným obsahem Fe a Mn (vlivem kolísání hladiny podzemní vody). Tvrdost vod v kvartérních sedimentech je závislá na rychlosti oběhu, obvykle jde o vody měkké.

Hladina podzemní vody je v celém zájmovém území souvislá a nachází se poměrně mělce pod povrchem. Úroveň hladiny podzemní vody je v průběhu roku ovlivňována zejména dotací atmosférickými srážkami a také momentálními vodními stavy ve Veličce, na které reaguje jen s malou časovou prodlevou.

Půda a horninové prostředí

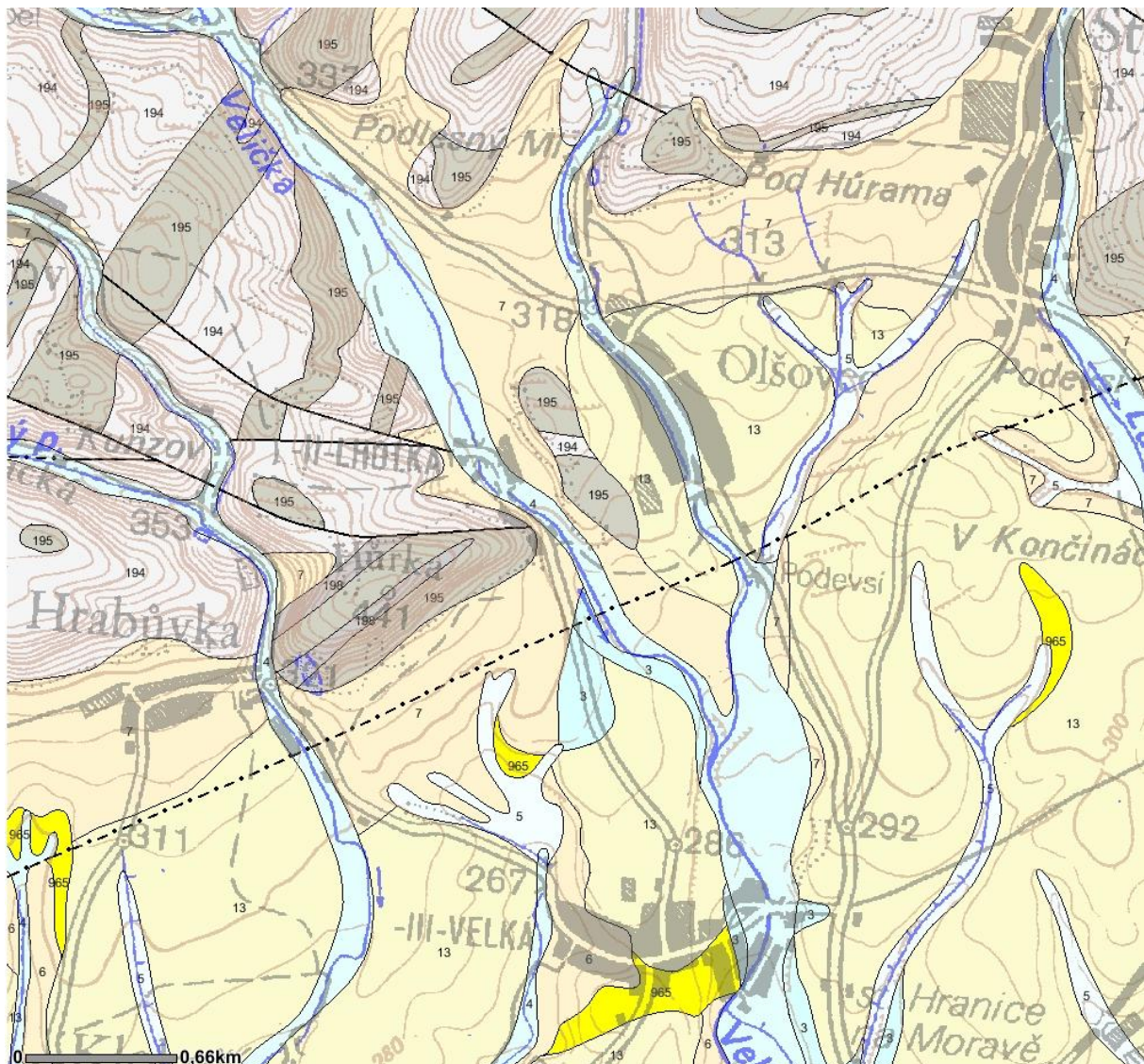
Území náleží k provincii Česká Vysočina, Jesenické oblasti. Zájmové území představuje morfológickou depresi na východním úpatí Nížkého Jeseníku v širším okolí Moravské brány. Nadmořské výšky okolních vrcholů nepřesahují 500 m n. m. Vodní tok Velička ústí z erozních údolí Vítkovské vrchoviny s nadmořskou výškou kolem 430 m n. m. do široké terasy, která pokračuje do karpatské předhlubně.

Půdní typy v lokalitě představují glejové pelické fluvizemě (v údolní nivě), případně luvické pseudogleje a modální kambizemě (na svazích). Z hlediska hloubky půd se jedná převážně o půdy středně hluboké až hluboké.

Třídy ochrany ZPF na ploše záměru jsou (podle četnosti zastoupení) 5, 4 a 2.

Z hlediska regionálně geologického leží lokalita na kontaktu moravskoslezského paleozoika Nížkého Jeseníku a miocénu karpatské předhlubně. Morfológickou depresi na jv. zlomovém svahu Nížkého Jeseníku formují zlomy sudetského a karpatského směru. Předkvartérní podloží reprezentují břidlice a droby moravického souvrství kulmu (spodní karbon). Výplň deprese tvoří vápnité štěrky náležející k okrajovým klastikům spodního badenu (miocén). Klastika jsou tvořena souborem hrubě zrnitých vápnitých písků, místy s polohami pískovců až slepenců, často s valouny (až 20 cm) kulmských prachovců. Mocnost klastik dosahuje několik desítek metrů.

Kvartérní horniny zastupují typické deluviální hlinitokamenité uloženiny na svazích a jejich úpatí, nejnižší partie jsou vyplněny eolickými sedimenty místy několikametrových mocností (spraše). Vlastní údolí vyplňují fluviální sedimenty, převážně písky všech zrnitostních frakcí, většinou s obsahem drobných a ž hrubých štěrků polymiktního složení.



Obr. C 2.5: geologická mapa širšího okolí záměru

(Česká geologická služba)

Legenda

Index homina - typ horiny - stáří

REGION: KVARTÉR ČESKÉHO MASIVU A KARPAT

- 4 nivní sedimenty (hlína, písek, štěrk) - sedimenty nezpevněné - kvartér
- 5 splachové sedimenty (hlína, písek, štěrk) - sedimenty nezpevněné - kvartér
- 6 svahové sedimenty (hlína, písek) - sedimenty nezpevněné - kvartér
- 7 svahové sedimenty (hlína, kameny) - sedimenty nezpevněné - kvartér
- 13 naváté sedimenty (spraš, sprašová hlína) - sedimenty nezpevněné - kvartér

REGION: MORAVSKOSLEZSKÁ OBLAST - MORAVSKOSLEZSKÉ PALEOZOIKUM

- 194 jílovitá břidlice, prachovec a droba - sedimenty zpevněné - karbon
- 195 droba - sedimenty zpevněné - karbon
- 198 slepenec - sedimenty zpevněné - karbon

REGION: KARPATSKÁ PŘEDHLUBEŇ

- 965 mořské sedimenty (vápnitý jíl, písek) - sedimenty nezpevněné - neogén

Ekosystémy, fauna a flóra

Lokalita leží na severním okraji hranického bioregionu, který je tvořen pahorkatinou na měkkých sedimentech s vystupujícími kulmovými kopci, kde dominuje biota 3. dubovo-bukového stupně. Ve flóře i fauně dochází k prolínání prvků karpatského a hercynského podhůří.

V geobiocenózách uvedeného stupně výrazně převládají druhy středoevropského listnatého lesa, výjimečně sem sestupují některé submontánní druhy, teplomilné druhy nižších vegetačních stupňů se zde téměř nevyskytují.

Vzhledem k zemědělskému využívání většiny pozemků převažují rostlinná společenstva intenzivně ovlivněná, méně jsou zastoupena společenstva polopřirozená (břehová vegetace).

Protože plochy v širším okolí zahrnují i méně ovlivněné ekosystémy, lze očekávat v dotčeném území příležitostný výskyt celé řady biologických druhů. Faunu reprezentuje široká škála živočišných druhů a očekávat lze i možný výskyt druhů ohrožených ve smyslu stávající legislativy. Příklady chráněných živočichů, vyskytujících se na území obce s rozšířenou působností Hranice uvádí následující výčet:

Mravenec (*Formica spp.*), čmelák (*Bombus spp.*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), úžovka obojková (*Natrix natrix*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*), ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), lelek lesní (*Camprimulgus europaeus*), kavka obecná (*Corvus monedula*), sova pálená (*Tyto alba*), jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*), krkavec velký (*Corvus corax*), holub douბňák (*Columba oenas*), krutihlav obecný (*Jynx torquilla*), strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*), Pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*), netopýr velký (*Myotis myotis*), netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*), netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*), netopýr černý (*Barbastella barbastellus*), netopýr dlouhouchý (*Pteropus austriacus*), netopýr velkouchý (*Myotis bechsteinii*), netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*); hrouzek Kesslerův (*Gobio kessleri*), lejsek šedý (*Muscicapa striata*), veverka obecná (*Sciurus vulgaris*).

Archivní údaje uvádějí na území obce s rozšířenou působností Hranice výskyt následujících chráněných rostlin:

jazyk jelení (*Phyllitis scolopendrium*), prsnatec Fuchsův (*Dactylorhiza longibracteana* syn. *D. fuchsii*), lilie zlatohlávek (*Lilium martagon*), bledule letní (*Leucojum aestivum*), ladoňka dvoulistá (*Scilla bifolia*), aron plamatý (*Arum maculatum*), vstavač bledý (*Orchis pallens*), oměj vlčí mor (*Aconitum vulparia*), hrachor černý (*Lathyrus niger*), bělozářka větevnatá (*Antherium ramosum*), rmen barvířský (*Anthemis tinctoria*), okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*), okrotice dlouholistá (*Cephalanthera longifolia*), modřenec chocholatý (*Muscari comosum*), osladič přehlížený (*Polypodium interjectum*), prýskyřník kašubský (*Ranunculus cassubicus*), čistec alpský (*Stachys alpina*), klokoč zpeřený (*Staphylea pinnata*), nepatrnec chabý (*Aphanes arvensis*), černýš rolní (*Melaprium arvense*).

Lesní pozemky v prostoru záměru a okolí spadají do přírodní lesní oblasti 29 Nízký Jeseník, zařazeny jsou do kategorie „Lesy hospodářské“.

ČÁST D

ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.1 Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Klasifikační hodnocení jednotlivých vlivů v předloženém oznámení a další základní parametry použité pro hodnocení jsou shrnuty v následující tabulce. Vlastní významnost jevu je hodnocena čtyřstupňovou škálou: zásadní, významný, málo významný, nevýznamný.

Tab. D.1.1: Použité klasifikační stupnice a hodnoty

Hledisko	Kvantifikace	Poznámka
Doba trvání	Chvilkové	Časovou jednotkou je max. den
	Krátkodobé	Trvání několik týdnů
	Střednědobé	Časovou jednotkou je rok
	Dlouhodobé	Generační (25 let)
	Trvalé	Po dobu trvání objektu/stavby
Způsob interakce	Přímá	Faktor působí přímo na posuzovanou složku
	Nepřímá	Faktor působí prostřednictvím jiné složky
Pravděpodobnost výskytu	Vyloučené	Nemůže nastat (pravděpodobnost = 0)
	Málo pravděpodobné	Celkově se nepředpokládá ($p = 0,1 - 0,4$)
	Středně pravděpodobné	Pravděpodobnost je reálná ($p = 0,5 \pm 0,1$)
	Velmi pravděpodobné	Celkově se předpokládá ($p = 0,6 - 0,9$)
	Jisté	Nevyhnutelně nastane (pravděpodobnost = 1)
Vratnost jevu	Vratné	V reálném čase lze obnovit původní stav
	Částečně vratné	Lze obnovit pouze částečně nebo pouze některé
	Nevratné	Účinek je trvalý
Součinnost	Inhibiční	Vzájemné působení snižuje souhrnný účinek
	Indiferentní	Faktory se neovlivňují
	Kumulativní	Celkový účinek se zvyšuje lineárně („sčítá“)
	Synergická	Celkový účinek se zvyšuje exponenciálně („násobí“)
Velikost	Nulové	(V textu jsou použity také jiné slovní popisy v závislosti na konkrétní veličině, případně semikvantitativní vztahné popisy s ohledem na limitní hranice nebo celkový rozsah)
	Podprůměrné (malé)	
	Průměrné	
	Nadprůměrné (velké)	
	Extrémní	

Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Cílem záměru je snížení rizika povodňových škod na sídla níže podél toku Veličky. Jiné vlivy záměru na obyvatelstvo, přímé i nepřímé, lze označit jako nevýznamné, pouze při provádění stavebních prací bude možné určité vlivy krátkodobě registrovat.

Pokud jde o možné účinky hluku v období výstavby, z odhadu maximální možné expozice je zřejmé, že v obytném území nebudou překročeny hygienické limity pro denní dobu³. V noční době nebudou žádné činnosti probíhat, proto nedojde ke změně současného stavu.

Počet dotčených obyvatel z hlediska možného rušivého vlivu na pohodu obyvatel bude v jednotlivých omezených časových úsecích dosahovat jednotek až prvních desítek. Zhruba ve stejném rozsahu se bude pohybovat počet dotčených vlastníků pozemků.

Vlastní provoz záměru nevyvolává žádné nové vlivy na obyvatelstvo ze zdravotního hlediska a možné dopady na obyvatelstvo jsou proto po zdravotní stránce nulové.

Na ploše navržené SN Lhotka je dotčeno celkem 138 parcel náležejících 55 vlastníkům v katastrálních územích Lhotka u Hranic a Olšovec. Sociálně ekonomické sféry se záměr prakticky netýká, nejsou očekávány žádné vlivy. Stávající turistická trasa zůstane beze změny.

Vlivy na ovzduší a klima

Během provádění prací dojde k ovlivnění ovzduší emisemi stavebních mechanismů. Tento vliv byl odhadnut (porovnáním s obdobnými záměry v exponovaných oblastech, pro které byly zpracovány rozptylové studie) jako velmi malý. Kvalita ovzduší v lokalitě je ovlivňována především dopravou na D1 a průmyslovými emisemi, vliv jednotlivých mechanismů při provádění záměru bude zcela nepodstatný.

Vlastní provoz nepředstavuje zdroj znečišťování ovzduší, protože neprodukuje žádné přímé nebo nepřímé emise.

Vlivy na klima záměr nevyvozuje. Provoz nezpůsobí nové vlivy v charakteristikách lokálního mikroklimatu, protože charakter naprosté většiny ploch zůstane zachován.

Vlivy dalších (neuvezených) fyzikálních nebo biologických faktorů jsou vyloučeny.

Vlivy na povrchové a podzemní vody

Z hlediska vodohospodářské bilance je záměr neutrální stejně jako z hlediska kvality vody obecně. Jediný markantní vliv bude mít dočasný rozliv v zátopě při povodňových průtocích.

Vliv na povrchové vody nastane provedením sdruženého objektu, který nahradí původní koryto v místě hráze a ovlivní přirozené průtoky za vysokých stavů, čímž bude zajišťovat ochranu území níže po toku před povodněmi. Průběh běžných průtoků záměr žádným způsobem nezmění.

Kvalitativní parametry povrchových vod nebudou žádným způsobem ovlivněny, protože nádrž bude provozována jako suchá (tj. k nadržení bude docházet pouze krátkodobě během povodňových průtoků). Odběr ani vypouštění vod nenastane.

Míra ovlivnění podzemních vod bude odpovídat prostorovému rozsahu záměru a vzhledem k dynamickému charakteru pohybu podzemních vod v údolních nivách (obecně závislém na úrovni povrchové vody) lze tento vliv hodnotit jako velmi malý.

³ *Nejbližší chráněný prostor je vzdálen cca 150 m od okraje předpokládaného staveniště a oddělen pásmem vzrostlé zeleně.*

Vlivy na půdu

Trvalý zábor půdy (cca 36 ha) představuje vlastní plocha hrázového tělesa, přístupová komunikace a ty pozemky v prostoru suché nádrže, které budou často zaplavovány zvýšenými průtoky Veličky. Dočasný zábor půdy (cca 66 ha) bude uveden po výstavbě do původního stavu. Stávající vegetační pokryv zabíraných ploch zůstane bez výraznější změny (zatravnění povrchu hráze).

Během výstavby by mohlo dojít k ohrožení půdy pouze při vážné havárii stavební mechanizace. Toto riziko je velmi malé, potenciál znečištění nízký a prostředky k řešení havárie dostupné na místě.

Při výstavbě dojde k přemístění kvartérních sedimentů (hlín a štěrkopísků) v množství cca 165 000 m³ a uložení do násypu hráze. Zemníky budou v rámci výstavby rekultivovány, vegetační pokryv i půdní profil zůstane zachován.

V prostoru záměru se nevyskytují žádné přírodní zdroje, specifikované jako příslušná chráněná ložisková území. Jiné přírodní zdroje se v záměrové oblasti rovněž nevyskytují.

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Fauna dotčené lokality nemůže být provozem záměru významně negativně ovlivňována z důvodu absence jakékoli činnosti. Hráz patrně omezí prostupnost toku pro některé skupiny vodních živočichů, ale protože odpadní štola bude trvale průtočná (s volnou hladinou), nepředstavuje migrační bariéru. Negativním vlivem bude stavební činnost při realizaci záměru.

Vzhledem k plošnému rozsahu zemních prací dojde k rušení některých skupin živočichů (s ohledem na hospodářskou činnost vykonávanou pravidelně na převážné části dotčené plochy nepůjde o zcela nový vliv).

Pro vyloučení negativního vlivu na chráněné živočišné druhy je doporučeno při zahájení prací provést na vytyčeném staveništi zjištění ZCHD a ohrožených druhů a provést v případě potřeby vhodný transfer (v takovém případě bude nutné požádat o výjimky z ochranných podmínek podle § 56 zákona 114/1992 Sb.).

Při dodržení těchto podmínek nedojde k negativnímu ovlivnění žádných druhů ani na úrovni jejich lokálních populací.

Vliv na flóru lze během výstavby hodnotit jako podprůměrný, protože v posuzovaném území není očekáván výskyt zvláště chráněných druhů rostlin, rovněž se zde nenacházejí přirozená nebo cenná společenstva. Zanikne krátký úsek břehového porostu v místě hráze, který bude v celém rozsahu kompenzován novou výsadbou (místní dřeviny). Organizace kácení dřevin (pouze v mimovegetačním období) zajistí eliminaci negativního vlivu na většinu živočišných druhů.

V rámci provozu bude vliv záměru mírně pozitivní, za předpokladu, že přirozenou sukcesí dojde k rozvoji a stabilizaci vegetačních úprav propojujících stávající břehový porost s okolními lesními pozemky. Kácení stávající břehové vegetace bude provedeno pouze v nezbytném rozsahu v místě hráze a napojení koryta. Provedení odpadní štoly patrně omezí průchod některých organismů tokem, vzhledem k trvalému otevření však nepředstavuje migrační bariéru.

Z pohledu ekosystémů bude výsledný vliv záměru neutrální, protože ve výsledné podobě zůstane zachován stávající rozsah vzrostlé zeleně, která představuje lokální biokoridor v údolní nivě. Velmi malý pozitivní vliv lze očekávat posílením možnosti vývoje mokřadních biotopů na malé ploše v dolním prostoru zátopy.

Vlivy na územní systém ekologické stability

Záměr je celkově neutrální z pohledu ekologické stability dotčeného území. K dílčímu negativnímu ovlivnění může dojít při vlastních stavebních pracích, kdy lze očekávat zvýšenou hlučnost a lokální narušení vegetačního krytu včetně kácení vzrostlých dřevin. Tyto negativní vlivy budou dočasné a následně zcela kompenzovány následnou revitalizací.

Prostorové parametry jednotlivých prvků ÚSES, nezbytné k zachování jejich funkčnosti, nebudou realizací záměru omezeny.

Vlivy na významné krajinné prvky, památné stromy

Současný stav vodního prostředí (vodního toku) je z hlediska hydromorfologie hodnocen jako „střední“ a stav údolní nivy jako „dobrý“. Navržený stav toku i nivy je uveden jako „velmi dobrý“.

Morfologicky a funkčně nedojde k významnému ovlivnění žádného VKP v dotčeném prostoru, základní parametry zůstanou zachovány.

Památné stromy v prostoru záměru nejsou, v širším okolí nebudou žádným způsobem dotčeny.

Vlivy na krajinu

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavebních prací lze očekávat velmi malý vliv na krajinu. Těleso hráze nebude zasahovat do žádného pohledového horizontu, sklon svahů a jejich úprava bude konformní s okolními plochami, vlastní zátopa bude zaplavována pouze při povodňových stavech na toku, původní charakter ploch zůstane převážně zachován.

Celkově lze zásah hodnotit z pohledu vlivu na estetické hodnoty, harmonického měřítka a vztahů v krajině jako velmi slabý. V širším krajinném rámci záměr nemůže ovlivnit celkové vnímání krajinné scény a narušit převažující estetické hodnoty krajiny. Záměr také nesníží význam vnímání přírodních dominant krajiny a nijak neovlivní jejich stávající využití/funkci.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Záměrem dojde ke změně umístění elektrorozvodných zařízení (vzdušná elektrická vedení) ve veřejně přístupném prostoru. Zdroje ionizujícího (radioaktivního) záření nebudou používány, vlivy ionizujícího záření jsou tedy vyloučeny. Nedojde ani ke vzniku dodatečných vlivů v oblasti neionizujícího záření. Požadavky nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, v platném znění, budou dodrženy.

Protože plocha záměru neleží v zastavěném území, nedojde k dotčení hmotného majetku. Nadzemní elektrické vedení bude přeloženo v nezbytném rozsahu (řádově desítky metrů), prvky mimo plochu záměru nebudou dotčeny.

Kulturní památky v dosahu přímých i nepřímých vlivů záměru nejsou známy. V případě archeologického nálezu lze očekávat, že k zachování archeologické hodnoty postačí jeho dokumentace a vyzvednutí v souladu s platnou legislativou.

D.2 Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Vlivy záměru jak ve vztahu k velikosti zasaženého území, tak s ohledem na velikost vlivu lze celkově hodnotit jako nevýznamné. Rozsah vlivů je očekáván malý (podprůměrný).

Pozitivní účinek záměru se projeví v ovlivněném území pouze v období povodňových průtoků. Při poslední lokální povodni na Veličce došlo ke škodám v řádu desítek milionů Kč a ohrožení řádově desítek až stovek obyvatel.

D.3 Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Nejsou takové vlivy. Všechny očekávané vlivy jak v období výstavby, tak během provozu, mají pouze lokální význam.

D.4 Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Ve fázi přípravy byla značná pozornost věnována získání dostatečných podkladů pro vyhodnocení hlavních vlivů záměru, tj. ovlivnění kritických hydrologických stavů na toku a ochrana ohrožených ploch. Vzhledem k absenci střetů s plochami nebo předměty speciální ochrany nebyly provedeny podrobné průzkumy všech makrosložek ekosystému, pouze kamerální a rešeršní práce. Předpokládá se dodržení všech povinností vyplývajících z obecné ochrany přírody a krajiny.

Základní projektová opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů spočívají v těchto oblastech:

- výběr optimální varianty ochrany (jedna suchá nádrž namísto možných dvou)
- návrh přírodě blízkého provedení sypané hráze a vegetační úpravy konformní s místními prvky ÚSES

Během výstavby budou uplatněna standardní opatření vyplývající ze stávající legislativy. Nad rámec takových opatření musí být nasazená mechanizace ve velmi dobrém technickém stavu, aby byla pokud možno vyloučena nutnost servisních zásahů během provádění prací. Výměna pracovních náplní nesmí být prováděna na staveništi. Pokud bude nutný zásah pojízdné dílny, musí být vytvořeny podmínky pro spolehlivé zachycení úkapů a úniků pracovních kapalin nebo PHM.

Opatření předpokládaná ve fázi výstavby záměru jsou následující:

- načasování prvních zásahů do prostředí mimo typické reprodukční období (obecně mimo období od 1. 4. do 31. 7.)
- kácení dřevin provádět mimo vegetační období (tj. v době od 1. 10. do 31. 3.)
- zemní práce rozvinout během podzimní a zimní sezóny (tj. v době od 15. 8. do 1. 4.)
- během prací zajistit biologický dozor odborně způsobilou osobou (není nutné v období od 1. 11. do 15. 3.)
- dodržení podmínek stanoviska orgánu ochrany přírody k zásahu do VKP
- minimalizovat produkci zákalu ve stávajícím toku (technologické přestávky, lokální přeložení toku apod.)

Očekává se, že další opatření mohou být navržena/požadována během dalších stupňů přípravy záměru.

Pro fázi „provozu“ záměru nejsou konkrétní opatření navržena, protože se předpokládá samovolný přirozený vývoj na revitalizovaných plochách. Pouze sdružený objekt a hráz bude podléhat běžnému monitoringu a případně údržbě jako každé vodní dílo dané kategorie.

D.5 Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Pro získání zpracovaných informací byly použity podklady uvedené v textu, literární údaje a citované informační zdroje. Kamerální zpracování údajů bylo provedeno rešeršní formou. Výchozími předpoklady byly aktuální údaje o stavu jednotlivých složek životního prostředí v zájmovém území.

Technické řešení záměru bylo posuzováno v podobě, jak ji zachycuje dokumentace „Studie proveditelnosti k realizaci přírodě blízkých protipovodňových opatření v Mikroregionu Hranicko“ zpracovaná v roce 2013 (Pöyry Environment a. s., Brno). Jako jednotný mapový podklad pro veškeré návrhové práce bylo projektantem použito digitální mapové dílo ZABAGED (Základní báze geografických dat) v měřítku 1:10 000. Zpracovatelem, garantem obsahu a správcem celého systému je Český úřad zeměměřický a katastrální (ČÚZK).

Objemy a plochy připravovaného záměru byly získány v grafickém prostředí CAD na podkladu aktuálních mapových podkladů. Údaje o parcelách byly převzaty z veřejné databáze ČÚZK.

Hydrologické údaje byly získány ze zdrojů ČHMÚ a VÚV T. G. M. v.v.i.

Pro popis organických složek životního prostředí bylo využito Biologické hodnocení pro zájmové území zpracované v rámci Studie proveditelnosti v roce 2013.

Zbývající hodnocení byla provedena obvyklými metodami srovnání stávajícího a očekávaného stavu, případně s využitím expertních odhadů, extrapolací nebo interpolací.

Protože záměr je ve fázi přípravy dokumentace pro územní řízení, není možné s absolutní přesností vyčíslit některé ukazatele, zejména týkající se výstavby (např. přesné situování zemníků). Je to běžná situace, související s postupem přípravy záměru. V daném případě tyto nejistoty nemohou významně ovlivnit předložené hodnocení, protože možné nepřesnosti jsou z hlediska celkových objemů a ploch (tj. pevně stanovených parametrů návrhu) zcela nepodstatné. Při posuzování byly hodnoceny vždy maximální možné zásahy/objemy/nepříznivé podmínky aj.

ČÁST E

POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

V lokalitě nad Lhotkou dovoluje konfigurace terénu vybudovat nádrž s návrhovou hladinou na kótě 322,0 m n.m., která má hloubku 12 m, retenční objem 1,5 mil. m³ a plochu zátopy 30,3 ha. Nádrž uvedené velikosti umožňuje transformaci povodňové vlny s kulminací Q₁₀₀ na vypouštěný odtok cca 11 m³/s, což představuje průtok mezi Q₁ až Q₂. To spolehlivě zajistí dostatečnou ochranu níže ležících obcí Lhotka a Velká, kde je současná kapacita koryta Veličky Q₅ nebo větší. Rovněž tím bude dosaženo potřebné ochrany podél výustní trati Veličky v Hranicích, která je kritickým úsekem v prostoru historického centra města a má zde nejnižší kapacitu Q₅ = 26,4 m³/s. Transformovaný průtok Q₁₀₀, který dosahuje bezprostředně pod profilem SN 11 m³/s se vlivem mezipodí (hlavně levostranného přítoku Mraznice) postupně zvýší a ve výustní trati Veličky bude dosahovat hodnoty cca 20,4 m³/s. To odpovídá s přiměřenou rezervou výše uvedené kapacitě upraveného koryta.

Toto řešení zajistí požadovanou ochranu podél Veličky bez nutnosti budování další suché nádrže níže po toku nad dálnicí. To představuje investičně efektivnější postup, protože dvě menší nádrže jsou vždy nákladnější než jedna nádrž větší se stejným protipovodňovým efektem.

Nulová varianta

Nulová varianta představuje zachování současného stavu, tj. bez ochranného protipovodňového potenciálu s pravděpodobností výskytu vážných škod níže po toku za povodňových stavů.

Srovnání variant

Přestože s aktivní variantou jsou spojeny lokální dočasné negativní vlivy vyplývající ze stavební činnosti, je na druhé straně spojena s mírným zlepšením dotčeného prostoru z pohledu vlivu na rostliny a živočichy, především stabilizací účelu dotčených ploch (trvalý travní porost) a výsadbou interaktivní zeleně. Při konzervativním hodnocení je vliv považován za neutrální.

Nulová varianta znamená nulové negativní vlivy (absence stavební činnosti), na druhé straně ponechává značné riziko negativních účinků bleskových povodní na území níže po toku.

Z hlediska celkového srovnání obou variant je nutné srovnat výsledné vlivy. Srovnání nulové a aktivní varianty je shrnuto v tab. E/1.

Tab. E/1: Přehled výsledných vlivů aktivní a nulové varianty - srovnání

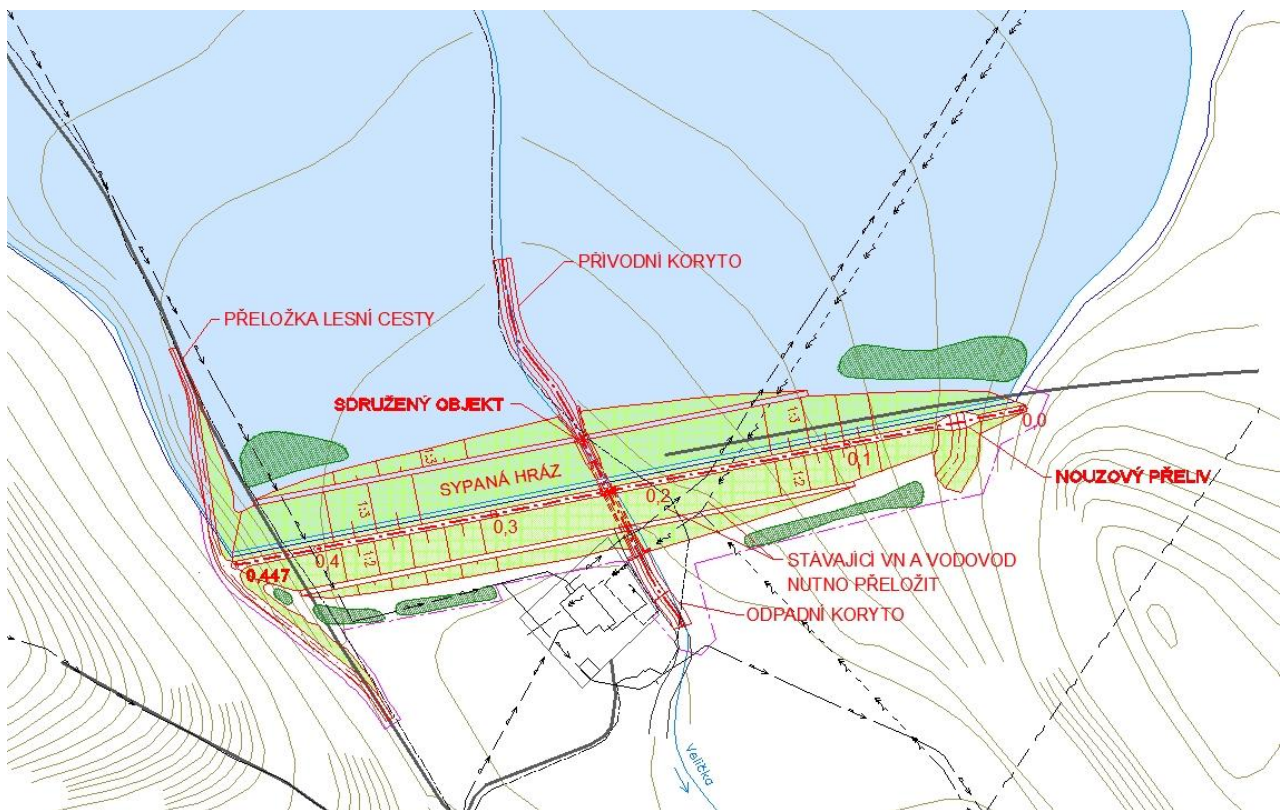
varianta	aktivní	nulová
Vlivy na obyvatelstvo	Minimální (výstavba), pozitivní (provoz)	Stávající (neutrální/negativní)
Vlivy na ekosystém	Minimální (výstavba), neutrální (provoz)	Neutrální
Vlivy na vodní živočichy	Minimální (výstavba), neutrální (provoz)	Neutrální

Z uvedeného srovnání je zřejmé, že z dlouhodobého hlediska je mírně vhodnější aktivní (navržená) varianta záměru.

ČÁST F

DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Záměr Suchá nádrž Lhotka je součástí přírodě blízkých protipovodňových opatření navržených v Mikroregionu Hranicko na základě analýzy a syntézy předchozích studií a v souladu splatným Plánem oblasti povodí Moravy.



Obr. F.1: Situace hráze – stavební objekty

(Pöyry Environment, a. s.)

ČÁST G

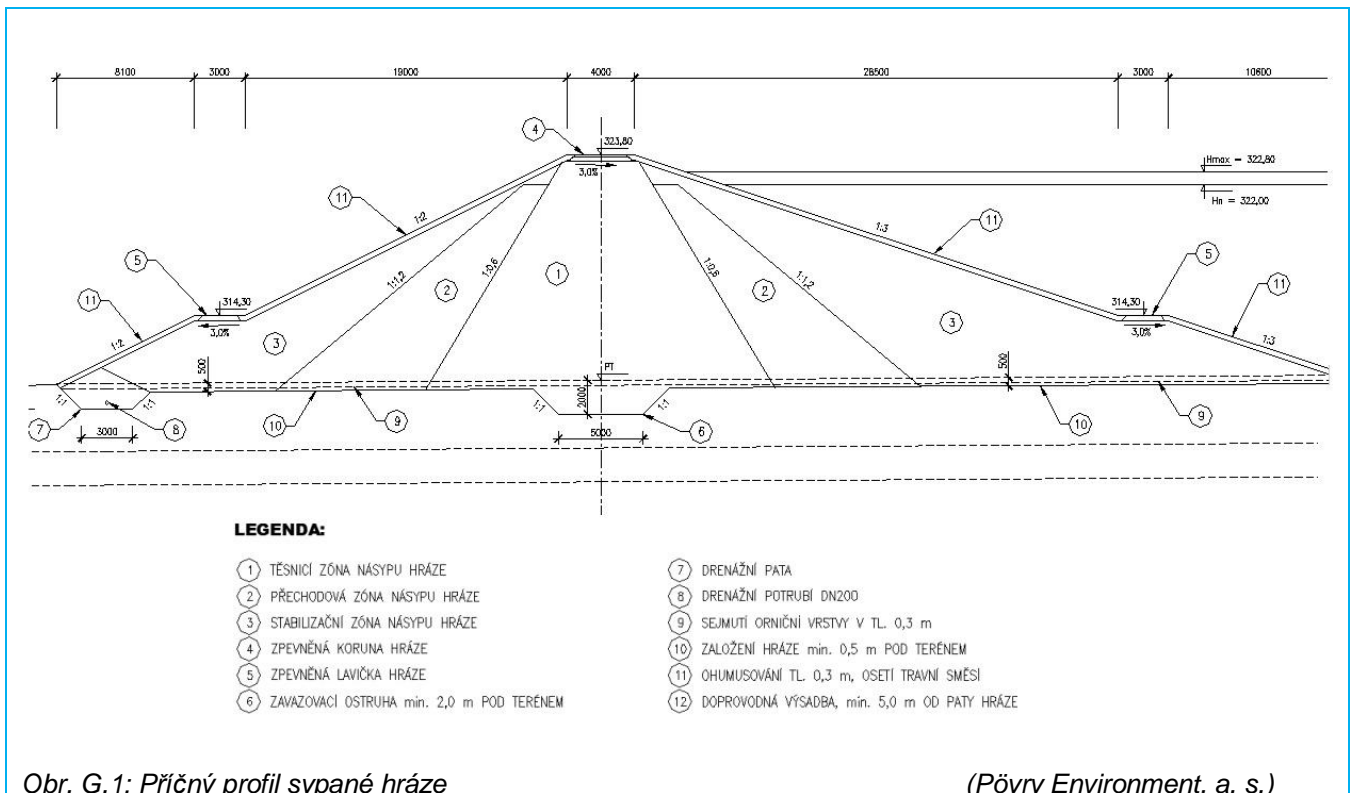
VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Popis technického řešení

Stavba suché nádrže má za cíl zachycování přívalových povodňových průtoků na Veličce nad souvislou zástavbou města Hranice a jejich tlumení na neškodný odtok, který odpovídá kapacitě koryta v jeho městské trati. Tím bude zajištěna požadovaná protipovodňová ochrana na celém úseku Veličky pod suchou nádrží až po její ústí do Bečvy. Sypaná zemní hráz je navržena nad obcí Lhotka tak, aby nevyžadovala výkup a demolici žádných stávajících objektů.

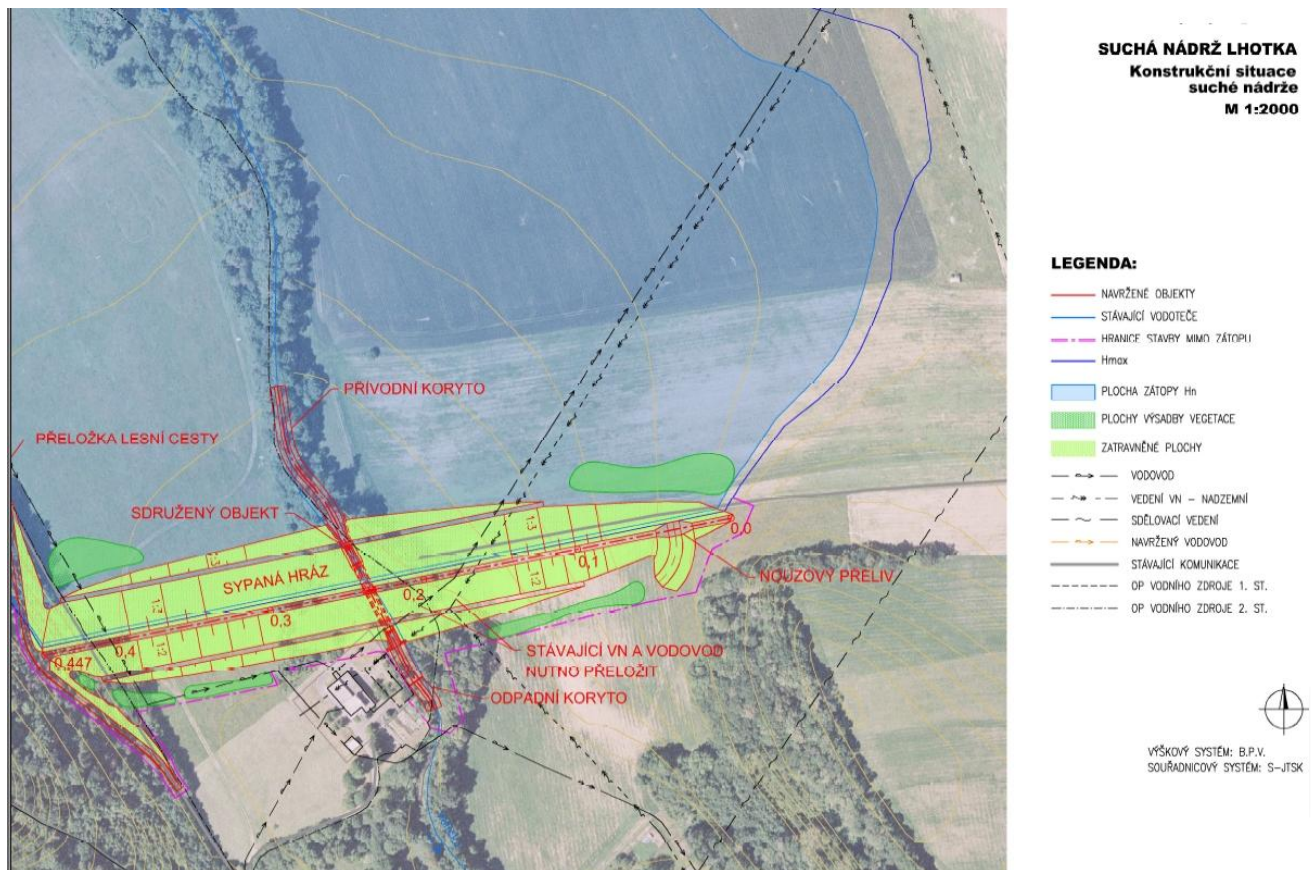
Hlavním stavebním objektem záměru je zemní hráz sypaná z místních materiálů s maximální výškou 15 m a sdužený objekt, který plní funkci výpustného i bezpečnostního zařízení. Konstrukce sduženého objektu bude z vodostavebního betonu. Koryto bude před sduženým objektem opevněno dlažbou z lomového kamene, průtočná spodní výpust v úrovni dna nádrže bude zajišťovat trvalý průchod běžných průtoků. Druhá výpust bude trvale uzavřena (záložní). Bezpečnostní přeliv navazuje na odpadní štolu, která zajišťuje spolehlivé převedení všech průtoků. Na výtoku bude umístěn tlumicí objekt s balvanitým opevněním.

Součástí záměru jsou nutné místní přeložky komunikace a inženýrských sítí (viz obr. G.2) a vegetační úpravy v zátopovém území včetně rekultivace místa těžby zemních materiálů.



Obr. G.1: Příčný profil sypané hráze

(Pöyry Environment, a. s.)



Obr. G.2: Situace hráze

(Pöyry Environment, a. s.)

Hodnocení vlivů záměru

Během provádění stavebních prací budou negativní vlivy způsobené činností stavební mechanizace omezeny převážně na obvod staveniště a jejich vliv nezasáhne obyvatelstvo v okolním území. Nebudou překročeny hygienické limity pro úroveň hluku ani pro znečištění ovzduší (prakticky se těmto limitním hodnotám ani nepřiblíží). Zatížení místní komunikace ani při maximální koncentraci prací nepřesáhne první desítky jízd nákladních automobilů denně, rozhodující objem dopravy bude vnitrostaveništní.

Vliv na živočichy a rostliny bude v některých případech mírně negativní (pouze v období výstavby – především těžba materiálů a výstavba hráze). Tento vliv bude aktivně omezován načasováním prací a organizačními opatřeními. Výsledný vliv na živé složky přírody bude mírně pozitivní, protože po ukončení stavebních prací dojde k částečnému zpestření biotopů v zátopě poldru a celkovému posílení místního ekosystému (výsadbou interaktivní zeleně a stabilizací ploch trvalého travního porostu).

Z hlediska životního prostředí nepřesahují vlivy očekávané při provádění záměru míru stanovenou zákony a jinými právními předpisy, případně normami. Záměr proto nevyvolá překročení únosné zátěže území ani významné změny v dílčích charakteristikách prostředí.

Záměr je hodnocen (za předpokladu dodržení podmínek uvedených v předloženém oznámení) jako akceptovatelný (v době výstavby) a pozitivní (po dokončení).

Literatura:

- [1] Studie proveditelnosti k realizaci přírodě blízkých protipovodňových opatření v Mikroregionu Hranicko, Analytická část, Pöyry Environment a.s., Ekotoxa s. r. o., Brno, 2013
- [2] Studie proveditelnosti k realizaci přírodě blízkých protipovodňových opatření v Mikroregionu Hranicko, Návrhová část, Pöyry Environment a.s., Brno, 2013
- [3] Schválený plán oblasti povodí
- [4] ČSN 75 1400 (1997) Hydrologické údaje povrchových vod.
- [5] Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) v platném znění
- [6] Redakční kolektiv: Zpráva o životním prostředí České republiky 2011, MŽP, 12/2012
- [7] Atlas podnebí Česka, ČHMÚ Praha, Univerzita Palackého Olomouc, 2007
- [8] Územně analytické podklady obce s rozšířenou působností Hranice, 2012

Webové portály:

- <http://heis.vuv.cz>
- <http://sekm.cenia.cz>
- <http://www.geofond.cz>
- <http://www.npu.cz>
- <http://www.statnisprava.cz>
- <http://www.mapy.nature.cz>
- <http://portal.gov.cz>
- <http://www.irz.cz>
- <http://geoportal.gov.cz>
- <http://www.uses.cz>
- <http://www.gweb.cz>

ČÁST H

PŘÍLOHY

1. Sdělení Městského úřadu Hranice, odbor stavební úřad, životní prostředí a dopravy, odd. stavební úřad k záměru z hlediska územního plánování ze dne 3. 6. 2014
2. Stanovisko Krajského úřadu Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství o vlivu záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti ze dne 10. 6. 2014

Datum zpracování oznámení: 14. 7. 2014

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Dalibor Bílek, Botanická 56, 602 00 Brno

držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku
osvědčení vydalo MŽP ČR pod č. j.: 5435/864/OPV/93 dne 22. 2. 1994
prodloužení na dobu dalších 5 let vydalo MŽP ČR pod č. j.: 40546/ENV/11 9. 6. 2011

Podpis zpracovatele oznámení:



RNDr. Dalibor Bílek

Městský úřad Hranice
Odbor stavební úřad, životního prostředí a dopravy
ODDĚLENÍ STAVEBNÍ ÚŘAD
Pernštejnské náměstí 1, Hranice

číslo: OSUZPD/11193/14-3
Oprávněná úřední osoba: Jiří Koukal
E-mail: jiri.koukal@mesto-hranice.cz
Telefon: 581 828 382

Hranice, dne: 3.6.2014

SDĚLENÍ

Odbor stavební úřad, životního prostředí a dopravy Městského úřadu Hranice - oddělení stavební úřad (dále jen "stavební úřad"), jako stavební úřad příslušný dle § 13 odst. 1 písm. d) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon") obdržel od žadatele, kterým je PÖYRY Environment a.s., Botanická 834/56, 602 00 Brno dne 28.5.2014 žádost o sdělení k záměru: **"Suchá nádrž Lhotka"** na pozemcích pozemkové parcely parcelní číslo 332, 333, 335/9, 335/8, 335/10, 335/3, 335/17, 335/7, 335/11, 335/15, 335/16, 335/13, 335/6, 335/1, 335/12, 356, 363, 364, 369/1, 369/6, 369/2, 369/5, 369/3, 369/4, 372, 373, 374, 375, 383, 384, 385, 388/3, 388/2, 388/6, 388/4, 388/5, 388/1, 393, 394, 396/1, 396/2, 396/3, 402, 403, 408, 409, 420, 421, 424/1, 424/2, 424/4, 424/3, 428/7, 428/6, 428/5, 428/4, 428/3, 428/2, 428/16, 428/15, 428/13, 428/10, 428/11, 428/12, 428/1, 428/14, 428/9, 428/8, 430, 431, 432, 433, 439/2, 441, 442, 446/2, 447/1, 447/2, 447/3, 447/4, 447/5, 452/2, 456, 457, 461, 463/5, 463/3, 463/1, 466/1, 469/7, 469/2, 469/8, 469/4, 469/3, 469/9, 479/4, 488/2, 493/1, 493/2, 494, 495, 496 v kat. území Lhotka u Hranic a 1152/13, 1152/11, 1152/8, 1152/17, 1152/33, 1152/12, 1152/34, 1152/7, 1152/16, 1152/10, 1152/15, 1152/42, 1152/23, 1152/31, 1152/28, 1152/30, 1152/26, 1152/27, 1152/25, 1152/18, 1152/22, 1152/24, 1152/32, 1152/21, 1152/19, 1159/29, 1152/9, 1201/1, 1201/2, 1201/3, 1439, 191/63, 191/62, 191/61, 191/60, 191/64 v kat. území Olšovec z hlediska územního plánovací dokumentace. Sdělení příslušného stavebního úřadu bude podkladem k žádosti o zjišťovací řízení dle zák. č. 100/2001 Sb., o posouzení vlivů na životní prostředí.

Územní plán sídelního útvaru Hranice protipodvodní opatření neeší, stavby pro vodní hospodářství však v nezastavěném území výslovně nevylučuje. Dle schváleného územního plánu obce Olšovec, změny č. 1 tohoto ÚPO, obecní závazné vyhlášky obce Olšovec č. 1/2002 o závazné části územního plánu obce Olšovec (platná pro k.ú. Olšovec a k.ú. Bořkov u Hranic), přílohy č. 1 k této vyhlášce a obecní závazné vyhlášky obce Olšovec č. 1/2006, kterou se mění a doplňuje Obecní závazná vyhláška obce Olšovec č. 1/2002 o závazné části územního plánu obce Olšovec v plochách všech funkcích typ území nezastavitelného, nezastavitelné území obsahuje plochy mimo souasně zastavěné území, kde zůstává zachován nebo je navrhován úcel využití ve prospěch zeleně, vodních ploch nebo jiných volných ploch (ZPF) a rovněž takové plochy uvnitř souasně zastavěného území, kde jsou přípustné podzemní liniové stavby technické infrastruktury (inženýrské sítě jako vodovod, kanalizace, plynovod, kabelové elektrorozvody, telekomunikační kabely, nezbytné přístupové a příjezdové komunikace, odstavné a provozní plochy pro příjmu obsluhu funkčních ploch (zejména chodníky, místní a úcelové komunikace, parkoviště, obratiště, manipulační plochy), které svým významem a velikostí není úcelné vymezit samostatnou dopravní plochou, nadzemní liniové stavby technické infrastruktury (jako elektrorozvody apod.), jednotlivé stavby technické infrastruktury, které svým významem a velikostí není úcelné vymezit samostatnou funkční plochou technické infrastruktury (například trafostanice, regulační stanice, čistírna odpadních vod, přečerpávací stanice, vodojemy).

Při posuzování záměru lze využít § 18 odst. 5 stavebního zákona, kdy v nezastavěném území lze v souladu s jeho charakterem umístit stavby, zařízení, a jiná opatření pouze pro zemědělství, lesnictví,

vodní hospodářství, těžbu nerostů, pro ochranu přírody a krajiny, pro veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků, a dále taková technická opatření a stavby, které zlepšují podmínky jeho využití pro účely rekreace a cestovního ruchu, například cyklistické stezky, hygienická zařízení, ekologická a informační centra. Uvedené stavby, zařízení a jiná opatření v etn. staveb, které s nimi bezprostředně souvisejí v etn. oplocení, lze v nezastavěném území umístit v případech, pokud je územní plánovací dokumentace výslovně nevykládá.

otisk úředního razítka

Jiří Koukal v. r.
samostatný referent oddělení stavební úřad

Za správnost vyhotovení: Ilona Peperniková

Obdrželi:
PÖYRY Enviroment a.s., Botanická 834/56, 602 00 Brno

Krajský úřad Olomouckého kraje
Odbor životního prostředí a zemědělství
779 11 Olomouc, Jeremenkova 40a

Č.j.: KUOK 55648/2014
Sp.zn.: KÚOK/51396/2014/OŽPZ/7706
Sp. a sk. znak: 208.4-V5
Vyřizuje: Mgr. Kateřina Zedníková
Tel.: 585 508 633
Fax: 585 508 424
E-mail: k.zednikova@kr-olomoucky.cz

V Olomouci dne 10. 6. 2014

Pöyry Environment a.s.
Botanická 834/56
602 00 Brno

Stanovisko k záměru „Suchá nádrž Lhotka“

Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“) obdržel dne 28. 5. 2014 žádost společnosti Pöyry Environment a.s., Botanická 834/56, 602 00 Brno o vydání stanoviska k záměru „**Suchá nádrž Lhotka**“.

Předmětem záměru je výstavba suché nádrže se zemní sypanou hrází a betonovým sdruženým funkčním objektem na vodním toku Velička v řkm 6,4 nad souvislou zástavbou města Hranice. Suchá nádrž bude zachycovat přivalové povodňové průtoky a bude je tlumit na neškodný odtok, který odpovídá kapacitě koryta v městské trati. Retenční objem nádrže je 1 500 000 m³ a maximální výška hráze 15 m. Součástí záměru jsou obslužné komunikace, přeložky stávajících pozemních komunikací a dalších inženýrských sítí. Dále budou provedeny technické a vegetační úpravy v zátopovém území nádrže.

Stanovisko dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody a krajiny“):

Krajský úřad, jako orgán ochrany přírody příslušný podle § 77a odst. 4 písm. n) zákona o ochraně přírody a krajiny, po posouzení záměru „Suchá nádrž Lhotka“ vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 výše uvedeného zákona toto stanovisko:

Uvedený záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Zdůvodnění: Předmětem záměru je vybudování suché nádrže Lhotka v k. ú. Lhotka u Hranic a Olšovec. V okolí záměru se nenachází žádné lokality soustavy Natura 2000. Nejbližše ležící evropsky významná lokalita (dále „EVL“) je asi 2 km vzdálený EVL CZ0713741 Soudkova štola s předmětem ochrany vrápenec malý. Po seznámení se s předloženými podklady orgán ochrany přírody došel k závěru, že žádný předmět ochrany této ani jiné EVL nelze považovat za potenciálně dotčený vzhledem k charakteru záměru a vzdálenosti záměru od jejich míst výskytu, který je omezen na území EVL. Rovněž tak vzhledem k umístění záměru nemůže být dotčena jejich celistvost.

Stanovisko dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (dále jen „zákon o posuzování vlivů na životní prostředí“):

Krajský úřad, jako příslušný správní úřad podle ustanovení § 22 písm. a) zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, po prostudování předložených materiálů vydává toto stanovisko:

Záměr „Suchá nádrž Lhotka“ naplňuje dikci bodu 1.4 – „Úpravy toků a opatření proti povodním významně měnící charakter toku a ráz krajiny“ kategorie II. přílohy č. 1 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí a dle § 4 odst. 1 písm. d) tohoto zákona podléhá zjišťovacímu řízení.

Ten, kdo hodlá provést záměr, je dle § 6 odst. 1 výše uvedeného zákona povinen předložit **oznámení záměru** příslušnému úřadu. Oznámení záměru se předkládá písemně a na technickém nosiči dat, a to v počtu vyhotovení stanoveném dohodou s příslušným úřadem. Náležitosti oznámení stanovuje příloha č. 3 k zákonu o posuzování vlivů na životní prostředí. Příslušným k provedení zjišťovacího řízení je Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí, oddělení integrované prevence.

Zdůvodnění: Vzhledem k povaze a rozsahu záměru, záměr naplňuje dikci bodu 1.4 – „Úpravy toků a opatření proti povodním významně měnící charakter toku a ráz krajiny“ kategorie II. přílohy č. 1 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Na toku Velička bude vybudována 15 m vysoká hráz. Suchá nádrž má významně tlumit přívalové průtoky na neškodný odtok. Průtok Q_{100} bude snížen o 19%. Retenční objem nádrže činí 1 500 000 m³. Záměry uvedené v příloze č. 1 kategorie II. zákona o posuzování vlivů na životní prostředí vyžadují zjišťovací řízení a podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení.

Stanovisko nenahrazuje vyjádření dotčených orgánů státní správy, ani příslušná povolení dle zvláštních předpisů, jako je např. stavební zákon, zákon o vodách, zákon o ochraně ovzduší, zákon o odpadech apod.

Otisk úředního razítka

Mgr. Radomír Studený
vedoucí oddělení integrované prevence
Odboru životního prostředí a zemědělství
Krajského úřadu Olomouckého kraje